TECHNISCHES PRODUKTDATENBLATT

solidian GRID Q27-CCE-68

Symmetrisches, bidirektionales Bewehrungsgitter (Typ Q) aus medienbeständigem, carbonfaserverstärktem Kunststoff

Material

Fasermaterial	C (Carbon)
Tränkungsmittel	E (Epoxidharz)
Farbe	schwarz
Chemische Beständigkeit nach EN 1992	bis XD3
	bis XS3
	bis XF4
	bis XA3

Geometrie und Aufbau

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Richtungen der Fasersträng e	Längsrichtung	[°]	0	± 5°	-
	Querrichtung		90	± 5°	
Faserstrangbreite	Längsrichtung	[mm]	5,3	-	-
	Querrichtung		3,9	-	
Faserstranghöhe	Längsrichtung	[mm]	1,4	-	-
	Querrichtung		1,9	-	
Faserquerschnittsfläche Faserstrang	Längsrichtung	[mm²]	1,81	-	-
	Querrichtung		1,81	-	
Faserquerschnittsfläche pro Laufmeter	Längsrichtung	[mm²/m]	26,6	-	-
	Querrichtung		26,6	-	
Gitterweite	Längsrichtung	[mm]	68	± 10%	-
	Querrichtung		68	± 10%	
Lichter Abstand der Fasersträng e	Längsrichtung	[mm]	64,1	± 10%	-
	Querrichtung		62,9	± 10%	
Gitterhöhe		[mm]	2,9	-	-
Flächengewicht		[g/m²]	183	± 7%	DIN EN 12127

Materialeigenschaften

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Rohdichte des Faserverbund-Materials		[g/cm³]	1,28	± 0,06	ISO 1183-1
Temperaturausdehnungskoeffizient	Längsrichtung	[10^{-6}/K]	ca. -1,4	-	ISO 11359-2 / ISO 10406-1
	Querrichtung		ca. 36	-	
Glasübergangstemperatur T_g0 (DMA)		[°C]	≥ 110	-	DIN 65583

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

Mechanische Eigenschaften

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Mittlere Kurzzeit-Zugfestigkeit bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	3.850	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		4.050	-	
Charakteristische Kurzzeit-Zugfestigkeit bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	≥ 3.000	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		≥ 3.100	-	
Mittlerer Elastizitätsmodul bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	243.300	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		255.500	-	
Charakteristische Kurzzeit-Zugkraft-übertragung der Bewehrung	Längsrichtung	[kN/m]	≥ 79,8	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		≥ 82,5	-	

Weitere Kennwerte

	Einheit	Wert	Toleranz
Empfohlenes Größtkorn im Beton	[mm]	16	-

Lieferformen

		Einheit	Wert	Toleranz
Gitter	Länge	[m]	6,0	± 16 mm
	Breite		2,30	± 12 mm
Rolle	Länge	[m]	≥ 25,0	-
	Breite		2,30	± 12 mm

Einzelgitter bis 3,0 m Breite auf Anfrage. Die maximale Länge des Gitters auf Rolle ist abhängig vom Produkttyp und Transport. Bitte vor Bestellung anfragen. Gewünschte Länge des Gitters auf Rolle bitte bei der Bestellung angeben.

Transport- und Lagerbedingungen

Nichtmetallische Bewehrungen der solidian GmbH dürfen während des Transports, der Lagerung, der Verarbeitung und des Einbaus nicht beschädigt und keinen höheren Temperaturen als 80°C ausgesetzt werden. Sie sind trocken, witterungsgeschützt und ohne Bodenberührung zu lagern. Sie müssen bis zum Betonieren vor UV-Strahlung und Feuchtigkeit geschützt werden und frei von verbundmindernden Verunreinigungen (z. B. Fett, Erdreich, lose Betonreste) sein.

Produktseite

https://solidian.com/de/products/solidian-grid-carbonmatten/

build solid.

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

Messwerte

Angegebene Werte wurden am Produkt selbst bestimmt. Gegebenenfalls kann es im Bauteil oder bei der Verarbeitung zu abweichenden Eigenschaften kommen. Wir empfehlen die Werte durch geeignete Bauteilversuche mit der jeweils eingesetzten Betonrezeptur zu überprüfen.

