

## BITUTEX® und SYMPAFORCE® Geotextilien



## BITUTEX® and SYMPAFORCE® Geotextiles

Mit Geotextilien von Synteen & Lückenhaus arbeiten Sie vielseitig, flexibel und kostengünstig. Unabhängig davon, ob die Geogitter in der Asphaltarmierung oder Bodenbewehrung eingesetzt werden, eine einfache und schnelle Verarbeitung auf der Baustelle ist garantiert. Auf Wunsch unterstützen wir Sie bereits bei der Planung von Bauprojekten und begleiten Sie bis zur Fertigstellung eines Projekts. Dies garantiert Ihnen eine hochwertige Qualität und Lösungen nach Maß.

→ Unser Erfolgsrezept: Beratung von der Planung bis zur Fertigstellung, erstklassige Produkte, kostengünstige und anwenderfreundliche Lösungen aus einer Hand.

The geotextiles of Synteen & Lückenhaus offer building flexibility for different and economical applications. Their application as asphalt reinforcement and as soil reinforcement promises an easy and quick installation on the job site. By request, we support you planning your projects and supervise its installation. This guarantees a high-grade quality and custom-made solutions.

→ Our key to success: Consultancy service from planning until completion of your project, first-class products, economical and user oriented solutions from one hand.

### SYMPAFORCE® Bodenbewehrungen

SYMPAFORCE® Geogitter werden zur Erhöhung der Bodentragfähigkeit eingesetzt, wie beispielsweise zur Geländestabilisation, zum Errichten von Böschungen und Dämmen, in Stützwänden und auch im Untertagebau. SYMPAFORCE® Geogitter sind umweltgerechte und ökonomische Produkte für effiziente Bauweisen. Eine hohe Festigkeit bei dennoch leichtem Materialgewicht, Resistenz gegen aggressive Böden und eine einfache Verarbeitung sind gefordert. SYMPAFORCE® Geogitter werden aus synthetischen und natürlichen Garnen hergestellt, die unter Spannung zu einem extrem stabilen Gitternetz gewoben und mit einem Kunststoff ummantelt werden.

### SYMPAFORCE® soil reinforcement

SYMPAFORCE® geogrids are used to increase the load of common soils for example to stabilize the ground, to build up slopes, embankments and retaining walls as well as mining and tunnel constructions. SYMPAFORCE® geogrids are environment-friendly and economical products for efficient constructions. Modern engineering requires material with high tensile strength, light weight, resistance against aggressive soils and easy installation. SYMPAFORCE® geogrids are made of synthetic and natural yarns, which are woven into a stable grid and coated with polymer.

### BITUTEX® Asphaltarmierungen

Äußere Einwirkungen wie hohe Verkehrsbelastungen, Erdbewegungen und starke Temperaturschwankungen können zu Rissbildungen in bituminösen Straßendecken führen. BITUTEX® verstärkt die Straßendecken und wirkt ihrer Deformation entgegen. Der Einsatz von BITUTEX® Armierungsgitter – auch als BITUTEX® Composite - verbunden mit einem Vliesstoff – oder als BITUTEX® STARGrid - mit eingewebter Glaslunte – erhöht die Lastaufnahme durch eine horizontale

Verteilung der Spannungen in der Asphaltsschicht. Die Rissbildung wird verhindert und dadurch eine längere Lebensdauer der stark beanspruchten Asphaltsschichten erzielt.



### BITUTEX® asphalt reinforcement

External effects, such as traffic loads, earth movement and temperature variations cause cracking in bituminous overlays. BITUTEX® reinforces the asphalt layers and prevents deformations. The use of BITUTEX® asphalt reinforcement grids as well as BITUTEX® Composite – bonded to a non woven, or as BITUTEX® STARGrid with textured glass, increases the dynamic loads by distributing the tensions horizontally. Having avoided cracking, a longer life of stressed asphalt layer will be achieved.

**synteen &  
lückenhaus**

Know-how. Quality. Innovation.

:: Synteen & Lückenhaus ist einer der weltweit führenden Hersteller von innovativen textilen Flächen. Die mehr als 100-jährige Erfahrung im Bereich Weben und Ausrüsten garantiert perfekte und maßgeschneiderte Lösungen für unterschiedlichste Branchen und Anwendungen.

:: Synteen & Lückenhaus is one of the worldwide leading manufacturers of innovative technical textiles. More than 100 years of experience in weaving and coating technology ensures perfect customized solutions to meet the requirements of your application.



## Lösungen, die sich bezahlt machen

Geogitter von Synteen & Lückenhaus werden in zahlreichen Bereichen der Bodenbewehrung und Asphaltarmierung eingesetzt. Die Produkte zeichnen sich durch flexible Einsatzmöglichkeiten – auch bei schwierigsten Geländeformen – aus. Eine verlängerte Lebensdauer bei Erdanlagen und Asphaltdecken und die einfache Installation der Rollenwaren machen unsere Geogitter zu einer hervorragenden und kostengünstigen Alternative in zahlreichen Projekten des Tiefbaus.

