



epurex films

A  Bayer MaterialScience Company

films for ideas

The specialist for high performance films



market-oriented

flexible

quality-conscious

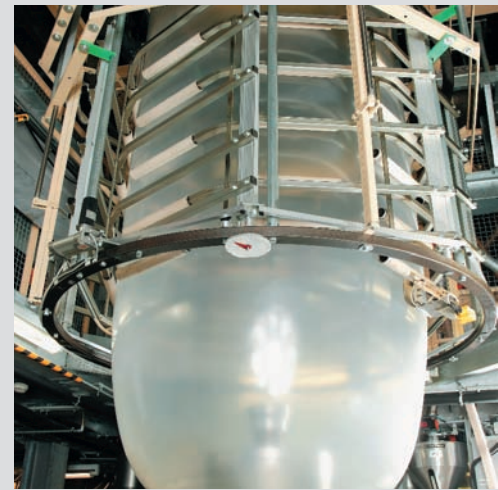
reliable

Anspruchsvolle Lösungen nach Maß

Ob dynamische Lordosensysteme, spezielle Wundauflagen, extrem flexible ID-Karten oder lichtundurchlässige Rollos – Folien von Epurex Films stehen für nahezu unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten. Dabei spielen unsere vielseitigen Hochleistungsfolien ihre Stärken meist im Verborgenen aus. Und zwar umso effektiver, je besser sie auf das jeweilige Anforderungsprofil zugeschnitten und alle Komponenten aufeinander abgestimmt werden.

Damit uns das gelingt, beschäftigen wir uns intensiv mit Ihren Ideen, Ihren Märkten, Ihrem Wettbewerb und prüfen vor allem, welchen Beitrag TPU-Folien für den Erfolg Ihrer Produkte leisten können. Das ist unser Anspruch. Das ist unser Ansatz. Erst über die fundierte Beratung, die kontinuierliche persönliche Betreuung und die enge Zusammenarbeit können wir die Potenziale voll ausschöpfen und gleichermaßen hochwertige wie effiziente Foliensysteme für Ihren Bedarf entwickeln.

Moderne Extrusionsverfahren und hochwertige Rohstoffe sind nach unserem Verständnis wichtige Voraussetzungen dafür, dass TPU-Folien ihre besonderen Material- und Verarbeitungseigenschaften entfalten können. Dazu kommen eine große Portion Neugier, Kreativität und das Wissen unserer Mitarbeiter, wie wir mit den Möglichkeiten der Polyurethanchemie innovativen Produkten den Weg in die Märkte ebnen. Überzeugen Sie sich selbst...