Prüfungen

Im Rahmen unserer werkseigenen Produktionskontrolle werden zur Qualitätssicherung je Fertigungsauftrag zwei Prüfungseinheiten mit jeweils 6 Zugprüfungen pro Bewehrungsrichtung durchgeführt, aus denen die charakteristische Kurzzeit-Zugfestigkeit bestimmt wird. Alle anderen angegebenen Messwerte werden im Rahmen einer umfangreichen Produktqualifizierung ermittelt und unterliegen keiner kontinuierlichen Kontrolle.
Die beschriebenen Zugprüfungen pro Fertigungsauftrag sind in den Angebotskosten inkludiert. Sollten Sie eine erweiterte Produktionskontrolle für Ihr Bauvorhaben benötigen, kontaktieren Sie uns bitte. Wir erstellen Ihnen gerne ein unverbindliches Angebot für weitere produktionsbegleitenden Prüfungen.

Länderspezifische Bestimmungen

Für die Verwendung des Produkts gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen am Ort der Verwendung, in Deutschland zum Beispiel die Bauordnungen der Länder, und die technischen Bestimmungen aufgrund dieser Vorschriften.
Die Bemessung erfolgt grundsätzlich nach den geltenden Normen für Stahlbetonbauteile, wobei Anpassungen für Faserverbundkunststoff-Bewehrungen vorzunehmen sind, sofern geltende Normen, Richtlinien etc. für Bewehrungen aus Faserverbundkunststoffen nicht vorliegen. Entsprechend sind die jeweiligen nationalen Normen und Bestimmungen bei der Bemessung zu berücksichtigen.

Verarbeitungshinweise

Sämtliche Arbeiten sind nur von geschulten/untergewiesenem Personal durchzuführen. Beschädigte Faserbündel (Harzabplatzungen, spröde Stellen etc.) dürfen nicht eingebaut werden, da die angegebene Tragfähigkeit nicht gewährleistet werden kann. Die angegebenen Werte des Produkts, insbesondere zur Zugfestigkeit, gelten nur bei bestimmungsgemäßem Gebrauch.
Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der aktuellen Technischen Information für unsere solidian GRID Bewehrungsmatten (www.solidian.com/de/downloads-de).

Ökologie und Gesundheitsschutz

VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 - REACH
Dieses Produkt ist ein Erzeugnis wie in Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Es enthält keine Stoffe, die bei üblicher Anwendung aus dem Erzeugnis freigesetzt werden. Ein Sicherheitsdatenblatt nach Artikel 31 der gleichen Verordnung ist nicht erforderlich, um dieses Produkt auf den Markt zu bringen, zu transportieren oder es anzuwenden. Für die sichere Nutzung befolgen Sie die Anweisungen aus diesem Datenblatt. Nach unseren derzeitigen Kenntnissen enthält dieses Produkt keine SVHC (besonders besorgniserregende Stoffe) nach Anhang XIV der REACH-Verordnung oder Stoffe, die auf der Kandidatenliste von der Europäischen Agentur für chemische Stoffe mit Konzentrationen über 0,1 % (w/w) veröffentlicht wurden.

Arbeitsschutz

Bei allen Arbeiten mit Schneidegeräten sind Schutzmaßnahmen einzuhalten, wie z.B. das Tragen von schnittfesten Handschuhen, Schutzbrille und Staubmaske. Der konkrete Umgang mit Faserverbundwerkstoffen sollte sich an den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (baua) orientieren. Ferner weisen wir auf die DGUV-Informationen "Bearbeitung von CFK-Materialien - Orientierungshilfe für Schutzmaßnahmen" (FB-HM 074, Ausgabe 10/2014) hin.

Rechtliche Hinweise

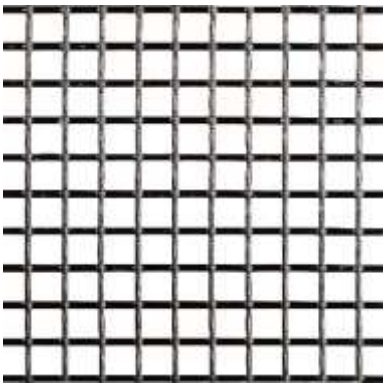
Die vorstehenden Angaben beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt das Produkt wurde sachgerecht und entsprechend den Angaben in diesem Produktdatenblatt und den Technischen Informationen für unsere solidian GRID Bewehrungsmatten transportiert, gelagert und angewandt bzw. verarbeitet. Die mit unseren Produkten erzielbaren Arbeitsergebnisse hängen insbesondere von deren Verwendung und Verarbeitung ab. Die Eignung des Produktes für die konkrete Verwendung ist vorab eigenverantwortlich zu prüfen.
Da nichtmetallische Bewehrungen in den meisten Ländern bauaufsichtlich noch nicht geregelt sind, sind bei tragenden Bauteilen Planer, Fachplaner, Baubehörden, Prüfstatiker, Gutachter usw. hinzuzuziehen und länderspezifische Regelungen zu beachten (z.B. Zustimmungen im Einzelfall).
Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste technische Produktdatenblatt zum Zeitpunkt des Erwerbs unserer Produkte.