## Solutions, those pay to invest

Geogrids made by Synteen & Lückenhaus are used in numerous areas of soil and asphalt reinforcement. The products are excellent by their flexible application even on difficult terrains. Extended plant life as well as easy installation prove that our geogrids provide economical alternatives in numerous projects in civil engineering.



### **Anwendungen**

#### **BITUTEX® Asphaltarmierungen**

- Straßenbau
- Start- und Landebahnen
- Parkflächen, Asphaltsanierung

#### **SYMPAFORCE® Bodenbewehrungen**

- Böschungsbau und Stützbauwerke
- Straßen- und Eisenbahnbau
- Minen- und Bergbau
- Wasser- und Dammbau

### **Applications**

#### **BITUTEX® asphalt reinforcement**

- Road construction
- Runways and landing strips
- Parking lots, Reconstruction of asphalt

#### **SYMPAFORCE® soil reinforcement**

- Slope and retaining wall constructions
- Road and railroad construction
- Mining and tunnel construction
- Hydraulic engineering and embankment construction





Produkt  
Product

Ident-Nr.  
ID-No.

Material  
Material

Maschenweite  
Mesh size

Höchstzugkraft  
Tensile strength

Gewicht/Weight

			mm	kN/m		g/m <sup>2</sup>	
SYMPAFORCE® Bodenbewehrung / Soil reinforcement							
			MD	CMD	MD	CMD	
30/30-20 L	GEL003030	PET	20	20	30	30	250
40/20-15 L	GEL004020		15	15	40	20	240
55/30-25 S	GES005530	PVC	25	25	55	30	250
60/30-15 L	GEL006030	Polymer	15	15	60	30	350
80/30-20 S	GES008030		20	20	80	30	380
110/30-20 L	GEL011030		20	20	110	30	530

Andere Gitterkonstruktionen auf Anfrage. / Other products on request.

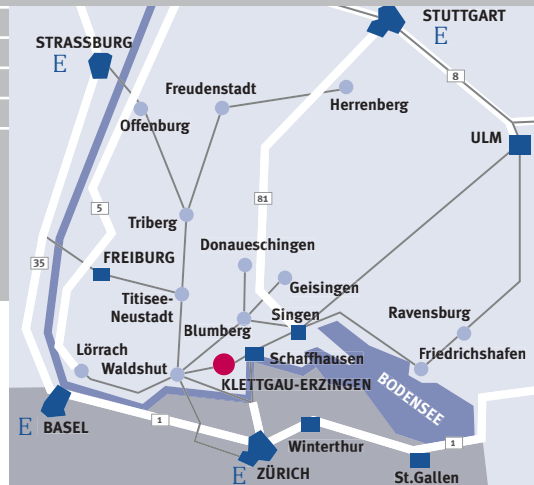
BITUTEX® Asphaltarmierung / Asphalt reinforcement							
Glas Bitutex 50/50-30	GEG005050	PET	30	30	50	50	215
Glas Bitutex 100/100-20	GEG000100	Glass	20	20	100	100	400
Bitutex Stargrid GLU 50	GEU005050	SBR	30	30	50	50	355
Bitutex Stargrid PL 50	GELPL5050	Bitumen	30	30	50	50	360
Bitutex Stargrid GLU 100	GEU100100		30	30	100	100	520

### Lösungen nach Maß

Die Tabelle zeigt eine kleine Auswahl des umfangreichen Sortiments für die Asphaltarmierung und Bodenbewehrung. Eine Warenbreite bis zu 500 cm ist möglich. Wir konstruieren und produzieren Geogitter auch nach Kundenspezifikation. Bitte nehmen Sie Kontakt mit unserem Produktmanagement für Geotextilien auf.

### Custom-made solutions

The table shows a small selection of the large range of products for the asphalt reinforcement and soil reinforcement. The grids can be produced up to 500 cm width. Geogrids will also be created and produced on customers specification. Please contact our product management for geotextiles.



Innovative Lösungen von Synteen & Lückenhaus im Überblick:  
Innovative solutions of Synteen & Lückenhaus at a glance:

Technische Textilien für  
Technical Textiles for

- Dichtungsbahnen  
Flexible Waterproofing
- Werbeflächen  
Sign Materials
- Windschutz und Schattierung  
Shading and Wind Protection
- Industrielle Beschichtungen  
Industrial Coatings
- Zäune  
Fences
- Bauarmierungen  
Construction Reinforcement
- Heißluftballons  
Hot-Air Balloons
- Automobilindustrie  
Automotive Industry
- Faserverbundwerkstoffe  
Composites

Bitte fragen Sie nach unserem ausführlichen Informationspaket.  
Please ask for our detailed information package.



### Synteen & Lueckenhaus Textil-Technologie GmbH

Robert-Stehli-Strasse 8  
79771 Klettgau-Erzingen, Germany  
Phone +49 - (0)77 42/85 1-0  
Fax +49 - (0)77 42/85 1-186  
verkauf@synteen.de  
www.synteen.de  
www.lueckenhaus.de