creative

customer-oriented

experienced

competent

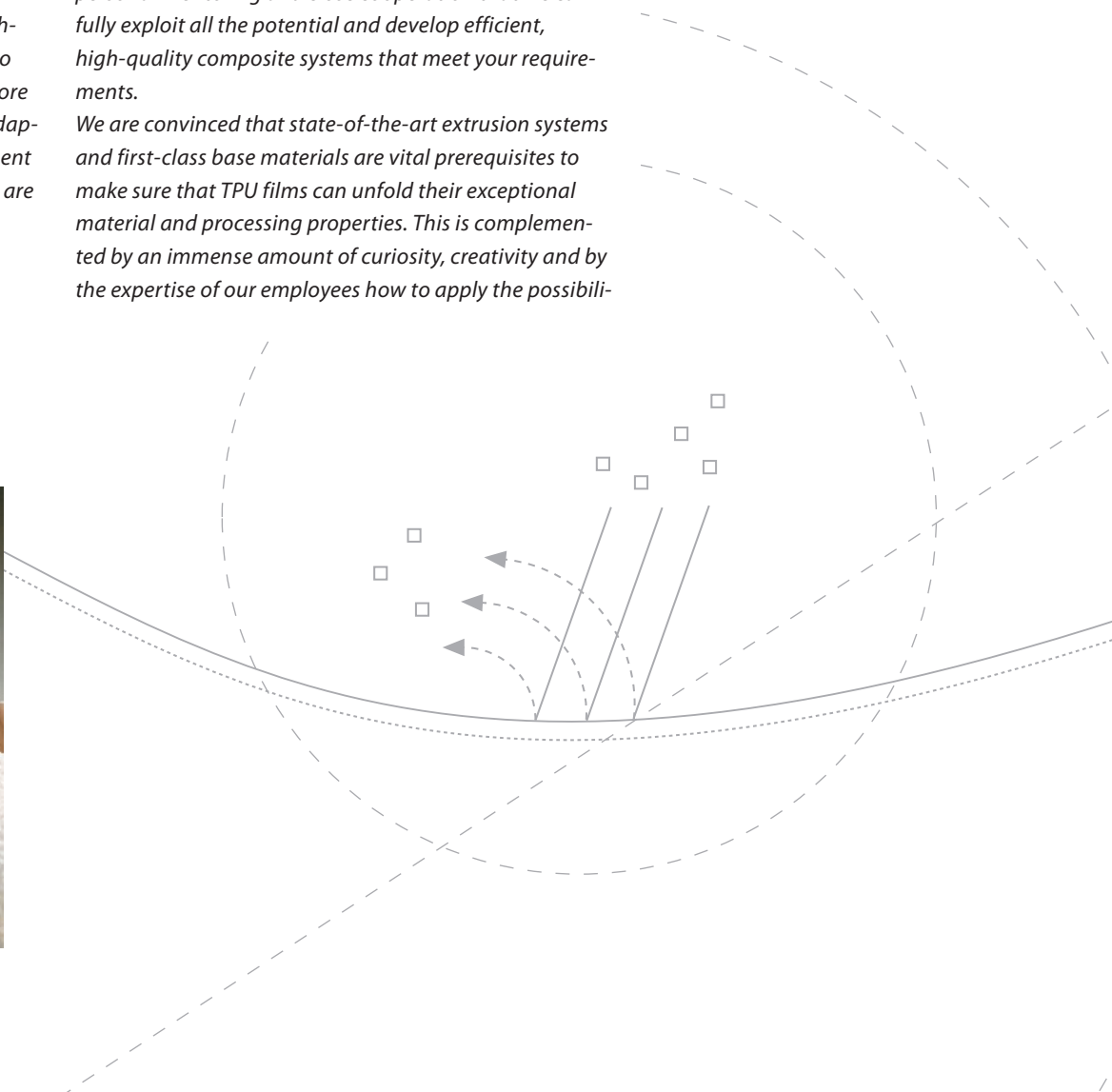
Customized high-end solutions


From lumbar support systems, specially designed wound dressings or extremely flexible ID cards to blackout blinds – films supplied by Epurex Films can be used for a virtually unlimited number of applications. Our versatile high-performance films often play to their strength covertly – the more effective, the better they are adapted to the customer's requirement and the better all components are adapted to each other.

To achieve this, we take a very close look at your ideas, your markets, your competitors and we investigate exactly how TPU films can contribute to your products' success. This is our standard and our approach. It is only by providing substantiated advice, continual personal mentoring and close cooperation that we can fully exploit all the potential and develop efficient, high-quality composite systems that meet your requirements.

We are convinced that state-of-the-art extrusion systems and first-class base materials are vital prerequisites to make sure that TPU films can unfold their exceptional material and processing properties. This is complemented by an immense amount of curiosity, creativity and by the expertise of our employees how to apply the possibili-

ties of polyurethane chemistry to turn innovative ideas into marketable products. Find out for yourself





+++ Wound care

water-repellent

breathable

skin-friendly

tear-resistant

Die Quadratur des Kreises

Pflaster und Wundauflagen vereinen eine Vielzahl an Eigenschaften, die scheinbar nicht zu vereinen sind. Schmutz und Mikroben müssen sie abwehren und die verletzten und empfindlichen Körperteile vor äußeren Einflüssen schützen. Gleichzeitig müssen sie verhindern, dass Wundsekrete nach außen gelangen.