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

TECHNISCHES PRODUKTDATENBLATT

solidian GRID Q43-CCE-21



Symmetrisches, bidirektionales Bewehrungsgitter (Typ Q) aus medienbeständigem, carbonfaserverstärktem Kunststoff

Material

Fasermaterial	C (Carbon)
Tränkungsmittel	E (Epoxidharz)
Farbe	schwarz
Chemische Beständigkeit nach EN 1992	bis XD3
	bis XS3
	bis XF4
	bis XA3

Geometrie und Aufbau

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Richtungen der Fasersträng e	Längsrichtung	[°]	0	± 5°	-
	Querrichtung		90	± 5°	
Faserstrangbreite	Längsrichtung	[mm]	2,2	-	-
	Querrichtung		3,0	-	
Faserstranghöhe	Längsrichtung	[mm]	1,4	-	-
	Querrichtung		1,1	-	
Faserquerschnittsfläche Faserstrang	Längsrichtung	[mm²]	0,905	-	-
	Querrichtung		0,905	-	
Faserquerschnittsfläche pro Laufmeter	Längsrichtung	[mm²/m]	42,5	-	-
	Querrichtung		42,3	-	
Gitterweite	Längsrichtung	[mm]	21	± 3,0	-
	Querrichtung		21	± 3,0	
Lichter Abstand der Fasersträng e	Längsrichtung	[mm]	18,3	± 3,0	-
	Querrichtung		19,1	± 3,0	
Gitterhöhe		[mm]	2,2	-	-
Flächengewicht		[g/m²]	280	± 7%	DIN EN 12127

Materialeigenschaften

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Rohdichte des Faserverbund-Materials		[g/cm³]	1,26	± 0,06	ISO 1183-1
Temperaturausdehnungskoeffizient	Längsrichtung	[10^{-6}/K]	ca. -1,4	-	ISO 11359-2 / ISO 10406-1
	Querrichtung		ca. 36	-	
Glasübergangstemperatur T_g0 (DMA)		[°C]	≥ 110	-	DIN 65583

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

Mechanische Eigenschaften

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Mittlere Kurzzeit-Zugfestigkeit bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	4.050	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		4.200	-	
Charakteristische Kurzzeit-Zugfestigkeit bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	≥ 3.200	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		≥ 3.300	-	
Mittlerer Elastizitätsmodul bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	243.500	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		247.000	-	
Charakteristische Kurzzeit-Zugkraft-übertragung der Bewehrung	Längsrichtung	[kN/m]	≥ 136,0	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		≥ 139,6	-	

Weitere Kennwerte

	Einheit	Wert	Toleranz
Empfohlenes Größtkorn im Beton [1]	[mm]	5	-

Lieferformen

		Einheit	Wert	Toleranz
Gitter	Länge	[m]	6,0	± 16 mm
	Breite		2,30	± 12 mm
Rolle	Länge	[m]	≥ 25,0	-
	Breite		2,30	± 12 mm

Einzelgitter bis 3,0 m Breite auf Anfrage. Die maximale Länge des Gitters auf Rolle ist abhängig vom Produkttyp und Transport. Bitte vor Bestellung anfragen. Gewünschte Länge des Gitters auf Rolle bitte bei der Bestellung angeben.

Transport- und Lagerbedingungen

Nichtmetallische Bewehrungen der solidian GmbH dürfen während des Transports, der Lagerung, der Verarbeitung und des Einbaus nicht beschädigt und keinen höheren Temperaturen als 80°C ausgesetzt werden. Sie sind trocken, witterungsgeschützt und ohne Bodenberührung zu lagern. Sie müssen bis zum Betonieren vor UV-Strahlung und Feuchtigkeit geschützt werden und frei von verbundmindernden Verunreinigungen (z. B. Fett, Erdreich, lose Betonreste) sein.

[1] d_g = 8 mm in Abhängigkeit des Herstellverfahrens möglich.

Produktseite

https://solidian.com/de/products/solidian-grid-carbonmatten/

build solid.

