

ORBILAN[®]

GmbH Kunststoffwerk

DE Lieferprogramm
Halbzeuge

EN Delivery programme
Semi-finished products

FR Programme de livraison
Produits semi-finis



ORBILAN. Wir machen mehr möglich. ORBILAN. We make more happen. ORBILAN. Vos possibilités augmentent.

Schnell. Flexibel. Ideenreich.

Das sind die Eigenschaften, die ORBILAN nun bereits in der zweiten Generation als familiengeführtes Unternehmen erfolgreich am Markt für Kunststofftechnik agieren lassen. Wir sind ein kerngesunder mittelständischer Betrieb und sehen uns als kreativen Partner und Zulieferer unserer Kunden.

Unser Anspruch ist so einfach wie ehrgeizig: Wir wollen unseren Kunden die jeweils beste Lösung für ihre Ansprüche liefern. Dies umfasst neben der technologischen Ausgereiftheit unserer Produkte auch andere Aspekte. So setzen wir als Unternehmen auf einen sehr hohen Lagerstandard, kurze Wege und schnelle Kommunikation – intern wie extern. Wir sind besser, weil wir schneller reagieren können. Zudem sind wir in der Lage, auch sehr individuelle Wünsche gemeinsam mit unseren Kunden zu realisieren.

Lernen Sie die Dynamik eines agilen und weltweit aktiven mittelständischen Unternehmens kennen: schnelle Information, flexible Produktion, zügige Lieferung, denn wir definieren Qualität über herausragende Produkte und herausragenden Service. So machen wir mehr für Sie möglich.

Erfolg ist ein permanenter Entwicklungsprozess. Wir wären gerne in Zukunft mit Ihnen gemeinsam erfolgreich. Fordern Sie uns, fragen Sie uns, kontaktieren Sie uns. Wir freuen uns darauf.

Fast. Flexible. Creative.

With these characteristics, the family-owned ORBILAN has been performing successfully in the plastics technology market for two generations. As a financially sound medium-sized company, we are a creative partner and supplier to our customers.

We have a simple but challenging objective: Provide our customers with the perfect solution for their individual needs. This approach is not limited to delivering sophisticated technical products but also encompasses other key aspects: high stock standards, short processes and fast internal and external communication. We are better because we respond faster. And we are also able to meet highly specific demands in cooperation with our customers.

Come and see the potential of a dynamic medium-sized company with an international footprint: quick information, flexible production and fast deliveries. We mark quality standards by outstanding products and services. And that's how ORBILAN makes more happen.

Permanent development is the key to success. We would like to share that success with our customers. Please feel free to contact us, challenge us with your demands and ask any question you may have. We are looking forward to hearing from you!

Rapide. Flexible. Inventif.

Voilà les qualités permettant à l'entreprise familiale ORBILAN d'évoluer avec succès sur le marché des technologies des matières synthétiques depuis deux générations déjà. Nous sommes une entreprise de taille moyenne en excellente santé qui se définit comme partenaire et fournisseur créatif de nos clients.

Notre exigence est aussi simple qu'ambitieuse : nous voulons proposer à nos clients la meilleure solution correspondant au mieux à leurs exigences. Cela comprend à côté de la maturité technologique de nos produits également d'autres aspects. En tant qu'entreprise, nous misons sur des normes d'entreposage très élevées, des itinéraires courts ainsi que sur une communication rapide en interne et externe. Nous sommes meilleurs parce que nous pouvons réagir plus rapidement. Nous sommes de plus en mesure de réaliser des souhaits très individuels ensemble avec nos clients.

Faites connaissance avec le dynamisme d'une entreprise agile de taille moyenne présente à l'international : une information rapide, une production flexible, une livraison prompte. Car notre définition de la qualité c'est des produits excellents et un service excellent. Ainsi nous augmentons vos possibilités.

Le succès est un processus de développement permanent. Nous aimerions volontiers réussir ensemble avec vous à l'avenir. Mettez-nous, au défi, posez-nous des questions, contactez-nous. Nous nous en réjouissons d'avance.

Inhalt

Contents

Sommaire

Wir machen mehr möglich.....	2
Qualität	4
Logistik und Service	5
Rohware	6
Werkstofffarben für Lagerwaren ...	8
Werkstoffeigenschaften	8
Platten-Aufteilungsformate	10
ORBILAN PE 8000	12
ORBILAN PE 8000 AST	16
ORBILAN PE 8000 MoS	20
ORBILAN PE 8000 easyRun	22
ORBILAN PE 8000 G	24
ORBILAN PE 1000	26
ORBILAN PE 1000 R	30
ORBILAN PE 500	32
ORBILAN PE 500 UV	34
ORBILAN PE 500 R.....	36
ORBILAN PP-H.....	38
ORBILAN RUBBERLEN®	40
Sonderwerkstoffe	42
Bearbeitungshinweise	44
Eigenschaften	46
Richtwerttabelle.....	48
Fertigteile aus Polyethylen	50
Haftungsausschluss.....	51

We make more happen.....	2
Quality	4
Logistics and services	5
Resins.....	6
Stock shape material colours	8
Material properties.....	8
Split up options.....	10
ORBILAN PE 8000	12
ORBILAN PE 8000 AST	16
ORBILAN PE 8000 MoS	20
ORBILAN PE 8000 easyRun	22
ORBILAN PE 8000 G	24
ORBILAN PE 1000	26
ORBILAN PE 1000 R	30
ORBILAN PE 500	32
ORBILAN PE 500 UV	34
ORBILAN PE 500 R.....	36
ORBILAN PP-H.....	38
ORBILAN RUBBERLEN®	40
Special materials	42
Processing instructions	44
Characteristics	46
Reference values	48
Finished polyethylene products ...	50
Disclaimer	51

Vos possibilités augmentent.....	2
Qualité	4
Logistique et services.....	5
Marchandise non manufacturée.....	6
Couleurs des matières premières pour marchandise d'entrepôt.....	8
Caractéristiques des matières premières	8
Formats de répartition de plaques.....	10
ORBILAN PE 8000	12
ORBILAN PE 8000 AST	16
ORBILAN PE 8000 MoS	20
ORBILAN PE 8000 easyRun	22
ORBILAN PE 8000 G	24
ORBILAN PE 1000	26
ORBILAN PE 1000 R	30
ORBILAN PE 500	32
ORBILAN PE 500 UV	34
ORBILAN PE 500 R.....	36
ORBILAN PP-H.....	38
ORBILAN RUBBERLEN®	40
Matières premières spéciales.....	42
Remarques de traitement	44
Caractéristiques	46
Tableau de valeurs guide	48
Produits finis en polyéthylène.....	50
Limitation de responsabilité.....	51

Qualität Quality Qualité

30 Jahre Erfahrung

Seit 30 Jahren entwickelt und produziert ORBILAN Halbzeuge und Fertigteile aus hochmolekularem und ultrahochmolekularem Niederdruckpolyethylen im Press-Sinterverfahren. Know-how und das hausinterne Qualitätsmanagementsystem sind Garant für eine konstant hohe Produktqualität.

Prozessüberwachung

In unserem modernen Produktionsbetrieb kommen innovative Fertigungstechnologien zum Einsatz. Die Rezepturen für unsere Halbzeuge bestehen aus hochwertigen Rohwaren und unterliegen einem permanenten Überwachungsprozess. Unsere Produktionsanlagen werden von modernen speicherprogrammierbaren Steuerungen und Computeranlagen gesteuert, überwacht und visualisiert.

Prüfung der Werkstoffkennwerte

Eine regelmäßige Prüfung der Werkstoffkennwerte in unserem hauseigenen Technikum und in Kooperation mit externen Partnern sichert eine gleichbleibende Qualität unserer hochwertigen Produkte.

30 years of experience

For 30 years ORBILAN has been developing and producing semi-finished and finished parts from high and ultra-high molecular polyethylene by using the compression moulding procedure. Our know-how as well as our internal quality management system ensures the continuous high quality of our products.

Process monitoring

Innovative technologies are used for our state-of-the-art production process. All recipes for our semi-finished products are based on high-grade resin materials and are subject to a continuous monitoring process. Our manufacturing facilities are controlled, monitored and visualised by modern PLCs and computers.

Checking material properties

Our in-house technical centre regularly checks material properties in cooperation with external partners to ensure consistent quality of our high-grade products.

30 ans d'expérience

Depuis 30 ans, ORBILAN développe et produit des produits finis en polyéthylène basse pression hautement moléculaire et ultra hautement moléculaire selon la méthode du frittage. Le savoir-faire et le système interne d'assurance qualité sont les garants d'une qualité produit toujours élevée.

Surveillance des processus

Nous utilisons sur notre site de production moderne des technologies de fabrication innovantes. Les formules utilisées pour nos produits semi-finis consistent en des marchandises non-manufacturées de haute qualité et sont soumises à un procédé de surveillance permanent. Nos installations de production sont pilotées, surveillées et visualisées par des unités de contrôle et des installations informatiques modernes et programmables.

Vérification des valeurs caractéristiques

Une vérification régulière des valeurs caractéristiques des matières premières dans notre institut technique maison et en coopération avec des partenaires extérieurs nous garantit une qualité stable de nos excellents produits.



Logistik und Service

Logistics and Services

Logistique et services

Lieferzeiten

ORBILAN lagert ein breites Sortiment an Halbzeugen aus hoch- und ultrahochmolekularem Polyethylen. Unsere effektive Lagerverwaltung ermöglicht eine kurzfristige Auslieferung unserer Lagerartikel entsprechend Ihres Lieferterminwunsches. Über unsere flexible Produktionssteuerung realisieren wir kurze Lieferzeiten für Halbzeuge, die wir gerade nicht am Lager haben oder die als Sonderproduktion gefertigt werden.

Delivery periods

ORBILAN stocks a broad range of semi-finished products of high and ultra-high molecular polyethylene. Our effective stock management concept provides flexible short-term dispatch of stocked articles according to your preferred delivery dates. And if you require a semi-finished product that is not available in stock or a customised item, flexible production processes also allow short delivery periods.

Délais de livraison

ORBILAN stocke une large gamme de produits semi-finis en polyéthylène hautement et ultra hautement moléculaire. Notre gestion de stock efficace permet une livraison dans les meilleurs délais de nos articles d'entrepôt, selon votre date de livraison souhaitée. Grâce à la souplesse du pilotage de notre production, nous proposons des délais de livraison courts pour des produits semi-finis que nous n'aurions momentanément pas en stock ou qui seront fabriqués comme production spéciale.

Beratung und Schulung

Gerne beraten wir Sie zu den Eigenschaften unserer Werkstoffe. Entsprechende Produktinformationen stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Bei Bedarf bieten wir entsprechende Schulungen an.

Consulting and training

We will be pleased to give you personal advice on material properties and provide product information.

If required, we can also offer training sessions.

Conseil et formation

Nous vous conseillons avec plaisir en ce qui concerne les caractéristiques de nos matières premières et nous nous ferions un plaisir de mettre les informations produit correspondantes à votre disposition.

En cas de besoin, nous proposons des formations correspondantes.

Zuschnitt

Gemäß Ihren Formatangaben schneiden wir Zuschnitte aus unseren Halbzeugen. Für größere Mengen eines Formats bieten wir das FlexFormat an. Im Vergleich zu einem Standardformat kann bei dem variablen FlexFormat eine deutliche Reduzierung des Verschnitts und damit der Kosten erreicht werden. Bitte sprechen Sie uns an.

Individual sizes

We cut to size our semi-finished products according to your specifications. If you require large quantities of a specific size, we offer FlexFormat compared to standard formats. FlexFormat has been designed for flexible cutting tasks, thus reducing the amount of wasted material and costs. Please contact us for further informations.

Découpe

Nous réalisons des découpes de nos produits semi-finis selon vos indications de dimensions.

En cas de plus grands volumes pour un format, nous proposons le format Flex. En comparaison avec un format standard, le format Flex permet une nette réduction des chutes et par conséquent des coûts. Contactez nous à ce sujet.

Fertigteile nach Zeichnung

Auf unseren hochmodernen CNC-Bearbeitungszentren fertigen wir Fertigteile aus unseren Halbzeugen entsprechend Ihren Angaben, Skizzen und Zeichnungen.

Customised finished products

We manufacture finished products according to your specifications, sketches and drawings by means of our cutting-edge CNC processing equipment.

Produits finis selon plans

Sur nos centres de traitement CNC hautement modernes, nous fabriquons des produits finis à partir de nos produits semi-finis selon vos indications, croquis et dessins.

Rohware

Resins

Marchandises non manufacturées

Ultrahochmolekulares Polyethylen (PE-UHMW)

Ein ultrahochmolekulares Niederdruck-Polyethylen hat eine mittlere molare Masse von ca. 4 bis 9 Mio. g/mol. Von Ketten- und Riemenführungen über Pumpenteile bis zur Siloauskleidung reicht das Anwendungsfeld von Halbzeugen und Fertigteilen, die aus dieser Rohware im Press-Sinter- oder im RAMextrusionsverfahren hergestellt werden. Die besonderen Eigenschaften von ultrahochmolekularem Polyethylen sind die hohe Kerbschlagzähigkeit in Kombination mit einer hohen Beständigkeit gegen Verschleiß bei gleichzeitig sehr guten Gleiteigenschaften. Durch die Modifikation mittels Additiven und Verfahren können die Basiseigenschaften dieser Rohwaren verändert werden. Ein Beispiel dafür ist der Werkstoff ORBILAN PE 8000 AST. Durch die Zugabe von besonders leitfähigem Ruß wird eine normalerweise isolierende Rohware so modifiziert, dass hierbei antistatische Wirkung erzielt wird.

Hochmolekulares Polyethylen (PE-HMW)

Ein hochmolekulares Niederdruck-Polyethylen hat eine mittlere molare Masse von ca. 500000 g/mol. Geeignet ist das Material für den Einsatz in der Nahrungsmittelindustrie als Zerlegetisch- oder Hackblockauflagen. Ebenfalls geeignet für Schneidunterlagen, Rührspaten, Einlegeplatten für Vakuum-Verpackungsmaschinen, Rammschutz und Pendeltüren. Durch die Zugabe von bestimmten Additiven können die Werkstoffeigenschaften den Erfordernissen angepasst werden. So kann beispielsweise die Schädigung dieses Werkstoffes durch UV-Strahlen deutlich verzögert werden. Damit erschließen sich Anwendungsfelder wie Banden, Sockelschutzstreifen und Handläufe für Eishockeybanden.

Polyethylen aus unserer Regenerataufbereitung

Das aus unserer Fertigung gewonnene Restmaterial wird sortenrein getrennt und als Rohstoff zur Herstellung von fein vermahlener Regeneratplatten verwendet. Dieser Werkstoff ist für untergeordnete Einsatzzwecke eine Alternative zu der reinen Qualität.

Ultra-high molecular polyethylene (PE-UHMW)

Ultra-high molecular, low pressure polyethylene has a medium molar mass of approx. 4 to 9 mio. g/mol. The semi-finished and finished products made of this resin by compression moulding or RAM extrusion are used for a variety of applications from chain and belt guides and pump components through to silo lining. Special features of PE-UHMW include high impact strength and high resistance against abrasion combined with very good sliding properties.

The general properties of these resin materials can be modified by using additives and applying certain processes. One example is ORBILAN 8000 AST, which is normally an insulating material. By adding an extremely conductive carbon, the material acquires anti-static properties.

High molecular polyethylene (PE-HMW)

High molecular, low pressure polyethylene (PE-HMW) has a medium molar mass of approx 500000 g/mol. It is suitable for use as table tops for cutting or chopping blocks in the food industry, as well as for cutting boards, agitation spades, insertion sheets for vacuum packing machines, ramming protection and swing doors. By using certain additives, the characteristics of the material can be adjusted to your requirements. It is for example possible to considerably decelerate damages due to UV radiation. This paves the way for new applications, such as boards, base protection strips and handrails in ice hockey stadiums.