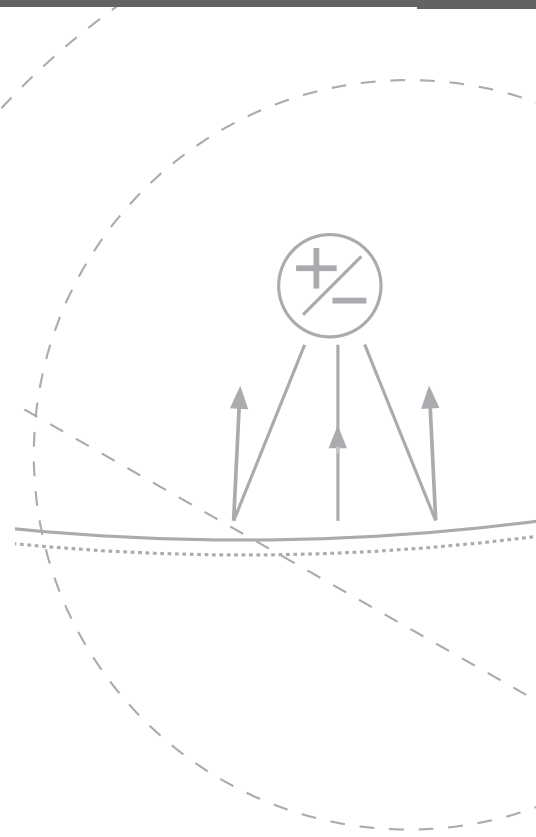
Atmungsaktive und wasserdichte Membranfolien von Epurex Films sorgen in diesem empfindlichen System für die nötige Balance. Sie ermöglichen ein spezielles Klima, in dem Wunden schnell heilen können.

Im Praxis- und Krankenhausalltag sind die vielseitigen Alleskönner die unverzichtbare Grundlage für ein professionelles Wundmanagement. Bei komplexen und anspruchsvollen Entwicklungsprojekten kommt es umso mehr darauf an, dass alle Komponenten optimal aufeinander abgestimmt sind. Gemeinsam mit Konfektionierern, Vlies- und Klebstoffherstellern hat Epurex Films Folienysteme entwickelt, die die hohen Anforderungen erfüllen. In der Kombination mit hautfreundlichen Klebvarianten ergeben Platilon® Folien ein stabiles System mit zuverlässiger Haftung.

Squaring the circle

Plasters and wound dressings combine a number of seemingly incompatible features. They have to protect injured and sensitive parts of the body from dirt and microbes and other adverse influences. At the same time, they have to stop wound exudates from seeping out. Breathable and waterproof membrane films produced by Epurex Films provide the necessary balance within this sensitive system, creating a special environment that enables wounds to heal quickly. These versatile products are absolutely essential for professional wound management in the daily work of doctor's surgeries and hospitals.

In sophisticated and complex development projects it is crucial that all components are perfectly tuned to one another. In cooperation with converters and with suppliers of nonwovens and adhesives, Epurex Films has developed film systems which meet the challenging requirements. Platilon® films combined with skin-friendly adhesives provide a stable system with reliable adhesion.





+++ Security

adhesive

elastic

flexible

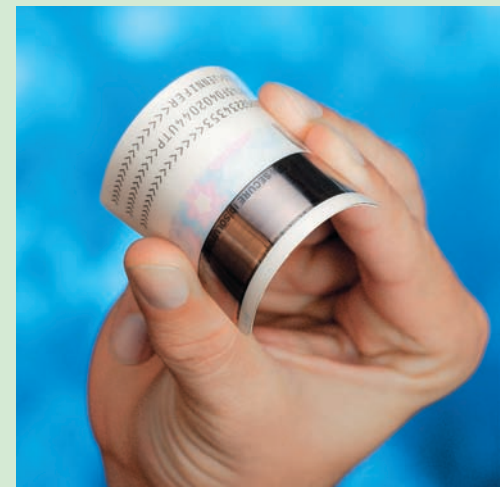
protective

Hohe Sicherheit und lange Lebensdauer

Ob Bildschirme, Tastaturen oder Photovoltaikzellen – der Trend in der Elektronikindustrie lässt sich mit wenigen Worten beschreiben: flacher, flexibler, leistungsfähiger. Schrittmacher dieser Entwicklung sind nicht zuletzt TPU-Folien von Epurex Films. Sie ermöglichen innovative Anwendungen, die noch vor einigen Jahren undenkbar waren.

Beispiel RFID: Reisepässe, Führerscheine oder ID-Karten der neuesten Generation basieren

auf moderner Folientechnologie. Sensible elektronische Komponenten wie Speicherchips und Antennen werden direkt in die Folienschichten eingebettet und sicher umschlossen. Durch die elastischen und flexiblen TPU-Folien sind die steifen Kartenschichten voneinander entkoppelt. Der Vorteil: Die Haltbarkeit ist bedeutend höher, weil die Karten extrem biegsam sind und Spannungsrisse von den weichen, innen liegenden Folienlagen aufgehalten werden. Einzigartige Produkteigenschaften sind „nur“ die eine Seite der Medaille. TPU-Folien von Epurex Films tragen in hohem Maße dazu bei, neue Werkstoffkombinationen zu realisieren. Und mit Hilfe effizienter „Roll-to-roll-Technologie“ werden Fertigungszeiten verkürzt und Prozesskosten gesenkt.