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

Messwerte

Angegebene Werte wurden am Produkt selbst bestimmt. Gegebenenfalls kann es im Bauteil oder bei der Verarbeitung zu abweichenden Eigenschaften kommen. Wir empfehlen die Werte durch geeignete Bauteilversuche mit der jeweils eingesetzten Betonrezeptur zu überprüfen.

Prüfungen

Im Rahmen unserer werkseigenen Produktionskontrolle werden zur Qualitätssicherung je Fertigungsauftrag zwei Prüfungseinheiten mit jeweils 6 Zugprüfungen pro Bewehrungsrichtung durchgeführt, aus denen die charakteristische Kurzzeit-Zugfestigkeit bestimmt wird. Alle anderen angegebenen Messwerte werden im Rahmen einer umfangreichen Produktqualifizierung ermittelt und unterliegen keiner kontinuierlichen Kontrolle.
Die beschriebenen Zugprüfungen pro Fertigungsauftrag sind in den Angebotskosten inkludiert. Sollten Sie eine erweiterte Produktionskontrolle für Ihr Bauvorhaben benötigen, kontaktieren Sie uns bitte. Wir erstellen Ihnen gerne ein unverbindliches Angebot für weitere produktionsbegleitenden Prüfungen.

Länderspezifische Bestimmungen

Für die Verwendung des Produkts gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen am Ort der Verwendung, in Deutschland zum Beispiel die Bauordnungen der Länder, und die technischen Bestimmungen aufgrund dieser Vorschriften.
Die Bemessung erfolgt grundsätzlich nach den geltenden Normen für Stahlbetonbauteile, wobei Anpassungen für Faserverbundkunststoff-Bewehrungen vorzunehmen sind, sofern geltende Normen, Richtlinien etc. für Bewehrungen aus Faserverbundkunststoffen nicht vorliegen. Entsprechend sind die jeweiligen nationalen Normen und Bestimmungen bei der Bemessung zu berücksichtigen.

Verarbeitungshinweise

Sämtliche Arbeiten sind nur von geschulten/untergewiesenem Personal durchzuführen. Beschädigte Faserbündel (Harzabplatzungen, spröde Stellen etc.) dürfen nicht eingebaut werden, da die angegebene Tragfähigkeit nicht gewährleistet werden kann. Die angegebenen Werte des Produkts, insbesondere zur Zugfestigkeit, gelten nur bei bestimmungsgemäßem Gebrauch.
Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der aktuellen Technischen Information für unsere solidian GRID Bewehrungsmatten (www.solidian.com/de/downloads-de).

Ökologie und Gesundheitsschutz

VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 - REACH
Dieses Produkt ist ein Erzeugnis wie in Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Es enthält keine Stoffe, die bei üblicher Anwendung aus dem Erzeugnis freigesetzt werden. Ein Sicherheitsdatenblatt nach Artikel 31 der gleichen Verordnung ist nicht erforderlich, um dieses Produkt auf den Markt zu bringen, zu transportieren oder es anzuwenden. Für die sichere Nutzung befolgen Sie die Anweisungen aus diesem Datenblatt. Nach unseren derzeitigen Kenntnissen enthält dieses Produkt keine SVHC (besonders besorgniserregende Stoffe) nach Anhang XIV der REACH-Verordnung oder Stoffe, die auf der Kandidatenliste von der Europäischen Agentur für chemische Stoffe mit Konzentrationen über 0,1 % (w/w) veröffentlicht wurden.

Arbeitsschutz

Bei allen Arbeiten mit Schneidegeräten sind Schutzmaßnahmen einzuhalten, wie z.B. das Tragen von schnittfesten Handschuhen, Schutzbrille und Staubmaske. Der konkrete Umgang mit Faserverbundwerkstoffen sollte sich an den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (baua) orientieren. Ferner weisen wir auf die DGUV-Informationen "Bearbeitung von CFK-Materialien - Orientierungshilfe für Schutzmaßnahmen" (FB-HM 074, Ausgabe 10/2014) hin.