Reprocessed polyethylene

The residue materials from our own manufacturing process are separated by type and used as raw materials for the manufacturing of reprocessed pressed sheets. This material offers an ancillary alternative to high-quality materials for less critical areas of application.

Polyéthylène à très haut poids moléculaire (PE-UHMW)

Le polyéthylène basse pression dispose d'une masse molaire moyenne d'environ 4 à 9 millions de g/mol. Le domaine d'application des produits semi-finis et finis s'étend des guides pour chaînes et courroie jusqu'au revêtement de silos fabriqués selon la méthode de frittage ou par extrusion. Les caractéristiques particulières du polyéthylène à haut poids moléculaire est sa propriété anti-choc en combinaison avec une résistance à l'usure avec d'excellentes qualités de glissement. Au moyen d'additifs et de procédés, les caractéristiques de base de ces marchandises non manufacturées peuvent être modifiées. La matière première ORBILAN PE 8000 en est le meilleur exemple. Par l'ajout de suie particulièrement conductrice, une matière première habituellement isolante est modifiée de telle manière à conduire à des propriétés antistatiques.

Polyéthylène à très haut poids moléculaire (PE-HMW)

Le polyéthylène basse pression à haut poids moléculaire dispose d'une masse molaire moyenne d'environ 500 000 g/mol. Adapté pour un usage dans l'industrie alimentaire comme table de démembrement ou bloc de découpe. Adapté également à une utilisation comme planche à découper, spatule, plaques pour machines de conditionnement sous vide d'air, protection antichoc et portes battantes. Par l'ajout de certains additifs, les caractéristiques des matières premières peuvent être adaptées aux exigences. Il est ainsi possible de retarder considérablement les dommages causés par les rayons UV à cette matière première. De nouveaux domaines d'application deviennent alors accessibles comme les bandes pour terrains de sport, les bandes protectrices pour socles et des balustrades pour des bandes de hockey sur glace.

Du polyéthylène issu de notre centre de traitement de produits régénérés

Le matériau résiduel issu de notre production est trié soigneusement puis est réutilisé comme matière première pour la fabrication de plaques régénérées finement moulées. Cette matière première est une alternative à la qualité pure pour des utilisations subalternes.

Lieferanten

Die von uns verarbeitete Rohware beziehen wir von renommierten Lieferanten, die für ihre hohe und konstante Produktqualität bekannt sind. Ein Lieferant ist die Basell Polyolefine GmbH, die unser Haus seit vielen Jahren beliefert.

Distributors

Our resin is supplied by renowned producers who stand for consistently high-quality products. One of our suppliers is Basell Polyolefine GmbH which has been supplying our company for years.

Fournisseurs

Nous nous approvisionnons en matières premières auprès de fournisseurs renommés et réputés pour la qualité élevée et constante de leurs produits. Un fournisseur est par exemple Basell Polyolefine GmbH qui nous approvisionne depuis de longues années.



Werkstofffarben für Lagerwaren

Stock shape material colours

Couleurs des matières premières pour marchandises en stock

Farben	Colours	couleurs	ähnlich similar similaire	ORBILAN PE 8000 ¹	ORBILAN PE 8000 AST	ORBILAN PE 8000 MoS
natur	natural	naturel				
weiß	white	blanc				
gelb	yellow	jaune	RAL1003			
gelbgrün	yellow green	jaune vert				
rotbraun	red brown	rouge-brun	RAL3009			
rot	red	rouge	RAL3020			
dunkelblau	dark blue	bleu foncé	RAL5003	■		
blau	blue	bleu	RAL5005			
grün	green	vert	RAL6024			
blaugrau	blue grey	bleu foncé	RAL7031	■		
kieselgrau	pebble grey	gris silex	RAL7032			
grau	grey	gris	RAL7046			
anthrazit	anthracite	anthracite				■
schwarz	black	noir	RAL9005		■	
schwarz-bunt	black-multicoloured	noir-multicouleurs				
konfetti	confetti	confetti				
hellgrau + dunkelblau	light grey + dark blue	gris clair + bleu-foncé				
dunkelgrau + -blau	dark grey + -blue	gris-foncé + bleu				

Werkstoffeigenschaften

Material properties

Caractéristiques des matières premières

Eigenschaften	properties	propriétés	ORBILAN PE 8000	ORBILAN PE 8000 AST	ORBILAN PE 8000 MoS
Gleiteigenschaft	sliding property	propriété	⬆️	⬆️	⬆️
Verschleißfestigkeit	wear resistance	résistance à l'usure	⬆️	⬆️	⬆️
Schlagzähigkeit	impact strength	résistance aux chocs	⬆️	⬆️	⬆️
Feuchtigkeitsabweisend	low water absorption	faible absorption d'eau	⬆️	⬆️	⬆️
Geräuschkämpfung	noise damping	réduction du bruit	⬆️	⬆️	⬆️
Isolierend	insulating	isolant	⬆️		⬆️
Antistatisch	anti-static	l'efficacité antistatique		⬆️	⬆️
UV Beständigkeit	UV resistance	résistance UV	⬇️	⬆️	⬆️
Chemikalienbeständigkeit	chemical resistance	résistance chimique	⬆️	⬆️	⬆️
Lebensmittelkontakt	contact with foodstuffs	contact alimentaire	EU ³	EU ³	–

¹ Weitere Farben sind auf Anfrage lieferbar | Further colours are available on request | D'autres couleurs sont disponibles sur demande

² Ungültig für schwarze Werkstoffe | Does not apply to black materials | Non valable pour des matériaux noirs

³ Bei den mit EU gekennzeichneten Werkstoffen entsprechen die für die Herstellung verwendeten Rohwaren der Richtlinie 2002/72/EG.
The raw materials used to produce grades marked with EU meet directive 2002/72/EC.
La matière première marquée du sigle EU correspond aux normes de qualité de la directive 2002/72/EC.

ORBILAN PE 8000 easyRun	ORBILAN PE 8000 G	ORBILAN PE 1000 ¹	ORBILAN PE 1000 R ¹	ORBILAN PE 500 ¹	ORBILAN PE 500 UV ¹	ORBILAN PE 500 R ¹	ORBILAN PP-H	ORBILAN RUBBERLEN
		■		■	■		■	
					□			
				■				
	■							
				■				
				■				
				■				
		■	■	■		■		
							■	
				■				
■	■	■	■	■	■	■		
			■			■		
						■		
						■		
								■
								■

ORBILAN PE 8000 easyRun	ORBILAN PE 8000 G	ORBILAN PE 1000	ORBILAN PE 1000 R	ORBILAN PE 500	ORBILAN PE 500 UV	ORBILAN PE 500 R	ORBILAN PP-H	ORBILAN RUBBERLEN
↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↓	↑ PE
↑	↑	↑	↑	→	→	→	↓	→
↑	↑	↑	↑	→	→	→	→	→
↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑ TPE
	↑ ²	↑ ²	↑ ²	↑ ²	↑ ²	↑ ²	↑	↑
↑								
↑	↓ ²	↓ ²	↓ ²	↓ ²	↑	↓ ²	↓	↑
↑	↑	↑	→	↑	↑	→	↑	↓
-	-	EU ³	-	EU ³	-	-	EU	-

↑	↑	↑	→	↓	
hervorragend excellent excellent	sehr geeignet very good très bon	gut geeignet good bon	bedingt geeignet fair juste	mäßig geeignet limited limité	ungeeignet unsuitable inapproprié



Platten-Aufteilungsformate

Split up options

Formats de répartition de plaques

6000 x 2000 mm

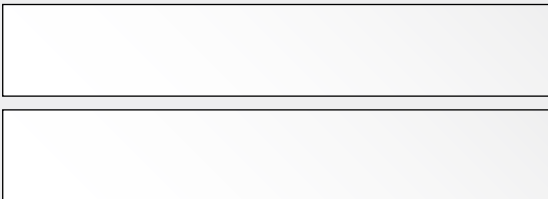


6000 x 1250 mm



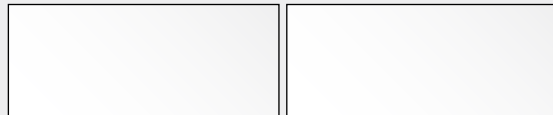
Stärke | thickness | épaisseur 15 ... 150 mm

6000 x 1000 mm



Stärke | thickness | épaisseur 15 ... 110 mm

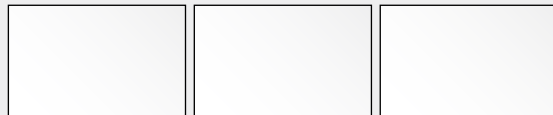
3000 x 1250 mm



3000 x 1000 mm



2000 x 1250 mm



2000 x 1000 mm



2000 x 1200 mm



Platten im FlexFormat sind ab einer Länge von 1250 mm bis zu 6000 mm und einer Breite von 850 mm bis 1250 mm verfügbar. Die Standardstärken sind 10 mm, 12 mm, 15 mm und 20 mm. Für Platten im FlexFormat besteht eine Mindestabnahmemenge.

FlexFormat sheets are available with a length of 1250 mm to 6000 mm and a width of 850 mm to 1250 mm. The standard thicknesses are 10 mm, 12 mm, 15 mm and 20 mm. Minimum order quantities apply to FlexFormat sheets.

Les plaques au format Flex sont disponibles à partir d'une longueur de 1 250 mm jusqu'à 6 000 mm et une largeur de 850 mm jusqu'à 1 250 mm. Les épaisseurs standard sont de 10 mm, 12 mm, 15 mm et 20 mm.

Pour des plaques au FlexFormat il existe une quantité minimale de livraison.

4000 x 2000 mm

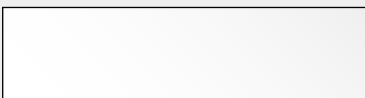
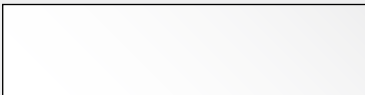


FLEXFORMAT



Stärke | thickness | épaisseur 15 ... 100 mm

4000 x 1000 mm



1000 x 2000 mm

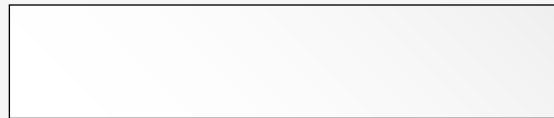


Stärke | thickness | épaisseur 10 ... 20 mm

min. 1250 x 850 mm



max. 6000 x 1250 mm

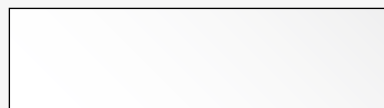


Beispiele | Examples | Exemples

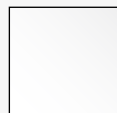
2630 x 1050 mm



4280 x 1100 mm



1250 x 1250 mm



ORBILAN PE 8000

Produktinformation | product information | information sur le produit

Eigenschaften

- Extrem gute Gleiteigenschaft
- Sehr gute Verschleißfestigkeit
- Hohe Schlagzähigkeit
- Sehr niedrige Feuchtigkeitsaufnahme
- Gute Geräuschkämpfung
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Physiologisch unbedenklich
- Entspricht der Richtlinie 2002/72/EG (Lebensmittelkontakt)

Anwendungsgebiete

- Kettenführungen und Zahnräder
- Förder-, Führungs- und Gleitelemente
- Umlenkrollen und Kurvenbahnen
- Schüttgutbunker- und Siloauskleidungen
- Auskleidungen für Schüttgutwagons
- Gleitlager

Industriebereiche

- Allgemeiner Maschinen- und Anlagenbau
- Nahrungsmittelindustrie und Getränkeabfüllindustrie
- Fördertechnik und Verpackungsmittelindustrie
- Schüttgutindustrie

Characteristics

- Extremely good sliding properties
- Very good wear resistance
- High impact strength
- Very low water absorption
- Good noise damping properties
- Good chemical resistance
- Physiologically harmless
- Meets directive 2002/72/EC (contact with food)

Areas of application

- Chain and belt running guides, cogwheels
- Conveying elements, guide rails and slide elements
- Deflection roller and curved tracks
- Bulk material bins and silo lining
- Lining of bulk material wagons
- Friction bearings

Industrial sectors

- General machine and plant engineering industry
- Food processing and bottling industry
- Conveying and packaging industry
- Bulk material handling industry

Caractéristiques

- Excellentes qualités de glissement.
- Excellente résistance à l'usure.
- Excellente résistance aux chocs.
- Prise d'humidité très réduite.
- Bonne isolation acoustique.
- Bonne résistance aux produits chimiques
- Inoffensif du point de vue physiologique.
- Conforme à la directive 2002/72/EC (Contact avec les aliments).

Domaines d'utilisation

- Guides de chaînes et roues d'engrenage
- Éléments de convoyage, de guidage et de glissement
- Poulie de renvoi et rainure de came Bac à vrac et
- Revêtements intérieurs de silos
- Revêtements intérieurs de wagons de vrac
- Palier lisse

Domaines industriels

- Construction de machines et constructions d'installations.
- Industrie alimentaire et Industrie de remplissage de boissons.
- Technologie de convoyage et Industrie de conditionnement.
- Industrie de vrac.

ORBILAN PE 8000

ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

Platte sheet plaque			gepresst und gehobelt pressed and planed pressées et rabotées					
			2000 x 1000 mm		3000 x 1000 mm			
Stärke thickness épaisseur	Toleranz tolerance		Gewicht weight poids	Farben colours couleurs	Gewicht weight poids	Farben colours couleurs		
	min	max						
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		[kg]			
8	-0,2	+0,2	15,4		23,0			
10	-0,2	+0,2	19,2	■	28,8			
12	-0,2	+0,2	23,0		34,6			
15	-0,2	+0,2	28,8	■	43,2			
20	-0,2	+0,2	38,4	■	57,6			
25	-0,2	+0,2	48,0	■	72,0			
30	-0,2	+0,2	57,6	■	86,4			
35	-0,3	+0,3	67,2		100,8			
40	-0,3	+0,3	76,8	■	115,2			
50	-0,3	+0,3	96,0	■	144,0			
60	-0,3	+0,3	115,2		172,8			
70	-0,3	+0,3	134,4		201,6			
80	-0,3	+0,3	153,6		230,4			
90	-0,3	+0,3	172,8		259,2			
100	-0,3	+0,3	192,0		288,0			
110	-0,3	+0,3	211,2		316,8			
120	-0,3	+0,3	230,4		345,6			
130	-0,5	+0,5	249,6		374,4			
140	-0,5	+0,5	268,8		403,2			
150	-0,5	+0,5	288,0		432,0			

weitere Plattenformate | additional sheet sizes | formats supplémentaires

6000 x 1000 mm, 3000 x 2000 mm, 2000 x 2000 mm

Farbspektrum | range of colours | couleurs

■ dunkelblau | dark blue | bleu foncé | ~RAL5003

■ blaugrau | bluegrey | gris bleu | ~RAL7031

■ ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

□ Sonderanfertigung auf Anfrage | custom-made products on request | fabrication spéciale sur demande

Die Gewichtsangaben basieren auf mathematischen Berechnungen und sind rein theoretische Werte.

The indicated weights are based on mathematic calculations and are theoretical values only.

Les poids indiqués se basent sur des calculs mathématiques et ne représentent que des valeurs théoriques..