High security and long life

Whether it is display screens, keypads, or solar panels, the trend in the electronics industry can be described with just a few words: ever more flexible, flat and powerful. TPU films supplied by Epurex Films are among the major drivers of this development as they open up innovative applications that used to be inconceivable just a few years ago.

One example is RFID. The latest generation of passports, driving licenses and ID cards relies on state-of-the-art film technology. Sensitive electronic components such as memory chips and antenna are directly embedded and safely enclosed between the film layers. The rigid layers are separated from each other by means of the elastic and flexible TPU films. This results in an extended service life due to the fact that the cards are extremely resilient

and tension cracks are stopped by the soft film layers between the cards.

Unique product features are just one side of the coin. TPU films made by Epurex Films play a major role in the implementation of new material combinations while efficient “roll-to-roll technology” cuts both the production times and the process costs.





+++ Black-Out

easy handling

effective

thermobondable

efficient

Effektive Verdunklungstaktik

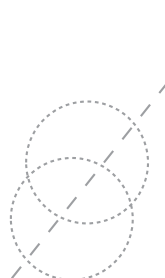
Der Name ist Programm: Black-Out-Textilien – beschichtete oder laminierte Rollos oder Vorhänge – bringen auf effektive Art und Weise Dunkel ins Licht. Soweit, so bekannt. Doch auch in diesen Märkten herrschen weltweit die gleichen Gesetzmäßigkeiten: Innovationen sichern Wettbewerbsvorteile.

Speziell für diese Anwendungen entwickelte TPU-Folien von Epurex Films bieten dank ihrer einzigartigen Materialeigenschaften ganz neue Perspektiven. Der mehrlagige Aufbau, den wir durch moderne Extrusionsverfahren erreichen,

ermöglicht lichtundurchlässige, blickdichte und gleichzeitig flexible Verbundsysteme zu entwickeln, die leicht mit Textilien kaschiert werden können. Der wegweisende technologische Vorsprung macht sich in der Fertigung bemerkbar. Im Vergleich zu aufwändigen Beschichtungsverfahren können Black-Out-Folien direkt und in nur einem Arbeitsschritt mit den Textilien kaschiert werden. Die Vorteile: geringere Kosten, effizienter Energieeinsatz und kürzere Verarbeitungszeiten. Das ist marktorientierte Entwicklungsarbeit, die sich für unsere Kunden rechnet.

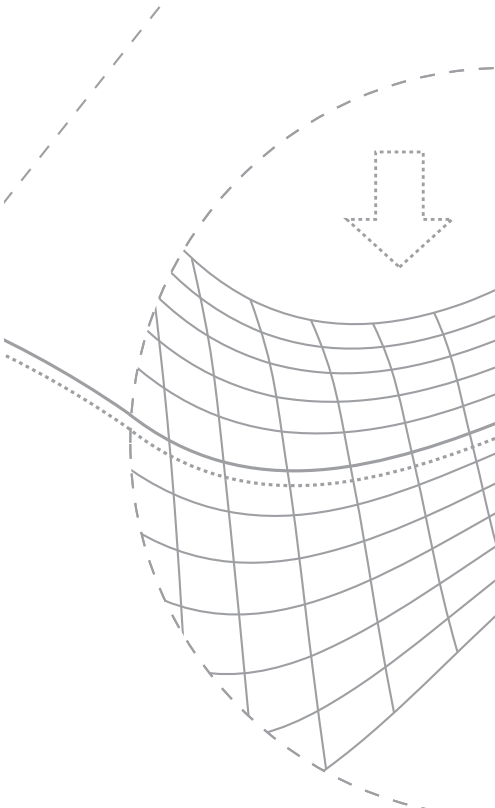


Total Black-Out



The name says it all: Black-Out fabrics, or more precisely coated and laminated roller blinds or curtains black out the light very effectively – a well-known fact. However the laws of the market globally apply in these markets, too: innovation provides a competitive edge. TPU films specifically developed by Epurex Films for these applications offer completely new perspectives thanks to their unique material properties. The multilayer structure that we achieve by means of state-of-the-art extrusion technology allows us to develop opaque and yet flexible composite systems which can easily be laminated to textiles.