Rechtliche Hinweise

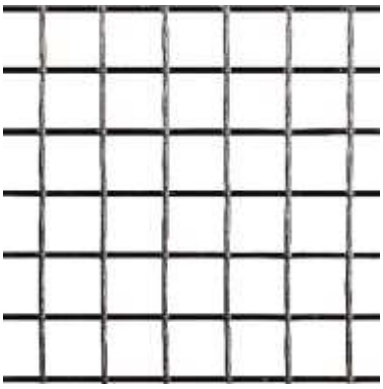
Die vorstehenden Angaben beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt das Produkt wurde sachgerecht und entsprechend den Angaben in diesem Produktdatenblatt und den Technischen Informationen für unsere solidian GRID Bewehrungsmatten transportiert, gelagert und angewandt bzw. verarbeitet. Die mit unseren Produkten erzielbaren Arbeitsergebnisse hängen insbesondere von deren Verwendung und Verarbeitung ab. Die Eignung des Produktes für die konkrete Verwendung ist vorab eigenverantwortlich zu prüfen.
Da nichtmetallische Bewehrungen in den meisten Ländern bauaufsichtlich noch nicht geregelt sind, sind bei tragenden Bauteilen Planer, Fachplaner, Baubehörden, Prüfstatiker, Gutachter usw. hinzuzuziehen und länderspezifische Regelungen zu beachten (z.B. Zustimmungen im Einzelfall).
Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste technische Produktdatenblatt zum Zeitpunkt des Erwerbs unserer Produkte.

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

TECHNISCHES PRODUKTDATENBLATT

solidian GRID Q47-CCE-38



Symmetrisches, bidirektionales Bewehrungsgitter (Typ Q) aus medienbeständigem, carbonfaserverstärktem Kunststoff

Material

Fasermaterial	C (Carbon)
Tränkungsmittel	E (Epoxidharz)
Farbe	schwarz
Chemische Beständigkeit nach EN 1992	bis XD3
	bis XS3
	bis XF4
	bis XA3

Geometrie und Aufbau

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Richtungen der Fasersträng e	Längsrichtung	[°]	0	± 5°	-
	Querrichtung		90	± 5°	
Faserstrangbreite	Längsrichtung	[mm]	3,5	-	-
	Querrichtung		4,1	-	
Faserstranghöhe	Längsrichtung	[mm]	1,9	-	-
	Querrichtung		1,8	-	
Faserquerschnittsfläche Faserstrang	Längsrichtung	[mm²]	1,81	-	-
	Querrichtung		1,81	-	
Faserquerschnittsfläche pro Laufmeter	Längsrichtung	[mm²/m]	47,3	-	-
	Querrichtung		47,1	-	
Gitterweite	Längsrichtung	[mm]	38	± 10%	-
	Querrichtung		38	± 10%	
Lichter Abstand der Fasersträng e	Längsrichtung	[mm]	34,2	± 10%	-
	Querrichtung		34,9	± 10%	
Gitterhöhe		[mm]	3,4	-	-
Flächengewicht		[g/m²]	309	± 7%	DIN EN 12127

Materialeigenschaften

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Rohdichte des Faserverbund-Materials		[g/cm³]	1,26	± 0,06	ISO 1183-1
Temperaturausdehnungskoeffizient	Längsrichtung	[10^{-6}/K]	ca. -1,4	-	ISO 11359-2 / ISO 10406-1
	Querrichtung		ca. 36	-	
Glasübergangstemperatur T_g0 (DMA)		[°C]	≥ 110	-	DIN 65583

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

Mechanische Eigenschaften

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Mittlere Kurzzeit-Zugfestigkeit bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	3.850	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		4.050	-	
Charakteristische Kurzzeit-Zugfestigkeit bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	≥ 3.100	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		≥ 3.100	-	
Mittlerer Elastizitätsmodul bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	250.500	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		251.000	-	
Charakteristische Kurzzeit-Zugkraft-übertragung der Bewehrung	Längsrichtung	[kN/m]	≥ 146,6	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		≥ 146,0	-	

Weitere Kennwerte

	Einheit	Wert	Toleranz
Empfohlenes Größtkorn im Beton [1)]	[mm]	8	-

Lieferformen

		Einheit	Wert	Toleranz
Gitter	Länge	[m]	6,0	± 16 mm
	Breite		2,30	± 12 mm
Rolle	Länge	[m]	≥ 25,0	-
	Breite		2,30	± 12 mm

Einzelgitter bis 3,0 m Breite auf Anfrage. Die maximale Länge des Gitters auf Rolle ist abhängig vom Produkttyp und Transport. Bitte vor Bestellung anfragen. Gewünschte Länge des Gitters auf Rolle bitte bei der Bestellung angeben.

Transport- und Lagerbedingungen

Nichtmetallische Bewehrungen der solidian GmbH dürfen während des Transports, der Lagerung, der Verarbeitung und des Einbaus nicht beschädigt und keinen höheren Temperaturen als 80°C ausgesetzt werden. Sie sind trocken, witterungsgeschützt und ohne Bodenberührung zu lagern. Sie müssen bis zum Betonieren vor UV-Strahlung und Feuchtigkeit geschützt werden und frei von verbundmindernden Verunreinigungen (z. B. Fett, Erdreich, lose Betonreste) sein.