ORBILAN
PE 8000ORBILAN
PE 8000 ASTORBILAN
PE 8000 MoSORBILAN
PE 8000 easyRunORBILAN
PE 8000 GORBILAN
PE 1000ORBILAN
PE 1000 RORBILAN
PE 500ORBILAN
PE 500 UVORBILAN
PE 500 RORBILAN
PP-HORBILAN
RUBBERLENSONDERWERKSTÖFFE
SPECIAL MATERIALS

ORBILAN PE 8000

ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

Rundstab rod barres rondes			RAMextrudiert RAMextruded RAMextrudé		2000 mm			
Durchmesser diameter épaisseur diamètre	Toleranz tolerance tolérance		Gewicht weight poids	Farben colours couleurs				
[mm]	min [mm]	max [mm]	[kg/m]					
10 *	+0,1	+0,6	0,08					
15 *	+0,2	+0,8	0,18					
20	+0,2	+1,2	0,32	●				
25	+0,2	+1,2	0,49	●				
30	+0,2	+1,2	0,70	●				
35	+0,2	+1,3	0,97					
40	+0,2	+1,5	1,24	●				
45	+0,3	+2,0	1,57					
50	+0,3	+2,0	1,95	●				
55	+0,3	+2,0	2,29					
60	+0,3	+2,3	2,80	●				
65	+0,3	+2,5	3,27					
70	+0,3	+2,5	3,80	●				
75	+0,4	+3,0	4,36					
80	+0,4	+3,0	4,95	●				
85	+0,5	+3,4	5,28					
90	+0,5	+3,4	6,26	●				
100	+0,6	+3,8	7,73	●				
110	+0,7	+4,2	9,33					
120	+0,8	+4,6	11,23	●				
125	+0,8	+4,6	12,05					
130	+0,9	+5,4	13,13					
140	+0,9	+5,4	15,13					
150	+1,0	+5,8	17,38	●				
160	+1,1	+6,3	19,76					
180	+1,2	+7,4	24,99					
200	+1,3	+8,5	31,31					

* Verpackungseinheit ca. 2 kg | packing unit approx. 2 kg | conditionnement env. 2 kg

Farbspektrum | range of colours | couleurs

● blaugrau | bluegrey | gris bleu | ~RAL7031

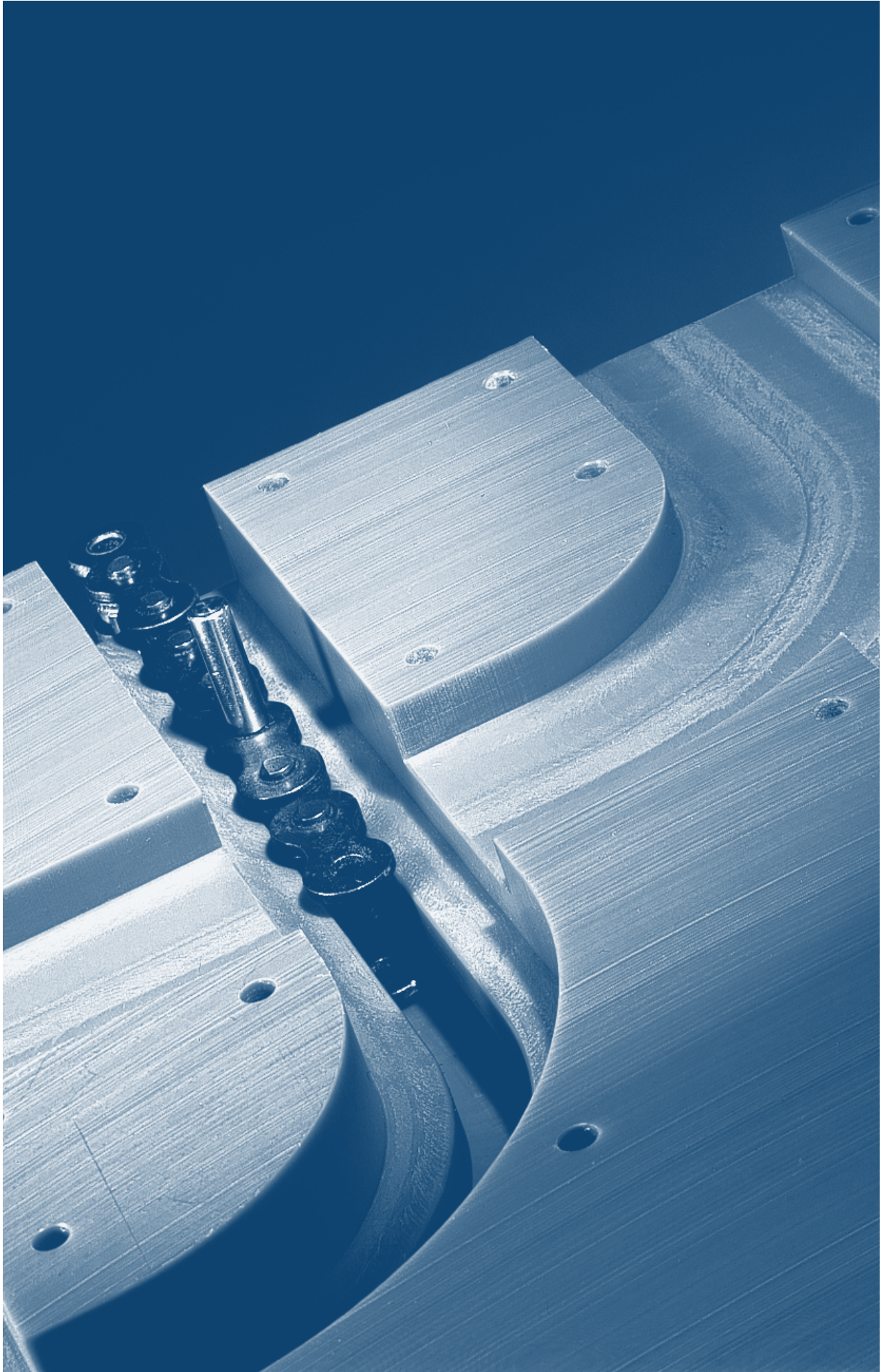
■ ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

□ Sonderanfertigung auf Anfrage | custom-made products on request | fabrication spéciale sur demande

Die Gewichtsangaben basieren auf mathematischen Berechnungen und sind rein theoretische Werte.

The indicated weights are based on mathematic calculations and are theoretical values only.

Les poids indiqués se basent sur des calculs mathématiques et ne représentent que des valeurs théoriques.



ORBILAN
PE 8000

ORBILAN
PE 8000 AST

ORBILAN
PE 8000 MoS

ORBILAN
PE 8000 easyRun

ORBILAN
PE 8000 G

ORBILAN
PE 1000

ORBILAN
PE 1000 R

ORBILAN
PE 500

ORBILAN
PE 500 UV

ORBILAN
PE 500 R

ORBILAN
PP-H

ORBILAN
RUBBERLEN

SONDERWERKSTOFFE
SPECIAL MATERIALS

ORBILAN PE 8000 AST

Produktinformation | product information | information sur le produit

Eigenschaften

Durch die Zugabe eines speziellen leitfähigen Kohlenstoffs ist dieser Werkstoff antistatisch. Zusätzlich zu dem niedrigen Durchgangs- und Oberflächenwiderstand ist dieser Werkstoff UV-stabilisiert eingestellt.

Anwendungsgebiete

- Kurven- und Kettenführungen
- Förder-, Führungs- und Gleitelemente
- Umlenkrollen und Kurvenbahnen
- Schüttgutbunker- und Siloauskleidungen
- Auskleidungen für Schüttgutwaggons
- Förderrinnen
- Gleitlager
- Profilleisten

Industriebereiche

- Allgemeiner Maschinen- und Anlagenbau
- Nahrungsmittelindustrie und Getränkeabfüllindustrie
- Fördertechnik und Verpackungsmittelindustrie
- Schüttgutindustrie

Characteristics

This material is anti-static because we add a special conductive carbon. In addition to the low contact and surface resistance, the material is UV resistant.

Areas of application

- Chain and belt running guides, cogwheels
- Conveying elements, guide rails and slide elements
- Deflection roller and curved tracks
- Bulk material bins and silo lining
- Lining of bulk material wagons
- Conveying troughs
- Friction bearings
- Guide boards

Industrial sectors

- General machine and plant engineering industry
- Food processing and bottling industry
- Conveying and packaging industry
- Bulk material handling industry

Caractéristiques

Par l'ajout d'un produit carbonique très conducteur cette matière première a des propriétés antistatiques. En plus des résistances de débit et de surface basses, cette matière première est conçue pour résister aux rayons UV.

Domaines d'utilisation

- Guides courbes et guide chaînes
- Éléments de convoyage, de guidage et de glissement.
- Poulie de renvoi et rainure de came.
- Bac à vrac et revêtements intérieurs de silos.
- Revêtements intérieurs de wagons de vrac.
- Goulotte d'alimentation.
- Palier lisse.
- Profilés.

Domaines industriels

- Construction de machines et constructions d'installations
- Industrie alimentaire et industrie de remplissage de boissons
- Technologie de convoyage et industrie de conditionnement
- Industrie de vrac

ORBILAN PE 8000 AST

ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

Platte sheet plaque			gepresst und gespalten pressed and skived pressées et tranchées		gepresst und gehobelt pressed and planed pressées et rabotées			
			2000 x 1000 mm		2000 x 1000 mm		3000 x 1000 mm	
Stärke thickness épaisseur	Toleranz tolerance tolérance		Gewicht weight poids	Farben colours couleurs	Gewicht weight poids	Farben colours couleurs	Gewicht weight poids	Farben colours couleurs
	min	max						
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		[kg]		[kg]	
1	+0	+0,4	1,96					
2	-0,2	+0,2	3,92					
3	-0,2	+0,2	5,88					
4	-0,2	+0,2	7,84					
5	-0,3	+0,3	9,80	■				
6	-0,3	+0,3	11,76	■				
8	-0,2	+0,2			15,7		23,5	
10	-0,2	+0,2			19,6	■	29,4	
12	-0,2	+0,2			23,6		35,3	
15	-0,2	+0,2			29,4	■	44,1	
20	-0,2	+0,2			39,2	■	58,8	
25	-0,2	+0,2			49,0	■	73,5	
30	-0,2	+0,2			58,8	■	88,2	
35	-0,3	+0,3			68,6		102,9	
40	-0,3	+0,3			78,4	■	117,6	
50	-0,3	+0,3			98,0	■	147,0	
60	-0,3	+0,3			117,6		176,4	
70	-0,3	+0,3			137,2		205,8	
80	-0,3	+0,3			156,8		235,2	
90	-0,3	+0,3			176,4		264,6	
100	-0,3	+0,3			196,0		294,0	
110	-0,3	+0,3			215,6		323,4	
120	-0,3	+0,3			235,2		352,8	
130	-0,5	+0,5			254,8		382,2	
140	-0,5	+0,5			274,4		411,6	
150	-0,5	+0,5			294,0		441,0	

weitere Plattenformate | additional sheet sizes | formats supplémentaires

6000 x 1000 mm, 6000 x 2000 mm, 3000 x 2000 mm, 2000 x 2000 mm

Farbspektrum | range of colours | couleurs

■ schwarz | black | noir | ~RAL9005

■ ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

□ Sonderanfertigung auf Anfrage | custom-made products on request | fabrication spéciale sur demande

Die Gewichtsangaben basieren auf mathematischen Berechnungen und sind rein theoretische Werte.

The indicated weights are based on mathematic calculations and are theoretical values only.

Les poids indiqués se basent sur des calculs mathématiques et ne représentent que des valeurs théoriques.

ORBILAN
PE 8000

ORBILAN
PE 8000 AST

ORBILAN
PE 8000 MoS

ORBILAN
PE 8000 easyRun

ORBILAN
PE 8000 G

ORBILAN
PE 1000

ORBILAN
PE 1000 R

ORBILAN
PE 500

ORBILAN
PE 500 UV

ORBILAN
PE 500 R

ORBILAN
PP-H

ORBILAN
RUBBERLEN

SONDERWERKSTÜCKE
SPECIAL MATERIALS

ORBILAN PE 8000 AST

ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

Rundstab rod barres rondes			RAMextrudiert RAMextruded RAMextrudé					
			2000 mm					
Durchmesser diameter épaisseur diamètre	Toleranz tolerance tolérance		Gewicht weight poids	Farben colours couleurs				
	min	max						
[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]					
10 *	+0,1	+0,6	0,08					
15 *	+0,2	+0,8	0,18					
20	+0,2	+1,2	0,32					
25	+0,2	+1,2	0,50					
30	+0,2	+1,2	0,72					
35	+0,2	+1,3	0,99					
40	+0,2	+1,5	1,27					
45	+0,3	+2,0	1,60					
50	+0,3	+2,0	1,99	●				
55	+0,3	+2,0	2,34					
60	+0,3	+2,3	2,86	●				
65	+0,3	+2,5	3,34					
70	+0,3	+2,5	3,88	●				
75	+0,4	+3,0	4,45					
80	+0,4	+3,0	5,05	●				
85	+0,5	+3,4	5,39					
90	+0,5	+3,4	6,40	●				
100	+0,6	+3,8	7,89	●				
110	+0,7	+4,2	9,53					
120	+0,8	+4,6	11,47	●				
125	+0,8	+4,6	12,30					
130	+0,9	+5,4	13,41					
140	+0,9	+5,4	15,45					
150	+1,0	+5,8	17,75					
160	+1,1	+6,3	20,18					
180	+1,2	+7,4	25,52					
200	+1,3	+8,5	31,97					

* Verpackungseinheit ca. 2 kg | packing unit approx. 2 kg | conditionnement env. 2 kg

Farbspektrum | range of colours | couleurs

● schwarz | black | noir | ~RAL9005

■ ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

□ Sonderanfertigung auf Anfrage | custom-made products on request | fabrication spéciale sur demande

Die Gewichtsangaben basieren auf mathematischen Berechnungen und sind rein theoretische Werte.

The indicated weights are based on mathematic calculations and are theoretical values only.

Les poids indiqués se basent sur des calculs mathématiques et ne représentent que des valeurs théoriques.



ORBILAN
PE 8000

ORBILAN
PE 8000 AST

ORBILAN
PE 8000 MoS

ORBILAN
PE 8000 easyRun

ORBILAN
PE 8000 G

ORBILAN
PE 1000

ORBILAN
PE 1000 R

ORBILAN
PE 500

ORBILAN
PE 500 UV

ORBILAN
PE 500 R

ORBILAN
PP-H

ORBILAN
RUBBERLEN

SONDERWERKSTÖFFE
SPECIAL MATERIALS

ORBILAN PE 8000 MoS

Produktinformation | product information | information sur le produit

Eigenschaften

Dieser Werkstoff ist selbstschmierend und hat einen niedrigen Gleitreibungskoeffizienten. Die guten Gleiteigenschaften des Basisproduktes ORBILAN PE 8000 wurden noch einmal gesteigert.

Anwendungsgebiete

- Kurven- und Kettenführungen
- Förder- und Gleitelemente
- Gleitlager
- Zahn- und Antriebsräder
- Umlenkrollen und Kurvenbahnen

Industriebereiche

- Allgemeiner Maschinen- und Anlagenbau
- Getränkeabfüllindustrie
- Fördertechnik und Verpackungsmittelindustrie

Characteristics

This material is self-lubricating and has a low sliding friction coefficient. The good sliding properties of the core product ORBILAN PE 8000 have been improved even further.

Areas of applications

- Chain and belt running guides
- Conveying and slide elements
- Friction bearings
- Cogwheels and drive wheels
- Deflection roller and curved tracks

Industrial sectors

- General machine and plant engineering industry
- Bottling industry
- Conveying and packaging industry

Caractéristiques

Cette matière première est autolubrifiante et dispose d'un coefficient de frottement réduit. Les qualités de glissement supérieures du produit de base ORBILAN PE 8000 ont été une nouvelle fois augmentées.