The trailblazing technological edge becomes obvious when you look at production. As opposed to complex



coating processes, Black-Out films can be laminated to textiles in a single pass. Benefits include lower costs, more efficient use of energy and reduced processing times. This is market-focused development work that certainly pays off for our customers.



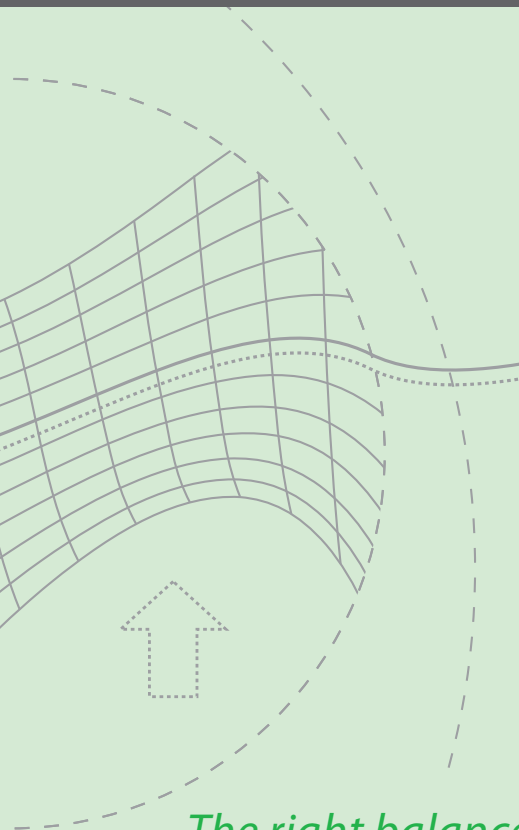
+++ Automotive

heat-resistant

elastic

durable

weldable



Die richtige Balance

In wenigen Branchen ist das Innovationstempo so hoch wie im Fahrzeugbau. Stichwort Komfort: Dynamische Sitze ersetzen zunehmend statische Lordosenstützen in Fahrer- und Beifahrersitzen. Der Vorteil: Sie geben dem Fahrer in jeder Situation Halt und Sicherheit und tragen dazu bei, dass er auch nach mehreren Stunden Fahrt entspannt aussteigen kann. Mit den höheren Ansprüchen steigen auch die Anforderungen an die eingesetzten Materialien. Extrem flexible, widerstandsfähige und temperaturbeständige Luftkissen, die mit intelligenter Pneumatik aktiviert werden, stehen im Mittelpunkt dynamischer Systeme.

Epurex Films entwickelt in enger Zusammenarbeit mit Automobilherstellern und -zulieferern mehrschichtige Folienvarianten, die den hohen Belastungen gewachsen sind. Die Kombination aus hervorragender Kälteflexibilität und gleichzeitig hoher mechanischer Festigkeit ist der Garant dafür, dass die Systeme mit der rasanten Entwicklung Schritt halten können und die hohen Qualitätsstandards der Automobilindustrie erfüllen.

The right balance

There are very few sectors where the speed of innovation is as high as in the automotive industry. Take car seats for example: dynamic seat systems are increasingly replacing static lumbar supports in driver and front passenger seats. The advantage is that they provide secure support to the driver in any situation, making sure that he/she feels relaxed when leaving the car even after a several hours drive.

Along with the rising demands and expectations, material requirements are also becoming more sophisticated. Extremely flexible, resistant and temperature-stable air cushions, activated by intelligent pneumatics, are at the centre of dynamic systems. In close cooperation with car manufacturers and suppliers, Epurex Films develops multilayer film grades that can stand up to the enormous stress and strain. The combination of excellent cold flexibility and high mechanical resilience is the basis for these systems being able to keep up with the fast-paced development, meeting the automotive industry's high quality standards.