Domaines d'utilisation

- Guides curvilignes et guides chaînes
- Éléments de convoyage et de glissement
- Palier lisse
- Roues d'engrenage et d'entraînement
- Poulie de renvoi et rainure de came

Domaines industriels

- Construction de machines et Constructions d'installations
- Industrie de remplissage de boissons
- Technologie de convoyage et industrie de conditionnement

ORBILAN PE 8000 MoS

ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

Platte sheet plaque			gepresst und gehobelt pressed and planed pressées et rabotées					
			2000 x 1000 mm		3000 x 1000 mm			
Stärke thickness épaisseur	Toleranz tolerance		Gewicht weight poids	Farben colours couleurs	Gewicht weight poids	Farben colours couleurs		
	min	max						
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		[kg]			
8	-0,2	+0,2	15,8		23,8			
10	-0,2	+0,2	19,8	■	29,7			
12	-0,2	+0,2	23,8		35,6			
15	-0,2	+0,2	29,7	■	44,6			
20	-0,2	+0,2	39,6	■	59,4			
25	-0,2	+0,2	49,5	■	74,3			
30	-0,2	+0,2	59,4		89,1			
35	-0,3	+0,3	69,3		104,0			
40	-0,3	+0,3	79,2		118,8			
50	-0,3	+0,3	99,0		148,5			
60	-0,3	+0,3	118,8		178,2			
70	-0,3	+0,3	138,6		207,9			
80	-0,3	+0,3	158,4		237,6			
90	-0,3	+0,3	178,2		267,3			
100	-0,3	+0,3	198,0		297,0			
110	-0,3	+0,3	217,8		326,7			
120	-0,3	+0,3	237,6		356,4			
130	-0,5	+0,5	257,4		386,1			
140	-0,5	+0,5	277,2		415,8			
150	-0,5	+0,5	297,0		445,5			

weitere Plattenformate | additional sheet sizes | formats supplémentaires

6000 x 1000 mm, 6000 x 2000 mm, 3000 x 2000 mm, 2000 x 2000 mm

Farbspektrum | range of colours | couleurs

■ anthrazit | anthracite | anthracite

■ ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

□ Sonderanfertigung auf Anfrage | custom-made products on request | fabrication spéciale sur demande

Die Gewichtsangaben basieren auf mathematischen Berechnungen und sind rein theoretische Werte.

The indicated weights are based on mathematic calculations and are theoretical values only.

Les poids indiqués se basent sur des calculs mathématiques et ne représentent que des valeurs théoriques.

ORBILAN
PE 8000

ORBILAN
PE 8000 AST

ORBILAN
PE 8000 MoS

ORBILAN
PE 8000 easyRun

ORBILAN
PE 8000 G

ORBILAN
PE 1000

ORBILAN
PE 1000 R

ORBILAN
PE 500

ORBILAN
PE 500 UV

ORBILAN
PE 500 R

ORBILAN
PP-H

ORBILAN
RUBBERLEN

SONDERWERKSTÜCKE
SPECIAL MATERIALS

ORBILAN PE 8000 easyRun

Produktinformation | product information | information sur le produit

Eigenschaften

Dieser Werkstoff zeichnet sich durch einen sehr niedrigen Reibungskoeffizient und Reibungverschleiß aus. Weiterhin ist dieser Werkstoff selbstschmierend, anti-statisch und UV-stabilisiert.

Anwendungsgebiete

- Antriebs Elemente
- Förder- und Gleitelemente
- Kettenführungen

Industriebereiche

- Fördertechnik und Verpackungsmittelindustrie
- Schüttgutindustrie

Characteristics

This material is characterised by a very low friction coefficient and high abrasion resistance. Furthermore, the material is self-lubricating, anti-static and UV resistant.

Areas of application

- Drive components
- Conveying and slide elements
- Chain guides

Industrial sectors

- Conveying and packaging industry
- Bulk material handling industry

Caractéristiques

Cette matière première se caractérise par un coefficient d'usure et de friction très bas. De plus, cette matière première est autolubrifiante, antistatique et stabilisée UV.

Domaines d'utilisation

- Éléments d'entraînement
- Éléments de convoyage et de glissement
- Guides chaînes

Domaines industriels

- Technologie de convoyage et industrie de conditionnement
- Industrie de vrac

ORBILAN PE 8000 easyRun

ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

Platte sheet plaque			gepresst und gehobelt pressed and planed pressées et rabotées					
			2000 x 1000 mm		3000 x 1000 mm			
Stärke thickness épaisseur	Toleranz tolerance		Gewicht weight poids	Farben colours couleurs	Gewicht weight poids	Farben colours couleurs		
	min	max						
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		[kg]			
8	-0,2	+0,2	16,2		24,2			
10	-0,2	+0,2	20,2	■	30,3			
12	-0,2	+0,2	24,2		36,4			
15	-0,2	+0,2	30,3	■	45,5			
20	-0,2	+0,2	40,4	■	60,6			
25	-0,2	+0,2	50,5	■	75,8			
30	-0,2	+0,2	60,6		90,9			
35	-0,3	+0,3	70,7		106,1			
40	-0,3	+0,3	80,8		121,2			
50	-0,3	+0,3	101,0		151,5			
60	-0,3	+0,3	121,2		181,8			
70	-0,3	+0,3	141,4		212,1			
80	-0,3	+0,3	161,6		242,4			
90	-0,3	+0,3	181,8		272,7			
100	-0,3	+0,3	202,0		303,0			
110	-0,3	+0,3	222,2		333,3			
120	-0,3	+0,3	242,4		363,6			
130	-0,5	+0,5	262,6		393,9			
140	-0,5	+0,5	282,8		424,2			
150	-0,5	+0,5	303,0		454,5			

weitere Plattenformate | additional sheet sizes | formats supplémentaires

6000 x 1000 mm, 6000 x 2000 mm, 3000 x 2000 mm, 2000 x 2000 mm

Farbspektrum | range of colours | couleurs

■ schwarz | black | noir | ~RAL9005

■ ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

□ Sonderanfertigung auf Anfrage | custom-made products on request | fabrication spéciale sur demande

Die Gewichtsangaben basieren auf mathematischen Berechnungen und sind rein theoretische Werte.

The indicated weights are based on mathematic calculations and are theoretical values only.

Les poids indiqués se basent sur des calculs mathématiques et ne représentent que des valeurs théoriques.

ORBILAN
PE 8000

ORBILAN
PE 8000 AST

ORBILAN
PE 8000 MoS

ORBILAN
PE 8000 easyRun

ORBILAN
PE 8000 G

ORBILAN
PE 1000

ORBILAN
PE 1000 R

ORBILAN
PE 500

ORBILAN
PE 500 UV

ORBILAN
PE 500 R

ORBILAN
PP-H

ORBILAN
RUBBERLEN

SONDERWERKSTÜCKE
SPECIAL MATERIALS

ORBILAN PE 8000 G

Produktinformation | product information | information sur le produit

Eigenschaften

Durch den Anteil an Microglaskugeln wird ein sehr niedriger Reibverschleiß erreicht und die Standzeiten deutlich verlängert.

Anwendungsgebiete

- Entwässerungselemente, Saugerbeläge und Schaberleisten
- Förder- und Gleitelemente
- Kurven- und Kettenführungen

Industriebereiche

- Papierindustrie
- Schüttgutindustrie
- Fördertechnik und Verpackungsmittelindustrie

Characteristics

Due to the use of micro-glass balls we achieve very low abrasion and considerably extended durability.

Areas of application

- Dewatering elements, low vacuum foils and forming boards
- Conveying slide elements
- Chain and curved guides

Industrial sectors

- Paper industry
- Bulk material handling industry
- Conveying and packaging industry

Caractéristiques

La teneur en microbilles de verre permet une usure de friction très basse et une durée de vie par conséquent nettement prolongée.

Domaines d'utilisatio

- Éléments de drainage, revêtements d'aspiration racloirs
- Éléments de convoyage et de glissement
- Guides courbes et guide chaînes

Domaines industriels

- Industrie du papier
- Industrie de vrac
- Technologie de convoyage et industrie de conditionnement

ORBILAN PE 8000 G

ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

Platte sheet plaque			gepresst und gehobelt pressed and planed pressées et rabotées					
			2000 x 1000 mm		3000 x 1000 mm			
Stärke thickness épaisseur	Toleranz tolerance		Gewicht weight poids	Farben colours couleurs	Gewicht weight poids	Farben colours couleurs		
	min	max						
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		[kg]			
8	-0,2	+0,2	15,8		23,8			
10	-0,2	+0,2	19,8	■	29,7			
12	-0,2	+0,2	23,8		35,6			
15	-0,2	+0,2	29,7	■	44,6			
20	-0,2	+0,2	39,6	■	59,4			
25	-0,2	+0,2	49,5	■	74,3			
30	-0,2	+0,2	59,4	■	89,1			
35	-0,3	+0,3	69,3		104,0			
40	-0,3	+0,3	79,2	■	118,8			
50	-0,3	+0,3	99,0	■	148,5			
60	-0,3	+0,3	118,8		178,2			
70	-0,3	+0,3	138,6		207,9			
80	-0,3	+0,3	158,4		237,6			
90	-0,3	+0,3	178,2		267,3			
100	-0,3	+0,3	198,0		297,0			
110	-0,3	+0,3	217,8		326,7			
120	-0,3	+0,3	237,6		356,4			
130	-0,5	+0,5	257,4		386,1			
140	-0,5	+0,5	277,2		415,8			
150	-0,5	+0,5	297,0		445,5			

weitere Plattenformate | additional sheet sizes | formats supplémentaires

6000 x 1000 mm, 6000 x 2000 mm, 3000 x 2000 mm, 2000 x 2000 mm

Farbspektrum | range of colours | couleurs

■ gelbgrün | yellow green | jaune vert

■ schwarz | black | noir | ~RAL9005

■ ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

□ Sonderanfertigung auf Anfrage | custom-made products on request | fabrication spéciale sur demande

Die Gewichtsangaben basieren auf mathematischen Berechnungen und sind rein theoretische Werte.

The indicated weights are based on mathematic calculations and are theoretical values only.

Les poids indiqués se basent sur des calculs mathématiques et ne représentent que des valeurs théoriques.

ORBILAN
PE 8000

ORBILAN
PE 8000 AST

ORBILAN
PE 8000 MoS

ORBILAN
PE 8000 easyRun

ORBILAN
PE 8000 G

ORBILAN
PE 1000

ORBILAN
PE 1000 R

ORBILAN
PE 500

ORBILAN
PE 500 UV

ORBILAN
PE 500 R

ORBILAN
PP-H

ORBILAN
RUBBERLEN

SONDERWERKSTÜCKE
SPECIAL MATERIALS

ORBILAN PE 1000

Produktinformation | product information | information sur le produit

Eigenschaften

- Sehr gute Gleiteigenschaft
- Sehr gute Verschleißfestigkeit
- Sehr hohe Schlagzähigkeit
- Sehr niedrige Feuchtigkeitsaufnahme
- Gute Geräuschkämpfung
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Physiologisch unbedenklich
- Entspricht der Richtlinie 2002/72/EG (Lebensmittelkontakt)

Anwendungsgebiete

- Kettenführungen und Zahnräder
- Förder-, Führungs- und Gleitelemente
- Fördersterne
- Umlenkrollen und Kurvenbahnen
- Schüttgutbunker- und Siloauskleidungen
- Auskleidungen für Schüttgutwaggons
- Förderrinnen
- Prallplatten
- Gleitlager
- Profilleisten
- Teile für Pumpen
- Dichtungen

Industriebereiche

- Allgemeiner Maschinen- und Anlagenbau
- Nahrungsmittel- und Getränkeabfüllindustrie
- Fördertechnik- und Verpackungsmittelindustrie
- Schüttgutindustrie
- Galvanotechnik
- Umwelttechnik
- Chemische Industrie

Characteristics

- Very good sliding properties
- Very good wear resistance
- High impact strength
- Very low water absorption
- Good noise damping properties
- Very good chemical resistance
- Physiologically harmless
- Meets directive 2002/72/EC (contact with food)

Areas of application

- Chain guides and cogwheels
- Conveying elements, guide rails and slide elements
- Star wheels
- Deflection rollers and curved tracks
- Bulk material bins and silo lining
- Lining for bulk material wagons
- Baffles
- Slide bearings
- Guide boards
- Pump components
- Seals

Industrial sectors

- General machine and plant engineering industry
- Food processing and bottling industry
- Conveying and packaging industry
- Bulk material handling industry
- Galvanising technology
- Environmental technology
- Chemical industry

Caractéristiques

- Excellentes qualités de glissement
- Excellente résistance à l'usure
- Excellente résistance aux chocs
- Prise d'humidité très réduite
- Bonne isolation acoustique
- Bonne résistance aux produits chimiques
- Inoffensif du point de vue physiologique
- Conforme à la directive 2002/72/EC (Contact avec les aliments)

Domaines d'utilisation

- Guides de chaînes et roues d'engrenage
- Éléments de convoyage, de guidage et de glissement
- Goulotte d'alimentation
- Poulie de renvoi et rainure de came
- Bac à vrac et revêtements intérieurs de silos
- Revêtements intérieurs de wagons de vrac
- Goulotte d'alimentation
- Tôle déflexrice
- Palier lisse
- Profilés
- Éléments pour pompes
- Joints

Domaines industriels

- Construction de machines et constructions d'installations
- Industrie alimentaire et industrie de remplissage de boissons
- Technologie de convoyage et industrie de conditionnement
- Industrie de vrac

ORBILAN PE 1000

ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

Platte sheet plaque			gepresst und gespalten pressed and skived pressées et tranchées		gepresst und gehobelt pressed and planed pressées et rabotées			
			2000 x 1000 mm		2000 x 1000 mm		3000 x 1250 mm	
Stärke thickness épaisseur	Toleranz tolerance tolérance		Gewicht weight poids	Farben colours couleurs	Gewicht weight poids	Farben colours couleurs	Gewicht weight poids	Farben colours couleurs
	min	max						
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		[kg]		[kg]	
1	+0	+0,4	1,92	■				
2	-0,2	+0,2	3,84	■				
3	-0,2	+0,2	5,76	■				
4	-0,2	+0,2	7,68	■				
5	-0,3	+0,3	9,60	■ ■				
6	-0,3	+0,3	11,52	■ ■				
8	-0,2	+0,2			15,4	■	28,8	
10	-0,2	+0,2			19,2	■ ■ ■	36,0	■
12	-0,2	+0,2			23,0	■ ■ ■	43,2	■
15	-0,2	+0,2			28,8	■ ■ ■	54,0	■
20	-0,2	+0,2			38,4	■ ■ ■	72,0	■
25	-0,2	+0,2			48,0	■ ■ ■	90,0	■
30	-0,2	+0,2			57,6	■ ■ ■	108,0	■
35	-0,3	+0,3			67,2	■	126,0	
40	-0,3	+0,3			76,8	■ ■ ■	144,0	■
50	-0,3	+0,3			96,0	■ ■ ■	180,0	
60	-0,3	+0,3			115,2	■ ■ ■	216,0	
70	-0,3	+0,3			134,4		252,0	
80	-0,3	+0,3			153,6	■ ■ ■	288,0	
90	-0,3	+0,3			172,8		324,0	
100	-0,3	+0,3			192,0	■ ■ ■	360,0	
110	-0,3	+0,3			211,2		396,0	
120	-0,3	+0,3			230,4			
130	-0,5	+0,5			249,6			
140	-0,5	+0,5			268,8			
150	-0,5	+0,5			288,0			

weitere Plattenformate | additional sheet sizes | formats supplémentaires

6000 x 1000 mm, 4000 x 1000 mm, 3000 x 1000 mm, 6000 x 1250 mm, 2000 x 1250 mm

Farbspektrum | range of colours | couleurs

- natur | natural | naturel
- grün | green | vert | ~RAL6024
- schwarz | black | noir | ~RAL9005

■ ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

■ Sonderanfertigung auf Anfrage | custom-made products on request | fabrication spéciale sur demande

Die Gewichtsangaben basieren auf mathematischen Berechnungen und sind rein theoretische Werte.

The indicated weights are based on mathematic calculations and are theoretical values only.

Les poids indiqués se basent sur des calculs mathématiques et ne représentent que des valeurs théoriques.

ORBILAN
PE 8000

ORBILAN
PE 8000 AST

ORBILAN
PE 8000 MoS

ORBILAN
PE 8000 easyRun

ORBILAN
PE 8000 G

ORBILAN
PE 1000

ORBILAN
PE 1000 R

ORBILAN
PE 500

ORBILAN
PE 500 UV

ORBILAN
PE 500 R

ORBILAN
PP-H

ORBILAN
RUBBERLEN

SONDERWERKSTOFFE
SPECIAL MATERIALS

ORBILAN PE 1000

ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

Rundstab rod barres rondes			RAMextrudiert RAMextruded RAMextrudé					
			2000 mm		1000 mm			
Durchmesser diameter épaisseur diamètre	Toleranz tolerance tolérance		Gewicht weight poids	Farben colours couleurs	Gewicht weight poids	Farben colours couleurs		
[mm]	min [mm]	max [mm]	[kg/m]		[kg/m]			
10 *	+0,1	+0,6	0,08	○				
15 *	+0,2	+0,8	0,18	○				
20	+0,2	+1,2	0,32	○ ●				
25	+0,2	+1,2	0,49	○ ●				
30	+0,2	+1,2	0,70	○ ●				
35	+0,2	+1,3	0,97	○ ●				
40	+0,2	+1,5	1,24	○ ●				
45	+0,3	+2,0	1,57	○ ●				
50	+0,3	+2,0	1,95	○ ●				
55	+0,3	+2,0	2,29					
60	+0,3	+2,3	2,80	○ ●				
65	+0,3	+2,5	3,27					
70	+0,3	+2,5	3,80	○ ●				
75	+0,4	+3,0	4,36					
80	+0,4	+3,0	4,95	○ ●				
85	+0,5	+3,4	5,28					
90	+0,5	+3,4	6,26	○ ●				
100	+0,6	+3,8	7,73	○ ●				
110	+0,7	+4,2	9,33					
120	+0,8	+4,6	11,23	○ ●				
125	+0,8	+4,6	12,05					
130	+0,9	+5,4	13,13	○ ●				
140	+0,9	+5,4	15,13	○ ●				
150	+1,0	+5,8	17,38	○ ●				
160	+1,1	+6,3	19,76	○ ●				
180	+1,2	+7,4	24,99	○ ●				
200	+1,3	+8,5	31,31	○ ●				
250	+1,5	+9,5			48,55			

* Verpackungseinheit ca. 2 kg | packing unit approx. 2 kg | conditionnement env. 2 kg

Farbspektrum | range of colours | couleurs

○ natur | natural | naturel

● grün | green | vert | ~RAL6024

● schwarz | black | noir | ~RAL9005

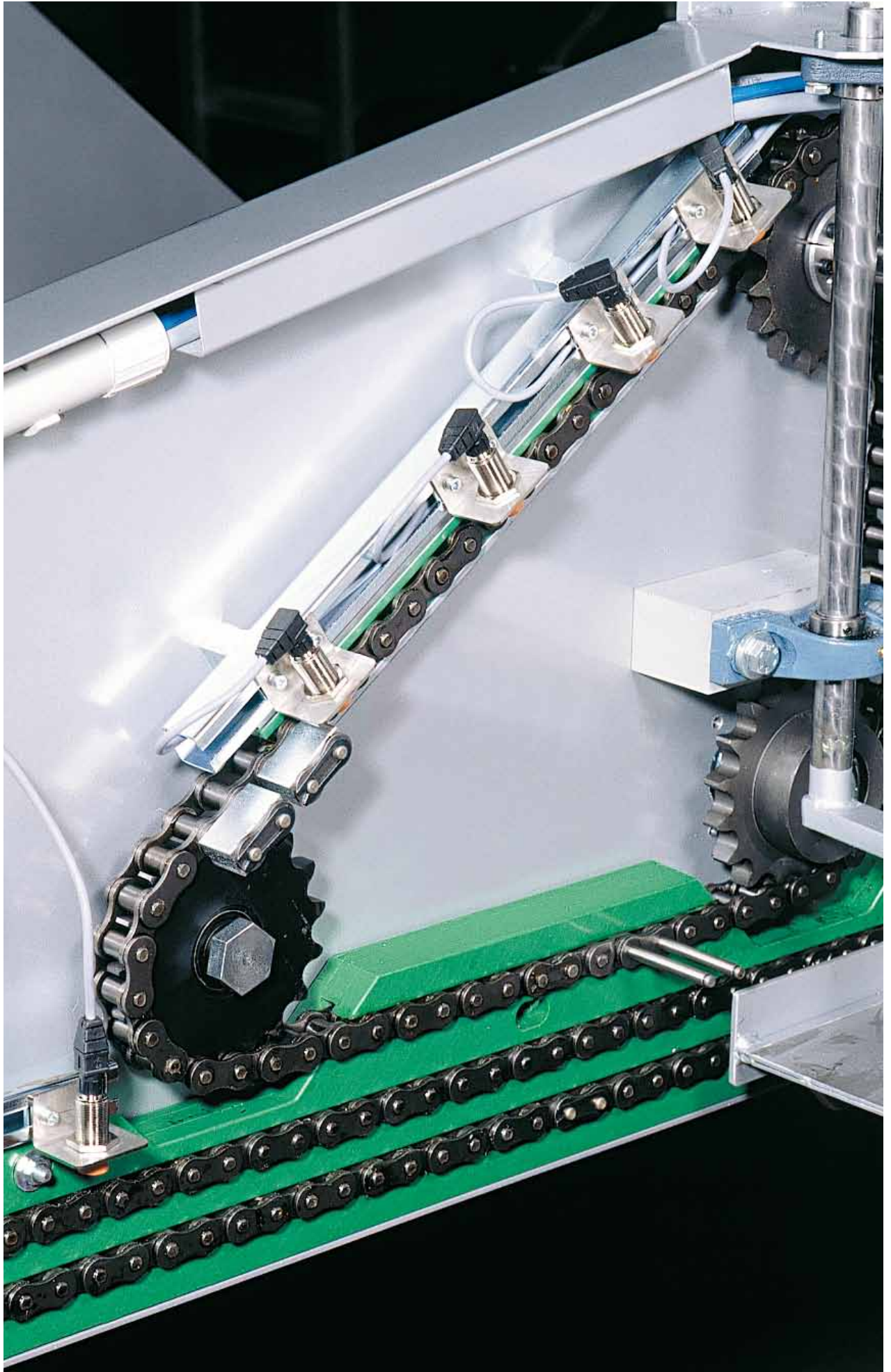
■ ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

□ Sonderanfertigung auf Anfrage | custom-made products on request | fabrication spéciale sur demande

Die Gewichtsangaben basieren auf mathematischen Berechnungen und sind rein theoretische Werte.

The indicated weights are based on mathematic calculations and are theoretical values only.

Les poids indiqués se basent sur des calculs mathématiques et ne représentent que des valeurs théoriques.



ORBILAN
PE 8000

ORBILAN
PE 8000 AST

ORBILAN
PE 8000 MoS

ORBILAN
PE 8000 easyRun

ORBILAN
PE 8000 G

ORBILAN
PE 1000

ORBILAN
PE 1000 R

ORBILAN
PE 500

ORBILAN
PE 500 UV

ORBILAN
PE 500 R

ORBILAN
PP-H

ORBILAN
RUBBERLEN

SONDERWERKSTÜCKE
SPECIAL MATERIALS

ORBILAN PE 1000 R

Produktinformation | product information | information sur le produit

Eigenschaften

Das aus unserer Fertigung gewonnene Restmaterial wird sortenrein getrennt und als Rohstoff zur Herstellung von fein vermahlene Regeneratplatten verwendet. Dieser Werkstoff ist für untergeordnete Einsatzzwecke eine Alternative zu der reinen Qualität.

Anwendungsgebiete

- Kettenführungen
- Förder-, Führungs- und Gleitelemente
- Fördersterne
- Schüttgutbunker- und Siloauskleidungen
- Auskleidungen für Schüttgutwaggons
- Förderrinnen
- Prallplatten
- Profilleisten

Industriebereiche

- Allgemeiner Maschinen- und Anlagenbau
- Fördertechnik und Verpackungsmittelindustrie
- Schüttgutindustrie

Characteristics

The residue materials from our own manufacturing process are separated by type and used as raw materials for the manufacturing of reprocessed pressed sheets. This material offers a viable alternative to high-quality products for less critical applications.

Areas of application

- Chain guides
- Conveying elements, guide rails and slide elements
- Star wheels
- Bulk material bins and silo lining
- Lining for bulk material wagons
- Conveying troughs
- Baffles
- Guide boards

Industrial sectors

- General machine and plant engineering industry
- Conveying and packaging industry
- Bulk material handling industry

Caractéristiques

Le matériau résiduel issu de notre production est trié soigneusement puis est réutilisé comme matière première pour la fabrication de plaques régénérées finement moulées. Pour des utilisations subalternes, cette matière première est une alternative à la qualité supérieure.

Domaines d'utilisation

- Guides chaînes
- Éléments de convoyage, de guidage et de glissement
- Étoiles de distribution
- Soutes de vrac et revêtements intérieurs de silos
- Revêtements pour wagons de vrac
- Rigoles d'extraction
- Tôle déflexrice
- Profilés

Domaines industriels

- Construction de machines et constructions d'installations
- Technologie de convoyage et industrie de conditionnement
- Industrie du vrac

ORBILAN PE 1000 R

ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

Platte sheet plaque			gepresst und gehobelt pressed and planed pressées et rabotées			
			2000 x 1000 mm		3000 x 1250 mm	
Stärke thickness épaisseur	Toleranz tolerance tolérance		Gewicht weight poids	Farben colours couleurs	Gewicht weight poids	Farben colours couleurs
	min	max				
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		[kg]	
8	-0,2	+0,2	15,4		28,8	
10	-0,2	+0,2	19,2	■ ■	36,0	■ ■
12	-0,2	+0,2	23,0	■ ■	43,2	■ ■
15	-0,2	+0,2	28,8	■ ■	54,0	■ ■
20	-0,2	+0,2	38,4	■ ■	72,0	■ ■
25	-0,2	+0,2	48,0	■ ■	90,0	■ ■
30	-0,2	+0,2	57,6	■ ■	108,0	■ ■
35	-0,3	+0,3	67,2		126,0	
40	-0,3	+0,3	76,8	■ ■	144,0	■ ■
50	-0,3	+0,3	96,0	■ ■	180,0	
60	-0,3	+0,3	115,2	■ ■	216,0	
70	-0,3	+0,3	134,4		252,0	
80	-0,3	+0,3	153,6		288,0	
90	-0,3	+0,3	172,8		324,0	
100	-0,3	+0,3	192,0		360,0	
110	-0,3	+0,3	211,2		396,0	
120	-0,3	+0,3	230,4			
130	-0,5	+0,5	249,6			
140	-0,5	+0,5	268,8			
150	-0,5	+0,5	288,0			

weitere Plattenformate | additional sheet sizes | formats supplémentaires

6000 x 1000 mm, 4000 x 1000 mm, 3000 x 1000 mm, 6000 x 1250 mm, 2000 x 1250 mm, 6000 x 2000 mm, 4000 x 2000 mm, 3000 x 2000 mm, 2000 x 2000 mm

Farbspektrum | range of colours | couleurs

- grün | green | vert | ~RAL6024
- schwarz | black | noir | ~RAL9005
- schwarz-bunt | black-multicoloured | noir-multicouleurs

- ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock
- Sonderanfertigung auf Anfrage | custom-made products on request | fabrication spéciale sur demande

Die Gewichtsangaben basieren auf mathematischen Berechnungen und sind rein theoretische Werte.
The indicated weights are based on mathematic calculations and are theoretical values only.
Les poids indiqués se basent sur des calculs mathématiques et ne représentent que des valeurs théoriques.

ORBILAN
PE 8000

ORBILAN
PE 8000 AST

ORBILAN
PE 8000 MoS

ORBILAN
PE 8000 easyRun

ORBILAN
PE 8000 G

ORBILAN
PE 1000

ORBILAN
PE 1000 R

ORBILAN
PE 500

ORBILAN
PE 500 UV

ORBILAN
PE 500 R

ORBILAN
PP-H

ORBILAN
RUBBERLEN

SONDERWERKSTOFFE
SPECIAL MATERIALS

ORBILAN PE 500

Produktinformation | product information | information sur le produit

Eigenschaften

- Gute Gleiteigenschaft
- Sehr niedrige Feuchtigkeitsaufnahme
- Gute Geräuschkämpfung
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Physiologisch unbedenklich
- Entspricht der Richtlinie 2002/72/EG (Lebensmittelkontakt)

Anwendungsgebiete

- Schneid-, Zerlegetisch- und Hackblockauflagen
- Tranchier- und Ladentischbretter
- Rührspaten und Wolfstopfer
- Rammschutz und Pendeltüren
- Einlegeplatten für Vakuumverpackungsmaschinen
- Stanzunterlagen

Industriebereiche

- Allgemeiner Maschinen- und Anlagenbau
- Nahrungsmittel- und Getränkeabfüllindustrie
- Fördertechnik und Verpackungsmittelindustrie
- Gastronomie und Großküchen
- Fleisch- und fischverarbeitende Industrie
- Fleischereien, Schlacht- und Kühlhäuser
- Bahnhöfe, Flughäfen und Krankenhäuser

Characteristics

- Good sliding properties
- Very low water absorption
- Good noise damping properties
- Good chemical resistance
- Physiologically harmless
- Meets directive 2002/72/EC (contact with food)

Areas of application

- Cutting boards, cutting table and chopping block layers
- Carving table and counter tops
- Agitation spades and mincer feeders
- Ramming protection and swing doors
- Insertion sheets for vacuum packaging machines
- Stamp boards

Industrial sectors

- General machine and plant engineering industry
- Food processing and bottling industry
- Conveying and packaging industry
- Gastronomy and industrial kitchens
- Meat and fish processing industries
- Butcher shops, abattoirs and refrigerating storage houses
- Railway stations, airports and hospitals

Caractéristiques

- Bonnes propriétés de glissement
- Prise d'humidité très faible
- Bonne isolation acoustique
- Bonne stabilité aux produits chimiques
- Inoffensif du point de vue physiologique
- Conforme à la directive 2002/72/EC (Contact avec les aliments)

Domaines d'utilisation

- Support de coupe, de démembrement et blocs de découpe
- Planches à découper et de comptoir
- Spatules et bourroirs de hache-viande
- Protection antichoc et portes battantes
- Plaques de revêtement pour machines de conditionnement sous vide d'air
- Support de découpage

Domaines industriels

- Construction de machines et constructions d'installations
- Industrie alimentaire et industrie de remplissage de boissons
- Technologie de convoyage et industrie de conditionnement
- Gastronomie et cuisines industrielles
- Industrie de traitement de la viande et du poisson
- Boucheries, abattoirs et chambres de réfrigération
- Gares, aéroports et hôpitaux

ORBILAN PE 500 UV

Produktinformation | product information | information sur le produit

Eigenschaften

Durch die Zugabe von Additiven oder Ruß werden Schädigungen des Materials durch Sonneneinstrahlung deutlich verzögert.

Anwendungsgebiete

- Banden
- Sockelschutzstreifen und Handläufe von Eishockeybanden
- Belege für Half-Pipes und Miniramps

Industriebereiche

- Spiel- und Sportanlagenindustrie

Characteristics

Material damages due to solar radiation can be decelerated considerably by adding additives or carbons.

Areas of application

- Boards
- Base protection strips and handrails of ice-skating boards
- Hard-wearing surfaces for half pipes and mini ramps

Industrial sectors

- Leisure and sports industry

Caractéristiques

Par l'ajout d'additifs ou de suie les dommages du matériau causés par les rayons du soleil sont sensiblement diminués.