+++ Epurex Films

competent

experienced

open-minded

individual

Neugier, Erfahrung und Kreativität – beste Voraussetzungen für Innovationen

Epurex Films ist der Spezialist für technische Hochleistungsfolien. Unsere Kunden profitieren von der Erfahrung und dem speziellen Wissen, das wir in mehr als 25 Jahren in vielen Branchen und Anwendungen rund um den Globus erworben haben. Als Tochtergesellschaft von Bayer MaterialScience verknüpfen wir die Flexibilität eines mittelständischen Unterneh-

mens mit den Möglichkeiten eines global tätigen Konzerns. Das bedeutet: kontinuierliche Investitionen in Produktentwicklung, Anlagen und Verfahren sowie Kundennähe, Liefersicherheit – und den Ehrgeiz, immer das Beste aus unseren Folien herauszuholen. Mit modernen Extrusionsanlagen können wir verschiedene Polymere miteinander kombinieren. Auf diese Weise entstehen leistungsfähige Blas- und Flachfolien, die maßgeschneidert zu dem jeweiligen Anforderungsprofil passen. Die hohe Produktqualität ist auch das Ergebnis der Auswahl und Verarbeitung hochwertiger Rohstoffe, die wir von zertifizierten

Lieferanten beziehen.

Epurex Films ist nach DIN ISO 9001:2000 zertifiziert. Von der Eingangskontrolle bis zum Versand gewährleisten wir ein konstant hohes Qualitätsniveau und die Einhaltung internationaler Standards für Umweltschutz, Hygiene und Sicherheit.

Curiosity, expertise and creativity – our formula for innovation

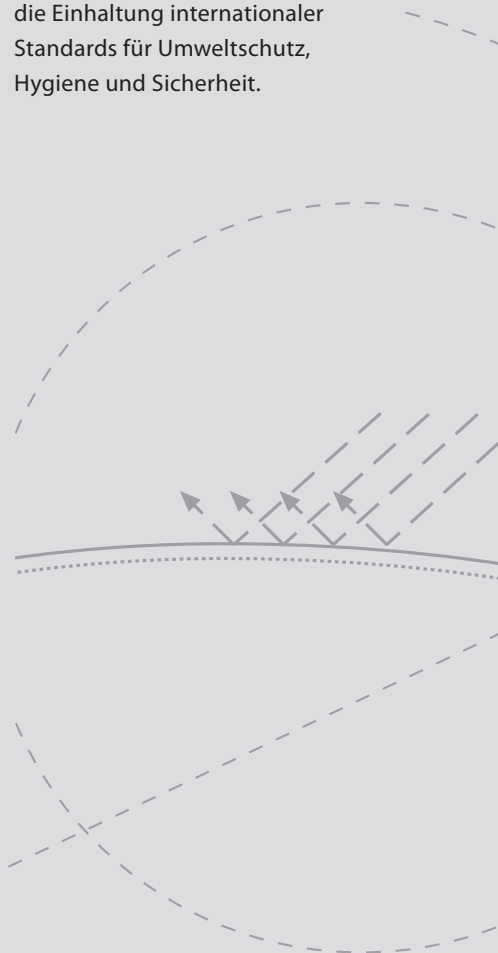
Epurex Films has specialized in high-performance technical films. Our customers benefit from the experience and the special expertise that we have acquired in various markets and applications around the globe for more than 25 years.

A subsidiary of Bayer Material Science, we combine the flexibility of a medium-sized company with the capabilities of a globally active group. This results in our continual investment in product development, facilities and pro-

cesses as well as in a customer-friendly approach, reliable delivery – plus the ambition to always bring out the best of our films.

With state-of-the-art extrusion systems, we are capable of combining various polymers to manufacture high-performance blown films and flat die films with properties tailored exactly to the required profile. The outstanding quality of our products is the result of selecting and processing premium-grade materials which we purchase exclusively from accredited suppliers.

Epurex Films is certified to DIN ISO 9001:2000. From the inspection of incoming materials through to shipping, we ensure consistent high-level quality and compliance with international standards relating to environmental protection, hygiene and safety.





+++ Technical Support

reliable

confident

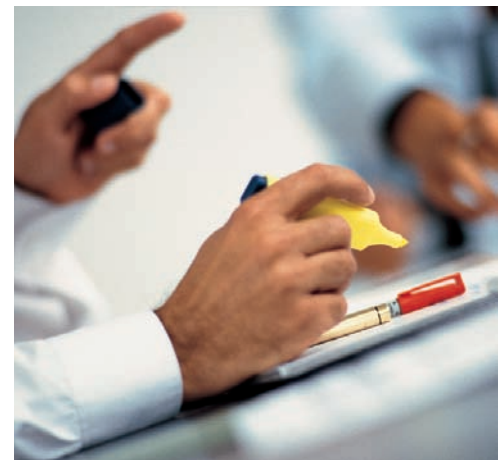
fair

flexible

Potenzial ausschöpfen

Für uns zählt der persönliche Kontakt. Sich kennen, verstehen und vertrauen – das sind die Voraussetzungen dafür, dass wir das Potenzial unserer Folien voll ausschöpfen und exakt auf Ihre Anforderungen zuschneiden können. Profitieren Sie dabei von unserem Know-how – wann und wo Sie es brauchen. Epurex Films und sein US-Partnerunternehmen Deerfield Urethane sind in allen wichtigen