Domaines d'utilisation

- Bandes de terrains de sport
- Bandes de protection des socles et balustrades de terrain de hockey sur glace
- Revêtements de half-pipes et de minirampes

Domaines industriels

- Industrie du jouet et des installations sportives



ORBILAN PE 500 UV

ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

Platte sheet plaque			gepresst und gehobelt pressed and planed pressées et rabotées					
			2000 x 1000 mm		3000 x 1250 mm			
Stärke thickness épaisseur	Toleranz tolerance tolérance		Gewicht weight poids	Farben colours couleurs	Gewicht weight poids	Farben colours couleurs		
	min	max						
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		[kg]			
8	-0,2	+0,2	15,7		29,4			
10	-0,2	+0,2	19,6		36,8			
12	-0,2	+0,2	23,5		44,1			
15	-0,2	+0,2	29,4		55,1			
20	-0,2	+0,2	39,2		73,5			
25	-0,2	+0,2	49,0		91,9			
30	-0,2	+0,2	58,8		110,3			
35	-0,3	+0,3	68,6		128,6			
40	-0,3	+0,3	78,4		147,0			
50	-0,3	+0,3	98,0		183,8			
60	-0,3	+0,3	117,6		220,5			
70	-0,3	+0,3	137,2		257,3			
80	-0,3	+0,3	156,8		294,0			
90	-0,3	+0,3	176,4		330,8			
100	-0,3	+0,3	196,0		367,5			
110	-0,3	+0,3	215,6		404,3			
120	-0,3	+0,3	235,2					
130	-0,5	+0,5	254,8					
140	-0,5	+0,5	274,4					
150	-0,5	+0,5	294,0					

weitere Plattenformate | additional sheet sizes | formats supplémentaires

FlexFormat, 6000 x 1000 mm, 4000 x 1000 mm, 3000 x 1000 mm, 6000 x 1250 mm, 2000 x 1250 mm, 6000 x 2000 mm, 4000 x 2000 mm, 3000 x 2000 mm, 2000 x 2000 mm

Farbspektrum | range of colours | couleurs

- natur | natural | naturel
- weiß | white | blanc
- schwarz | black | noir | ~RAL9005

- ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock
- Sonderanfertigung auf Anfrage | custom-made products on request | fabrication spéciale sur demande

Die Gewichtsangaben basieren auf mathematischen Berechnungen und sind rein theoretische Werte.
The indicated weights are based on mathematic calculations and are theoretical values only.
Les poids indiqués se basent sur des calculs mathématiques et ne représentent que des valeurs théoriques.

ORBILAN
PE 8000

ORBILAN
PE 8000 AST

ORBILAN
PE 8000 MoS

ORBILAN
PE 8000 easyRun

ORBILAN
PE 8000 G

ORBILAN
PE 1000

ORBILAN
PE 1000 R

ORBILAN
PE 500

ORBILAN
PE 500 UV

ORBILAN
PE 500 R

ORBILAN
PP-H

ORBILAN
RUBBERLEN

SONDERWERKSTOFFE
SPECIAL MATERIALS

ORBILAN PE 500 R

Produktinformation | product information | information sur le produit

Eigenschaften

Das aus unserer Fertigung gewonnene Restmaterial wird sortenrein getrennt und als Rohstoff zur Herstellung von feinst vermahlene Regeneratplatten verwendet. Dieser Werkstoff ist für untergeordnete Einsatzzwecke eine Alternative zu der reinen Qualität.

Anwendungsgebiete

- Flächen-, Kantenschutz und Zahnleisten für Ladungsträger
- Stanzunterlagen
- Stempeldruckplatten für mobile Kräne und Silos

Industriebereiche

- Transportgestellbau für die Automobilindustrie
- Bauindustrie

Characteristics

The residue materials from our own manufacturing process are separated by type and used as raw materials for the manufacturing of reprocessed pressed sheets. This material offers a viable alternative to high-quality ancillary for less critical applications.

Areas of application

- Surface and edge protection and toothed bars for load carriers
- Stamp boards
- Outrigger pads for mobile cranes and silos

Industrial sectors

- Transport frame construction for the automobile industry
- Construction industry

Caractéristiques

Le matériau résiduel issu de notre production est trié soigneusement puis est réutilisé comme matière première pour la fabrication de plaques régénérées finement moulées. Pour des utilisations subalternes, cette matière première est une alternative à la qualité supérieure.

Domaines d'utilisation

- Protection des surfaces, des arêtes et des lames rapportées pour porteurs de charge
- Supports de découpage
- Semelles de stabilisation pour grues et silos mobiles

Domaines industriels

- Bâti de transport pour l'industrie automobile
- Industrie de la construction



ORBILAN PE 500 R

ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

Platte sheet plaque			gepresst und gehobelt pressed and planed pressées et rabotées					
			2000 x 1000 mm		3000 x 1250 mm			
Stärke thickness épaisseur	Toleranz tolerance tolérance		Gewicht weight poids	Farben colours couleurs	Gewicht weight poids	Farben colours couleurs		
	min	max						
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		[kg]			
8	-0,2	+0,2	15,7		29,4			
10	-0,2	+0,2	19,6		36,8			
12	-0,2	+0,2	23,5		44,1			
15	-0,2	+0,2	29,4		55,1			
20	-0,2	+0,2	39,2		73,5			
25	-0,2	+0,2	49,0		91,9			
30	-0,2	+0,2	58,8		110,3			
35	-0,3	+0,3	68,6		128,6			
40	-0,3	+0,3	78,4		147,0			
50	-0,3	+0,3	98,0		183,8			
60	-0,3	+0,3	117,6		220,5			
70	-0,3	+0,3	137,2		257,3			
80	-0,3	+0,3	156,8		294,0			
90	-0,3	+0,3	176,4		330,8			
100	-0,3	+0,3	196,0		367,5			
110	-0,3	+0,3	215,6		404,3			
120	-0,3	+0,3	235,2					
130	-0,5	+0,5	254,8					
140	-0,5	+0,5	274,4					
150	-0,5	+0,5	294,0					

weitere Plattenformate | additional sheet sizes | formats supplémentaires

6000 x 1000 mm, 4000 x 1000 mm, 3000 x 1000 mm, 6000 x 1250 mm, 2000 x 1250 mm, 6000 x 2000 mm, 4000 x 2000 mm, 3000 x 2000 mm, 2000 x 2000 mm

Farbspektrum | range of colours | couleurs

- grün | green | vert | ~RAL6024
- schwarz | black | noir | ~RAL9005
- schwarz-bunt | black-multicoloured | noir-multicouleurs
-  konfetti | confetti | confetti

■ ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

Sonderanfertigung auf Anfrage | custom-made products on request | fabrication spéciale sur demande

Die Gewichtsangaben basieren auf mathematischen Berechnungen und sind rein theoretische Werte.

The indicated weights are based on mathematic calculations and are theoretical values only.

Les poids indiqués se basent sur des calculs mathématiques et ne représentent que des valeurs théoriques.

ORBILAN
PE 8000ORBILAN
PE 8000 ASTORBILAN
PE 8000 MoSORBILAN
PE 8000 easyRunORBILAN
PE 8000 GORBILAN
PE 1000ORBILAN
PE 1000 RORBILAN
PE 500ORBILAN
PE 500 UVORBILAN
PE 500 RORBILAN
PP-HORBILAN
RUBBERLENSONDERWERKSTÜCKE
SPECIAL MATERIALS

ORBILAN PP-H

Produktinformation | product information | information sur le produit

Eigenschaften

ORBILAN PP-H ist ein homopolymeres Polypropylen

- Niedrige Dichte
- Sehr hohe Wärmebeständigkeit
- Gute Verschweißbarkeit
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Nimmt minimal Feuchtigkeit auf
- Hohe Korrosionsbeständigkeit
- Gute elektrische Isoliereigenschaften
- Entspricht der Richtlinie 2002/72/EG (Lebensmittelkontakt)

Anwendungsgebiete

- Lager- und Transportbehälter
- Filterelemente
- Auffangwannen
- Betonformen

Industriebereiche

- Chemischer Anlagenbau
- Behälter- und Apparatebau
- Galvanotechnik

Characteristics

ORBILAN PP-H is a homopolymer polypropylene

- Low density
- Very high heat resistance
- Good welding properties
- Good chemical resistance
- Very low absorption of water
- High corrosion resistance
- Good electrically insulating properties
- Meets directive 2002/72/EC (contact with food)

Areas of application

- Storage and transport containers
- Filter units
- Collection trays
- Concrete mouldings

Industrial sectors

- Chemical plant engineering
- Container and machine engineering
- Galvanising technology

Caractéristiques

ORBILAN PP-H est un polypropylène

- Homopolymère
- Basse densité
- Stabilité à la chaleur très élevée
- Bonnes caractéristiques de soudage
- Stabilité aux produits chimiques très élevée
- Réceptivité minimale à l'humidité
- Stabilité à la corrosion élevée
- Bonnes caractéristiques d'isolation électrique
- Conforme à la directive 2002/72/EG (Contact avec les aliments)

Domaines d'utilisation

- Récipients de stockage et de transport
- Éléments de filtrage
- Bacs de réception
- Moules à béton

Domaines industriels

- Construction d'installations chimiques
- Construction de récipients et de machines
- Galvanisation

ORBILAN PP-H

ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

Platte sheet plaque			gepresst und gehobelt pressed and planed pressées et rabotées		2000 x 1000 mm			
Stärke thickness épaisseur	Toleranz tolerance tolérance		Gewicht weight poids	Farben colours couleurs				
	min [mm]	max [mm]						
8	-0,2	+0,2	15,2					
10	-0,2	+0,2	19,0					
12	-0,2	+0,2	22,8					
15	-0,2	+0,2	28,5					
20	-0,2	+0,2	38,0					
25	-0,2	+0,2	47,5	<input type="checkbox"/>				
30	-0,2	+0,2	57,0	<input type="checkbox"/>				
35	-0,3	+0,3	66,5					
40	-0,3	+0,3	76,0	<input type="checkbox"/>				
50	-0,3	+0,3	95,0	<input type="checkbox"/>				
60	-0,3	+0,3	114,0	<input type="checkbox"/>				

Farbspektrum | range of colours | couleurs

- natur | natural | naturel
- kieselgrau | pebble grey | gris silex | ~RAL7032

- ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock
- Sonderanfertigung auf Anfrage | custom-made products on request | fabrication spéciale sur demande

Die Gewichtsangaben basieren auf mathematischen Berechnungen und sind rein theoretische Werte.
The indicated weights are based on mathematic calculations and are theoretical values only.
Les poids indiqués se basent sur des calculs mathématiques et ne représentent que des valeurs théoriques.

ORBILAN
PE 8000

ORBILAN
PE 8000 AST

ORBILAN
PE 8000 MoS

ORBILAN
PE 8000 easyRun

ORBILAN
PE 8000 G

ORBILAN
PE 1000

ORBILAN
PE 1000 R

ORBILAN
PE 500

ORBILAN
PE 500 UV

ORBILAN
PE 500 R

ORBILAN
PP-H

ORBILAN
RUBBERLEN

SONDERWERKSTOFFE
SPECIAL MATERIALS

ORBILAN RUBBERLEN®

Produktinformation | product information | information sur le produit

Eigenschaften

ORBILAN RUBBERLEN 55, RUBBERLEN 70 sind zweischichtige Verbundplatten, bestehend aus einem speziellen thermoplastischen Elastomer (TPE) und aus hochmolekularem Niederdruck-Polyethylen (PE-HMW). Der Unterschied zwischen den beiden Werkstofftypen besteht in der jeweiligen Härte des Elastomers. RUBBERLEN® Platten werden im Press-Sinterverfahren hergestellt. Dieses Produktionsverfahren gewährleistet einen festen und spannungsarmen Verbund der beiden Schichten.

Anwendungsgebiete

RUBBERLEN® ist für Anwendungen konzipiert bei denen insbesondere eine weiche, elastische, biegsame, schwingungs- und geräuschkämpfende Oberfläche gefordert ist. Beispiele: Flächen- und Kantenschutz und Auskleidungen.

Industriebereiche

- Transportgestellbau
- Allgemeiner Maschinen- und Anlagenbau

Properties

ORBILAN RUBBERLEN 55 and ORBILAN RUBBERLEN 70 are dual layer compound sheets of a special thermoplastic elastomer (TPE) and high molecular low-pressure polyethylene (PE-HMW). The difference between the product types is the respective hardness of the elastomer. RUBBERLEN® sheets are manufactured using compression moulding procedures. This production method guarantees the strong and low tension connection of both layers.

Areas of application

RUBBERLEN® is designed for applications requiring a soft, elastic, bendable, vibration reducing and noise damping surface.

Example: Surface and edge protection and lining applications.

Industrial sectors

- Transport frame constructions for the automobile industry
- General machine and plant engineering industry

Caractéristiques

ORBILAN RUBBERLEN 55 et RUBBERLEN 70 sont des plaques composites à deux couches constituées d'un élastomère thermoplastique spécial (TPE) et d'un polyéthylène basse pression hautement moléculaire (PE-HMW). La différence entre les deux types de matières premières consiste en la dureté correspondante de l'élastomère. RUBBERLEN® est fabriqué avec la méthode du frittage. Ce procédé de fabrication garantit un jointage solide et à faible tension des deux couches.

Domaines d'utilisation

RUBBERLEN® est conçu pour des utilisations nécessitant en particulier une surface douce, élastique, souple, diminuant les oscillations et insonorisante.

Exemples : Protection des surfaces, des arêtes et revêtements

Domaines industriels

- Support de transport pour l'industrie automobile
- Construction de machines et Constructions d'installations

ORBILAN RUBBERLEN®

ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

Platte sheet plaque			gepresst und einseitig gehobelt pressed and one-sided planed pressées et une face rabotée		2000 x 1000 mm			
Stärke thickness épaisseur	Toleranz tolerance tolérance		Gewicht weight poids	Farben colours couleurs				
TPE + PE [mm]	min [mm]	max [mm]	[kg]					
4 + 4	-0,5	+0,5	15,7	■				
4 + 8	-0,5	+0,5	23,5					
5 + 10	-0,5	+0,5	29,4					
5 + 15	-0,5	+0,5	39,2					
5 + 20	-0,5	+0,5	49,0					
5 + 25	-0,5	+0,5	58,8					
5 + 35	-0,5	+0,5	78,4					
5 + 45	-0,5	+0,5	98,0					
5 + 55	-0,5	+0,5	117,6					
8 + 4	-0,5	+0,5	23,5					

Farbspektrum | range of colours | couleurs

- RUBBERLEN 55 hellgrau + dunkelblau | light grey + dark blue | gris clair + bleu-foncé
- RUBBERLEN 70 dunkelgrau + dunkelblau | dark grey + dark blue | gris foncé + bleu foncé

■ ab Lager lieferbar | available from stock | dispo sur stock

□ Sonderanfertigung auf Anfrage | custom-made products on request | fabrication spéciale sur demande

Die Gewichtsangaben basieren auf mathematischen Berechnungen und sind rein theoretische Werte.

The indicated weights are based on mathematic calculations and are theoretical values only.

Les poids indiqués se basent sur des calculs mathématiques et ne représentent que des valeurs théoriques.

ORBILAN
PE 8000

ORBILAN
PE 8000 AST

ORBILAN
PE 8000 MoS

ORBILAN
PE 8000 easyRun

ORBILAN
PE 8000 MoS

ORBILAN
PE 8000 G

ORBILAN
PE 1000

ORBILAN
PE 1000 R

ORBILAN
PE 500

ORBILAN
PE 500 UV

ORBILAN
PE 500 R

ORBILAN
PP-H

ORBILAN
RUBBERLEN

SONDERWERKSTOFFE
SPECIAL MATERIALS

Sonderwerkstoffe

Special materials

Matières premières spéciales

Sonderanfertigung auf Anfrage | custom-made products on request | fabrication spéciale sur demande

PE 8000 EC

Elektrisch leitfähig, sehr hohe Verschleißfestigkeit, gute Schlagzähigkeit und UV-stabilisiert.

PE 8000 EC

Electric conductive, extremely high wear resistance, high impact strength and UV-resistant.

PE 8000 EC

Conduit l'électricité, résistance très élevée à l'usure, bonne résistance aux chocs et stabilisé aux UV.

PE 8000 ETS

Erweiterte operative Temperaturbeständigkeit, sehr hohe Verschleißfestigkeit und gute Schlagzähigkeit.

PE 8000 ETS

Extended operating temperature range, extremely high wear resistance and high impact strength.

PE 8000 ETS

Stabilité opérationnelle à la température élargie, résistance à l'usure très élevée et bonne résistance aux chocs.

PE 8000 FR

Sehr gute Flammschutzeigenschaften, sehr hohe Verschleißfestigkeit und gute Schlagzähigkeit.

PE 8000 FR

Very good flame-retardant characteristic, extremely high wear resistance and high impact strength.

PE 8000 FR

Excellentes qualités de protection contre les flammes, résistance très élevée à l'usure et bonne résistance aux chocs.

PE 8000 OF

Sehr niedriger Reibungskoeffizient und Reibungsverschleiß.

PE 8000 OF

Very low coefficient of friction and wear resistance.

PE 8000 OF

Coefficient de friction et usure de friction très réduits.

PE 8000 SG

Niedriger Reibungskoeffizient, sehr hohe Verschleißfestigkeit und gute Schlagzähigkeit.

PE 8000 SG

Low coefficient of friction, extremely high wear resistance and high impact strength.

PE 8000 SG

Coefficient de frottement très réduit, résistance à l'usure très élevée et bonne résistance aux chocs.

PE 1000 AST

Antistatisch, hohe Verschleißfestigkeit, gute Schlagzähigkeit und UV-stabilisiert.

PE 1000 MoS

Selbstschmierend, sehr niedriger Reibungskoeffizient und niedriger Reibungsverschleiß.

PE 1000 UV

Für den Freilufteinsatz konzipiert, UV stabilisiert, hohe Verschleißfestigkeit und gute Schlagzähigkeit.

PE 1000 HT

Korrosionsbeständigkeit, Resistenz gegen Wasser, hohe Beständigkeit gegen Spannungsbildung und hohe Schlagzähigkeit auch bei tiefen Temperaturen, für den Gewässerbau geeignet.

PE 1000 AST

Anti-static, high wear resistance, high impact strength and UV-resistant.

PE 1000 MoS

Excellent self-lubricating properties, very low coefficient of friction and low wear resistance.

PE 1000 UV

Developed for open-air use, UV-resistant, high wear resistance and high impact strength.

PE 1000 HT

Corrosion-proof, water resistant, excellent tensile strength and high shock impact resistance, even at low temperatures, suitably for hydraulic architectures.

PE 1000 AST

Antistatique, haute résistance à l'usure, bonne résistance aux chocs et stabilisé aux UV.

PE 1000 MoS

Autolubrifiant, coefficient de friction très bas et usure de friction réduite.

PE 1000 UV

Conçu pour une utilisation à l'air libre, stabilisé aux UV, résistance élevée à l'usure et bonne résistance aux chocs.

PE 1000 HT

Stabilité à la corrosion, résistance à l'eau, stabilité élevée à la formation de tension et résistance élevée aux chocs même en cas de températures basses, adapté à la construction en milieu aquatique.

ORBILAN
PE 8000

ORBILAN
PE 8000 AST

ORBILAN
PE 8000 MoS

ORBILAN
PE 8000 easyRun

ORBILAN
PE 8000 G

ORBILAN
PE 1000

ORBILAN
PE 1000 R

ORBILAN
PE 500

ORBILAN
PE 500 UV

ORBILAN
PE 500 R

ORBILAN
PP-H

ORBILAN
RUBBERLEN

SONDERWERKSTOFFE
SPECIAL MATERIALS

Bearbeitungshinweise

Processing instructions

Indications de traitement

Spanabhebende Bearbeitung

Die ORBILAN PE Werkstoffe sind sowohl mit Holz- als auch mit Metallbearbeitungsmaschinen spanabhebend zu bearbeiten.

Wichtig ist neben der guten Spanabführung vom Werkzeug auch die Schärfe der verwendeten Werkzeuge.

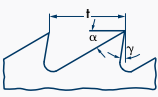
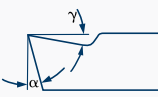
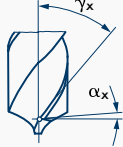
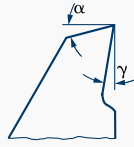
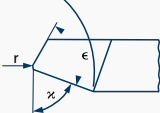
Chip-removing process

The material ORBILAN PE can be machined with wood as well as metal processing machines.

Apart from a good splint education, the sharpness of the used tools is very important.

Traitement par tournage

Les matières premières ORBILAN PE sont à traiter par tournage à la fois avec des machines pour travailler le bois et le métal. À côté de la bonne caractéristique d'évacuation des copeaux de l'instrument, le tranchant de l'outil utilisé est également important.

	Sägen Sawing Sciage	Hobeln Planing Rabotage	Bohren Drilling Percage	Fräsen Milling Fraisage	Drehen Turning Tournage	
						
Werkzeug tool instrument	HSS, HM	HSS, HM	Spiralbohrer	HSS, HM	HSS, HM	
Schnittgeschwindigkeit cutting rate vitesse de coupe	3000 ... 4000 ¹⁾	3000	15 ... 40	1000 ... 2000	100 ... 600	m/min
Vorschubgeschwindigkeit feed rate avance vitesse	0,1 ... 0,3	0,1 ... 0,3				mm/Zahn mm/tooth mm/dent
			0,1 ... 0,3	0,1 ... 0,5	0,1 ... 0,5	mm/U mm/rpm mm/tr
Spanwinkel cutting angle angle de coupe	HSS: 3 ... 6 HM: 5 ... 8	15 ... 20	15 ... 25	5 ... 15	5 ... 15	Grad degrees degé
Freiwinkel relief angle angle de coupe	HSS: 30 ... 40 HM: 10 ... 15	15 ... 30		5 ... 15	5 ... 15	Grad degrees degé

Kreissäge

Je höher die Schnittgeschwindigkeit der Kreissäge ist, desto sauberer die Schnittflächen. Geeignet sind Wechselzahnsägen und Flachdachzahnsägen. Letztere zeichnen sich besonders durch sauberes Arbeiten bei hoher Schnittgeschwindigkeit aus.

Circular saw

The higher the cutting speed of a circular saw, the more accurate the cutting surfaces are. ATB blades or point saw blades are both suitable, the latter achieving particularly accurate results at high speeds.

Scie circulaire

Plus la vitesse de coupe de la scie circulaire est élevée, plus la surface de coupe est nette. Les scies adaptées sont des scies à dents et des gouges toit lames. Ces dernières se caractérisent particulièrement par leurs coupes nettes et leur vitesse de coupe élevée.

Bandsäge

Die Schnittgeschwindigkeit für Bandsägen sollte 1000 bis 2000 m/min betragen.

Die Verwendung von Sägebändern mit einer Breite von 10 mm bis 30 mm und einer Dicke von 1 mm bis 2 mm ist von Vorteil. Um ein Festklemmen der Sägeblätter zu vermeiden, sollten die Zähne um circa 500 µm geschrägt sein.

Spiralbohrer sollten einen Drallwinkel von 15° bis 30° und einen Spitzenwinkel von 110° bis 130° haben.

Stumpfschweißverfahren

Die zu verschweißenden Flächen werden am Heizspiegel bei 200 bis 220°C unter geringem Anpressdruck erwärmt bis an beiden Flächen eine Schicht von etwa 4 mm plastisch geworden ist. Unter einem Anpressdruck von 10 bis 20 kp/cm² werden die Flächen anschließend gegeneinander gepresst.

Gewindeschneiden

Gewinde können sowohl von Hand als auch maschinell geschnitten werden (übliche Metallschneidwerkzeuge, Drehbank). Bei größerer Gewindebelastung ist die Verwendung von selbstschneidenden Metallgewindeeinsätzen für Kunststoffe empfehlenswert.

Schleifen und Polieren

Das Schleifen oder Polieren von ORBILAN PE ist aufgrund des durch Überhitzung auftretenden Schmiereffekts nicht empfehlenswert.

Tempern

Werden sehr hohe Anforderungen an die Maßhaltigkeit und Verzugsfreiheit der Fertigteile gestellt, empfehlen wir getemperte Halbzeuge zu verwenden.

Kunststoffgerechte Toleranzen

Fertigteile aus ORBILAN PE werden nach DIN ISO 2768-1 m gefertigt.

Sprechen Sie uns an, falls Ihre Anwendung andere Toleranzen als die oben aufgeführten benötigt.

Band saw

The cutting speed of band saws ranges between 1000 and 2000 m/min. We recommend using saw blades that are 10 mm - 20 mm wide and 1 mm – 2 mm thick. To avoid jamming, use blades with teeth skewed by approx. 500 µm. Spiral drills should have a helix angle of 15°-30° and a point angle of 110°-130°.

Butt welding procedure

The areas to be welded are heated by heat reflectors at 200°C to 220°C and with low contact pressure until a layer of approx. 4 mm plasticises. After this procedure, the surfaces are pressed together, applying a contact pressure of 10 to 20 kp/cm².

Screw thread cutting

Threads can be cut by hand, as well as automatically (usual cutting tools for metal, turning lathe). In case of a higher load of the screw threads, we recommend using self-cutting metal and thread inserts for plastics.

Grinding and polishing

We do not recommend grinding or polishing of ORBILAN PE, due to the lubricating effect caused by overheating.

Annealing

We recommend using annealed semi-finished parts for great demands on the finished parts in dimensional accuracy and distortion.

Suitable tolerances for plastics

Finished parts made of ORBILAN PE are produced according to DIN ISO 2768-1 m. Contact us, if your appliance requires different tolerances than the ones stated above.

Scie à ruban

La vitesse de coupe pour les scies à ruban doit être de 1 000 à 2 000 m/min. L'utilisation de scies à coupe avec une largeur de 10 mm à 30 mm et une épaisseur de 1 mm jusqu'à 2 mm est recommandée. Pour éviter que les lames de scie se coincent, les dents doivent être inclinées les unes par rapport aux autres d'environ 500 µm. Les mèches en spirale doivent avoir un angle de torsion de 15° à 30° et un angle aigu de 110° à 130°.

Procédé de soudage en bout

Les surfaces à souder sont chauffées sur le miroir de chauffage à 200 jusqu'à 220° C à une pression très réduite, jusqu'à ce qu'une couche de 4 mm recouvre les deux surfaces. Avec une pression de 10 à 20 kp/cm² les surfaces sont ensuite pressées les unes contre les autres.

Filetage

Les filets de vis peuvent aussi bien être coupés à la main que par une machine (des instruments de travail du métal usuels, un tour par exemple). Si les filets de vis sont soumis à des sollicitations plus grandes, l'utilisation de filets de vis en métal autocopants pour matières synthétiques est recommandée.

Meulage et polissage

Le meulage et polissage du PE ORBILAN n'est pas recommandé en raison de l'effet cambouis dû à la surchauffe.

Stabilisation

Si les exigences en matière de stabilité des dimensions et de l'absence de torsion des produits finis sont très élevées, nous recommandons d'utiliser des produits semi-finis stabilisés.

Valeurs de tolérance correspondant aux matières synthétiques

Les produits semi-finis en ORBILAN PE sont fabriqués selon la norme DIN ISO 2768-1 m. Contactez-nous si jamais votre utilisation nécessite d'autres valeurs de tolérance que celles indiquées ci-dessus.

Eigenschaften

Characteristics

Caractéristique

Chemische Eigenschaften

Die ORBILAN PE Werkstoffe sind beständig gegen eine Vielzahl von Chemikalien. Für detaillierte Informationen fordern Sie bitte unser Informationsblatt „Beständigkeit von ORBILAN PE gegenüber Chemikalien“ an.

Witterungseinflüsse

Witterungseinflüsse wie Sonneneinstrahlung (insbesondere der energiereiche UV-Anteil), Temperaturen, Niederschläge und Luftsauerstoff können beim Polyethylen zu Abbauvorgängen führen. Offensichtlich werden diese durch ein Verblassen der Farbe. Es können sich aber auch die mechanischen und physikalischen Eigenschaften verschlechtern, so dass es nach einiger Zeit zu einem Versagen des Produktes kommen kann.

Die einzelnen Witterungseinflüsse überlagern sich, wobei sich insbesondere die Wechselbeanspruchung negativ auswirkt.

Durch die Zugabe von Additiven oder Ruß wird die Schädigung des Materials durch Witterungseinflüsse deutlich verzögert. Es kommt erst wesentlich später zu Farbveränderungen. Die mechanischen und physikalischen Eigenschaften bleiben über einen längeren Zeitraum erhalten und die Produktstandzeit verlängert sich erheblich.

Der Werkstoff ORBILAN PE 500 UV ist entsprechend ausgerüstet und für den Außeneinsatz konzipiert.

Brandverhalten

Das Brandverhalten von Kunststoffen wird nach unterschiedlichen Prüfmetho- den klassifiziert.

Die ORBILAN PE Werkstoffe erfüllen ab einer Stärke von 1 mm die Anforderungen an normal entflammbare Baustoffe, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102.

Ab einer Stärke von 3,2 mm entsprechen die ORBILAN PE Werkstoffe der Brandklasse HB nach UL 94.

Chemical Properties

The ORBILAN PE materials are resistant to a variety of chemicals. For more details, please ask for our information sheet "resistance of ORBILAN PE to chemicals".

Impact of weather

The impact of weather like sunlight (in particular the high-energy UV part), temperature, water and oxygen can disassemble the polyethylene. It can be recognised easily by changing the colour to a fade type. The mechanical and physical attributes can become worse, so the product can develop defects later.

The different factors in impact of weather add up in particular changing of stress will have negative effects. By adding additives or carbons the damage depending on the impact of weather will slow down considerably. The colour changes much later, the mechanical and physical attributes are stable for longer and the lifetime is expanded considerably.

The material ORBILAN 500 UV is specially adjusted and developed for open-air use.

Fire properties

The fire properties of plastic materials are classified by different test procedures. ORBILAN PE materials with a thickness of 1 mm or higher comply with the requirements on building materials of normal flammability, material class B2, as specified in Din 4102.

ORBILAN PE materials with a thickness of 3.2 mm or higher comply with the requirements on fire class HB materials according to UL 94.

Caractéristiques chimiques

Les matières premières ORBILAN sont stables à un grand nombre de produits chimiques. Pour des informations plus détaillées, veuillez nous demander notre fiche d'informations „ Stabilité d'ORBILAN PE aux produits chimiques „

Effet des conditions météorologiques

Les conditions météorologiques comme les rayons solaires (dont en particulier les rayons UV riches en énergie), les températures, les intempéries et l'oxygène dans l'air peuvent conduire à des processus d'effritement avec le polyéthylène. Ils deviennent visibles par la décoloration des produits.

Mais les caractéristiques mécaniques et physiques peuvent également empirer, pouvant aller jusqu'à la défaillance du produit. Les différentes influences météorologiques se superposent, mais c'est surtout les sollicitations changeantes qui ont un effet négatif. Par l'ajout d'additifs ou de suie, l'endommagement du matériau en raison des conditions météorologiques est sensiblement retardé.

Ce n'est que nettement plus tard que des changements de couleurs surviennent, les caractéristiques mécaniques et physiques sont conservées sur une plus longue période et la durée de vie du produit est prolongée de manière nette.

La matière première ORBILAN PE 500 UV est fabriquée en conséquence et conçu pour une utilisation à l'extérieur.

Comportement au feu

Le comportement au feu des matières synthétiques est classifié selon différentes méthodes de vérification. À partir d'une épaisseur de 1 mm, les matières premières ORBILAN PE correspondent aux exigences d'inflammabilité normale des matériaux de construction, classe B2 selon la norme DIN 4102.

À partir d'une épaisseur de 3,2 mm, les matières premières ORBILAN PE correspondent à la classe de feu HB selon UL 94.