Märkten vertreten. Unsere Regional Sales Manager zum Beispiel sind technisch versierte und in den Märkten erfahrene Experten, die Sie von der Idee bis zum Produktionsstart begleiten. Der Vorteil: Sie haben feste Ansprechpartner, die wissen, wie Folien Ihre Produkte verbessern können, die das Zusammenspiel aller Komponenten im Auge behalten und mit allen gängigen Verarbeitungsmethoden vertraut sind. Auf Wunsch betreuen unsere Anwendungstechniker die Anlaufphase, schulen Ihre Mitarbeiter, führen Tests durch und optimieren die Verarbeitung auf Ihren Maschinen. Das ist Kundennähe, die Ihre Marktposition stärkt.



Tapping the potential

We count on personal contact. Knowing, understanding and trusting one another are crucial to ensure we are tapping the full potential of our films and we can tailor them to your requirements. Benefit from our expertise – whenever and wherever you need it. Epurex Films, together with its US sister operation Deerfield Urethane, is represented in all key markets. Our regional sales managers, for instance, are experienced experts who will support you from your initial idea through to the start of production. This gives you the advantage of having one-to-one contacts who know exactly how films can improve your products, who will keep an eye on the interaction of all components, and

who are familiar with all common processing technologies. On request, our application specialists will provide support during the start-up phase, will train your personnel, carry out tests and optimize the processing of films on your machinery. This is true customer service that will really strengthen your market position.



diverse

valuable

customized

flexible

Platilon® Eine Marke – alle Möglichkeiten

Wir machen es kurz und Ihnen so leicht wie möglich. Qualität und Vielfalt unserer Hochleistungsfolien sind mit einem Namen verbunden: **Platilon®**. **Platilon® TPU-Folien** sind extrudierte Folien aus thermoplastischem Polyurethan. Sie vereinen herausragende mechanische,

chemische und thermische Eigenschaften mit der Verarbeitungstechnik für thermoplastische Kunststoffe.

Platilon® Schmelzklebefolien lassen sich einfach verarbeiten; sie sind frei von Lösemitteln und Weichmachern und damit umweltverträglich.

Platilon® Membranfolien sind atmungsaktiv und hydrophil. Sie sind dicht gegen Flüssigkeiten und durchlässig für Wasserdampf.

Darüber hinaus bieten wir **aliphatische TPU-Folien** unseres US-Partnerunternehmens Deerfield Urethane an. Sie sind vergilbungsfrei und bleiben dauerhaft transparent.

Platilon®-Folien sind in Breiten bis zu 2.400 mm und in Stärken von 15 bis 1000 µm erhältlich – auch Schmalschnitte ab 20 mm, Sonderformate und -breiten, unterschiedliche Aufbauten, Maße und Einfärbungen sind möglich.

Platilon® One brand – all options

*To keep it as short and simple as possible: the quality and variety of our high-performance films are associated with a single brand name: **Platilon®**.*

***Platilon® TPU Films** are films extruded from thermoplastic polyurethane. They combine outstanding mechanical, chemical and thermal properties with the processing techniques applied for thermoplastics.*

***Platilon® Hot-Melt Adhesive Films** are easy to process; they are*

free of solvents and plasticizers and therefore environmentally friendly.

***Platilon® Membrane Films** are breathable and hydrophilic. They are impermeable to liquids but permeable to water-vapour.*

We also offer aliphatic TPU films produced by our US sister operation Deerfield Urethane. They are non-yellowing and permanently transparent.

***Platilon® films** are available in widths up to 2400mm and in thicknesses ranging from 15 to 1.000 µm – and can also be supplied as narrow tapes from 20mm, in special sizes and widths, with various film structures, dimensions and colours.*

epurex films



A  Bayer MaterialScience Company

Epurex Films GmbH & Co. KG
Bayershofer Weg 21
29699 Bomlitz, Germany
Tel. +49 51 61 44-33 12
Fax +49 51 61 44-33 14
info@epurex.de
www.epurex.de