Elektrische Eigenschaften

Die meisten ORBILAN PE Werkstoffe haben gute elektrisch isolierende Eigenschaften.
Der Werkstoff ORBILAN PE 8000 AST wird durch die Zugabe von einem speziellen leitfähigen Kohlenstoffs antistatisch eingestellt. Der Oberflächenwiderstand beträgt bei diesem Werkstoff maximal 10^9 Ohm cm.
Für Anwendungen, die eine elektrische Leitfähigkeit erfordern, empfehlen wir den Werkstoff ORBILAN PE 8000 EC. Hier beträgt der Oberflächenwiderstand maximal 10^6 Ohm cm.

Dimensionsveränderungen durch Temperaturschwankungen

Temperaturschwankungen beeinflussen die Maße von Kunststoffteilen aus Thermoplasten erheblich.
Der thermische Längenausdehnungskoeffizient gibt an wie viel sich die Länge eines Kunststoffteils verändert, wenn sich die Temperatur um 1 K verändert.
Für ORBILAN PE geht man üblicherweise von einem mittleren thermischen Längenausdehnungskoeffizienten im Temperaturbereich 23°C bis 80°C von 1,5 bis $2,2 \times 10^{-4} \text{ K}^{-1}$ aus.

Formel zur Berechnung der Längenausdehnung

$$\Delta L = L_0 \cdot \Delta T \cdot \alpha$$

ΔL	Längenausdehnung
L_0	Ursprungslänge (vor der Dimensionsveränderungen)
ΔT	Temperaturänderung
α	thermischer Längenausdehnungskoeffizient

Beispiel:

Die Längenausdehnung beträgt bei einer Erwärmung von 10 K zirka 2 mm pro 1000 mm Länge.

Electrical properties

The majority of ORBILAN PE materials have good electrically insulating properties.
ORBILAN PE 8000 AST acquires antistatic properties by adding a special conductive carbon. The maximum surface resistance of this material is 10^9 Ohm cm. We recommend using ORBILAN PE 8000 EC for applications requiring electrical conductivity, with the maximum surface resistance of this material being 10^6 Ohm cm.

Expansion/contraction through variations in temperature

Variations in temperature considerably affect the measurements of plastic parts made of thermoplastics.
The thermic coefficient of linear thermal expansion shows how much the length of a plastic part mutated, if the temperature changes by 1 K.
You can generally assume an average thermic coefficient of linear thermal expansion for ORBILAN PE of 1.5 to $2.2 \times 10^{-4} \text{ K}^{-1}$.

Formula to calculate expansion

$$\Delta L = L_0 \cdot \Delta T \cdot \alpha$$

ΔL	Expansion
L_0	Original
ΔT	Temperature variation
α	Thermic coefficient of linear expansion

Example:

The linear expansion amounts to approx. 2 mm per 1000 mm length at a heat increase of 10 K.

Caractéristiques électriques

La plupart des matières premières ORBILAN PE ont de bonnes caractéristiques d'isolation électrique.
La matière première ORBILAN PE 8000 AST est rendue antistatique par l'ajout d'un carbone spécial aux propriétés conductrices. Avec cette matière première, la résistance de surface comporte au maximum 10^9 Ohm cm. Pour les utilisations exigeant une conductibilité électrique, nous recommandons la matière première ORBILAN PE 8000 EC, avec laquelle la résistance de surface est au maximum de 10^6 Ohm cm.

Modifications des dimensions dues à des changements de température

Les changements de température influencent considérablement les dimensions de pièces synthétiques en Thermoplast.
Le coefficient de dilatation thermique indique de combien la longueur d'une pièce en matière synthétique change si la température change de 1 K.
Avec ORBILAN PE, on part habituellement d'un coefficient de dilatation thermique moyen dans la plage de température de 23°C à 80°C de 1,5 à $2,2 \times 10^{-4} \text{ K}^{-1}$.

Formule pour le calcul de dilatation en longueur

$$\Delta L = L_0 \cdot \Delta T \cdot \alpha$$

ΔL	Dilatation en longueur
L_0	Longueur originelle (avant les changements de dimensions)
ΔT	variation de température
α	Coefficient de dilatation thermique en longueur

Exemple :

La dilatation en longueur avec un échauffement de 10 K est de 2 mm environ pour une longueur de 1 000 mm.

Richtwerttabelle

Reference values

Valeurs guides

Werkstoff	Material	matières	ORBILAN PE 8000	ORBILAN PE 8000 AST	ORBILAN PE 8000 MoS
Farbe	Colour	Couleur	■ ■	■	■
mittleres Molekulargewicht	average molecular weight	poids moléculaire	~ 9	~ 9	~ 9
Dichte	mass density	masse densité	0,93	0,95	0,95
Wasseraufnahme	absorption of water	reprise d'humidité	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01
Streckspannung	yield stress	contrainte au seuil d'écoulement	≥ 17	≥ 17	≥ 17
Bruchdehnung	tensile strain at break	allongement à la rupture	≥ 350	≥ 250	≥ 300
E-Modul aus dem Zugversuch	modulus of elasticity in tension	module d'élasticité en traction	700	700	~ 650
Kugeldruckhärte	ball indentation hardness	dureté à la bille	30 ... 38	30 ... 38	30 ... 38
Shore-Härte	hardness shore	dureté shore	D60 ... D65	D60 ... D65	D60 ... D65
Kerbschlagzähigkeit	impact strength	résistance au choc	n.b.	n.b.	n.b.
Charpy Kerbschlagzähigkeit	charpy impact strength	Charpy résistance au choc	≥ 80	≥ 80	≥ 80
Verschleiß	wear resistance	abrasion	80	~ 80	~ 80
dynamischer Reibungskoeffizient	dynamic coefficient of friction	coefficient de frottement à sec	0,1 ... 0,2	~ 0,2	≤ 0,1
Dauergebrauchstemperatur	Permanent temperature	température d'utilisation	-200 ... +80	-200 ... +80	-200 ... +80
Schmelztemperatur	melting point	température de fusion	+130 ... +140	+130 ... +140	+130 ... +140
thermischer Längen- ausdehnungskoeffizient (+23°C ... +80°C)	thermal length expansion coefficient (+23°C ... +80°C)	coefficient de dilatation linéique thermique (+23°C ... +80°C)	1,5 ... 2	1,5 ... 2	1,5 ... 2
Wärmeleitfähigkeit (+23°C)	thermal conductivity (+23°C)	conductibilité thermique(+23°C)	0,4	0,4	0,4
Brandverhalten	flammability	comportement à la flamme	HB (3,2mm) B2 (≥ 1 mm)	HB (3,2mm) B2 (≥ 1 mm)	HB (3,2mm) B2 (≥ 1 mm)
spezifischer Durchgangswiderstand	volume resistivity	spécifique résistance de contact	≥ 10 ¹²	≤ 10 ⁹	≥ 10 ¹²
spezifischer Oberflächenwiderstand	surface resistivity	spécifique résistance superficielle	≥ 10 ¹²	≤ 10 ⁹	≥ 10 ¹²

n.b.: ohne Bruch | no break | sans rupture

Farbspektrum | range of colours | couleurs

□ natur | natural | naturel

□ weiß | white | blanc

■ gelb | yellow | jaune | ~RAL1003

■ gelbgrün | yellow green | jaune vert

■ rotbraun | red brown | rouge bruin | ~RAL3009









■ rot | red | rouge | ~RAL3020

■ dunkelblau | dark blue | bleu foncé | ~RAL5003

■ blau | blue | bleu | ~RAL5005

■ grün | green | vert | ~RAL6024

■ blaugrau | blue grey | gris bleu | ~RAL7031

ORBILAN PE 8000 easyRun	ORBILAN PE 8000 G	ORBILAN PE 1000	ORBILAN PE 1000 R	ORBILAN PE 500	ORBILAN PE 500 UV	ORBILAN PE 500 R	ORBILAN PP-H		
								Einheit Unit Unité	Prüfmethode Test method Méthode de test
~ 9	~ 9	~ 5	~ 3 ... 9	~ 0,5	~ 0,5	~ 0,5	–	10 ⁶ g/mol	
0,98	0,96	0,93	~ 0,95	0,96	0,96	0,96	0,92	g/cm ³	ISO 1183
≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,1	%	≤ 0,01
≥ 17	≥ 17	≥ 17	~ 17	≥ 20	~ 20	~ 20	30	MPa	ISO 527-2
≥ 200	≥ 350	≥ 400	~ 200	≥ 500	~ 500	~ 500	9	%	ISO 527-2
700	700	≥ 700	-	≥ 800	-	-	1400	MPa	ISO 527-2
30 ... 38	42	30 ... 38	30 ... 38	50	50	50	67	MPa	ISO 2039-1
D60 ... D65	D60 ... D65	D60 ... D65	D60 ... D65	D63	D63	D63	D70	-	ISO 868
n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	kJ/m ²	ISO 179
≥ 80	≥ 80	≥ 170	≥ 80	≥ 15	~ 15	~ 15	9	kJ/m ²	ISO 11542-2
~ 80	~ 70	100	≥ 130	320 ... 400	~ 400	~ 400	–	-	Sand-Slurry
≤ 0,1	~ 0,15	0,1 ... 0,2	≥ 0,2	~ 0,25	~ 0,25	~ 0,25	–	-	
-200 ... +80	-200 ... +80	-200 ... +80	-60 ... +80	-60 ... +80	-60 ... +80	-60 ... +80	0 ... +80	°C	
+130 ... +140	+130 ... +140	+130 ... +140	+130 ... +140	+130 ... +140	+130 ... +140	+130 ... +140	165	°C	ISO 3146
1,5 ... 2	1,5 ... 2	1,5 ... 2	1,5 ... 2	1,5 ... 2	1,5 ... 2	1,5 ... 2	1 ... 2	10 ⁻⁴ K ⁻¹	DIN 53 752
0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,22	W/(m · K)	
HB (3,2mm) B2 (≥ 1 mm)	HB (3,2mm) B2 (≥ 1 mm)	HB (3,2mm) B2 (≥ 1 mm)	HB (3,2mm) B2 (≥ 1 mm)	HB (3,2mm) B2 (≥ 1 mm)	HB (3,2mm) B2 (≥ 1 mm)	HB (3,2mm) B2 (≥ 1 mm)	HB (3,2mm) -		UL 94 DIN 4102
≤ 10 ⁹	≥ 10 ¹²	≥ 10 ¹²	–	≥ 10 ¹²	–	–	≥ 10 ¹²	Ω · cm	IEC 60093
≤ 10 ⁹	≥ 10 ¹²	≥ 10 ¹²	–	≥ 10 ¹²	–	–	≥ 10 ¹²	Ω	IEC 60093

n.b.: ohne Bruch | no break | sans rupture

Farbspektrum | range of colours | couleurs

 kieselgrau | pebble grey | gris silex | ~RAL7032

 grau | grey | gris | ~RAL7046

 anthrazit | anthracite | anthracite

 schwarz | black | noir | ~RAL9005

 schwarz-bunt | multicoloured | noir-multicouleurs

 konfetti | confetti | confetti

 hellgrau + dunkelblau | light grey + dark blue | gris clair + bleu foncé

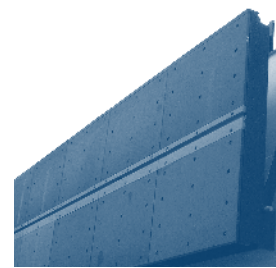
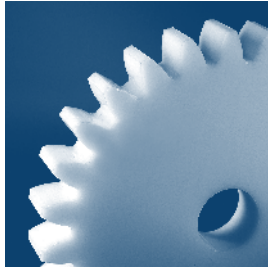
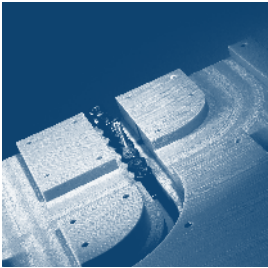
 dunkelgrau + -blau | dark grey + -blue | gris-foncé + bleu

Fertigteile aus Polyethylen Finished polyethylene products Produits finis en polyéthylène

Auf unseren modernen CNC-Bearbeitungszentren fertigen wir Fertigteile aus unseren Halbzeugen entsprechend Ihrer Angaben, Skizzen und Zeichnungen. Toleranzen nach DIN ISO 2768-1m.

We produce finished parts according to your details and drawings on our modern CNC-machines. Tolerances are according to DIN ISO 2768-1m.

Sur nos centre de traitement CNC modernes, nous fabriquons des produits finis à partir de nos produits semi-finis et selon vos indications, esquisses et dessins. Tolérances selon croquis DIN ISO 2768-1m.



Haftungsausschluss

Disclaimer

Clause de non-responsabilité

Diese Produktinformationen basieren auf den derzeitigen Erkenntnissen und Erfahrungen. Sie sollen dem Anwender generelle Informationen über unsere Produkte vermitteln. Sie befreien den Anwender, aufgrund der Fülle an möglichen Einflüssen bei der Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte, nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Stoffe, die z.B. durch Verschleppung in geringsten Mengen allgegenwärtig sind und durch die heute verfeinerten Analysemethoden auch in Spuren nachgewiesen werden können, sind in dieser Produktinformation nicht erfasst. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften kann aus diesen Angaben nicht abgeleitet werden. Schutzrechte sind gegebenenfalls zu beachten. Für eine ausführliche technische Beratung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Im Sinne der technischen Weiterentwicklung unserer Produkte und Leistungen behalten wir uns vor, die angegebenen technischen Daten jederzeit und ohne vorherige Ankündigung abzuändern.

Sämtliche Texte und Bilder unterliegen, sofern nicht anders gekennzeichnet, dem Copyright von ORBILAN GmbH. Jede Vervielfältigung, Verbreitung, Speicherung, Übermittlung, Sendung und Wieder- bzw. Weitergabe der Inhalte ist ohne schriftliche Genehmigung von ORBILAN GmbH Kunststoffwerk ausdrücklich untersagt.

This product information is based on current knowledge and experience. It is meant to give users general information on our products. It does not relieve users of the obligation to make their own checks and tests in view of the numerous possible influences on the processing and use of our products. Substances that e.g. are omnipresent in tiny amounts due to transmission in some form or another and that today's sophisticated analysis methods can find traces of are not covered herein. No legally binding promise of any specific characteristic/s can be derived here from. Industrial property rights must be respected. If you need comprehensive technical information please feel free to contact us.

We reserve the right to amend the technical data given at any time should technical developments require us to do so.

All text and illustrations herein are the copyright of ORBILAN GmbH Kunststoffwerke unless otherwise specified. Copying, publishing, storing, transmitting and/or making accessible to any third party in any form whatsoever of this material are all subject to prior written express permission from ORBILAN GmbH Kunststoffwerk.

Ces informations produit se basent sur les connaissances et expériences actuelles. Elles ne dispensent pas l'utilisateur de procéder à des tests et des vérifications de son côté en raison du nombre d'influences possibles lors du traitement et de l'utilisation de nos produits. Des matériaux qui sont très répandus à de très faibles teneurs et qui peuvent être détectés grâce aux méthodes d'analyse actuelles ne sont pas indiqués dans cette information produit. Une garantie contraignante du point de vue juridique de certaines propriétés ne peut découler de ces indications. Les droits de protection doivent éventuellement être pris en considération également.

Nous sommes bien entendu à votre disposition pour un conseil technique approfondi. Afin de garantir la poursuite du développement technologique de nos produits et prestations, nous nous réservons le droit de modifier à tout moment les données techniques indiquées ici et cela sans préavis.

L'intégralité des textes et des images est protégée par les droits d'auteur détenus par ORBILAN GmbH. Chaque reproduction, diffusion, enregistrement, transmission, envoi et représentation ou transfert des contenus est strictement interdite sans l'autorisation écrite de ORBILAN GmbH.

ORBILAN GmbH
Kunststoffwerk
Eichenkamp 34
D-48720 Rosendahl
+49 2547 9301 0
www.ORBILAN.de