[1)] d_g = 16 mm in Abhängigkeit des Herstellverfahrens möglich.

Produktseite

https://solidian.com/de/products/solidian-grid-carbonmatten/

build solid.

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

Messwerte

Angegebene Werte wurden am Produkt selbst bestimmt. Gegebenenfalls kann es im Bauteil oder bei der Verarbeitung zu abweichenden Eigenschaften kommen. Wir empfehlen die Werte durch geeignete Bauteilversuche mit der jeweils eingesetzten Betonrezeptur zu überprüfen.

Prüfungen

Im Rahmen unserer werkseigenen Produktionskontrolle werden zur Qualitätssicherung je Fertigungsauftrag zwei Prüfungseinheiten mit jeweils 6 Zugprüfungen pro Bewehrungsrichtung durchgeführt, aus denen die charakteristische Kurzzeit-Zugfestigkeit bestimmt wird. Alle anderen angegebenen Messwerte werden im Rahmen einer umfangreichen Produktqualifizierung ermittelt und unterliegen keiner kontinuierlichen Kontrolle.
Die beschriebenen Zugprüfungen pro Fertigungsauftrag sind in den Angebotskosten inkludiert. Sollten Sie eine erweiterte Produktionskontrolle für Ihr Bauvorhaben benötigen, kontaktieren Sie uns bitte. Wir erstellen Ihnen gerne ein unverbindliches Angebot für weitere produktionsbegleitenden Prüfungen.

Länderspezifische Bestimmungen

Für die Verwendung des Produkts gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen am Ort der Verwendung, in Deutschland zum Beispiel die Bauordnungen der Länder, und die technischen Bestimmungen aufgrund dieser Vorschriften.
Die Bemessung erfolgt grundsätzlich nach den geltenden Normen für Stahlbetonbauteile, wobei Anpassungen für Faserverbundkunststoff-Bewehrungen vorzunehmen sind, sofern geltende Normen, Richtlinien etc. für Bewehrungen aus Faserverbundkunststoffen nicht vorliegen. Entsprechend sind die jeweiligen nationalen Normen und Bestimmungen bei der Bemessung zu berücksichtigen.

Verarbeitungshinweise

Sämtliche Arbeiten sind nur von geschulten/untergewiesenem Personal durchzuführen. Beschädigte Faserbündel (Harzabplatzungen, spröde Stellen etc.) dürfen nicht eingebaut werden, da die angegebene Tragfähigkeit nicht gewährleistet werden kann. Die angegebenen Werte des Produkts, insbesondere zur Zugfestigkeit, gelten nur bei bestimmungsgemäßem Gebrauch.
Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der aktuellen Technischen Information für unsere solidian GRID Bewehrungsmatten (www.solidian.com/de/downloads-de).

Ökologie und Gesundheitsschutz

VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 - REACH
Dieses Produkt ist ein Erzeugnis wie in Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Es enthält keine Stoffe, die bei üblicher Anwendung aus dem Erzeugnis freigesetzt werden. Ein Sicherheitsdatenblatt nach Artikel 31 der gleichen Verordnung ist nicht erforderlich, um dieses Produkt auf den Markt zu bringen, zu transportieren oder es anzuwenden. Für die sichere Nutzung befolgen Sie die Anweisungen aus diesem Datenblatt. Nach unseren derzeitigen Kenntnissen enthält dieses Produkt keine SVHC (besonders besorgniserregende Stoffe) nach Anhang XIV der REACH-Verordnung oder Stoffe, die auf der Kandidatenliste von der Europäischen Agentur für chemische Stoffe mit Konzentrationen über 0,1 % (w/w) veröffentlicht wurden.

Arbeitsschutz

Bei allen Arbeiten mit Schneidegeräten sind Schutzmaßnahmen einzuhalten, wie z.B. das Tragen von schnittfesten Handschuhen, Schutzbrille und Staubmaske. Der konkrete Umgang mit Faserverbundwerkstoffen sollte sich an den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (baua) orientieren. Ferner weisen wir auf die DGUV-Informationen "Bearbeitung von CFK-Materialien - Orientierungshilfe für Schutzmaßnahmen" (FB-HM 074, Ausgabe 10/2014) hin.

Rechtliche Hinweise

Die vorstehenden Angaben beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt das Produkt wurde sachgerecht und entsprechend den Angaben in diesem Produktdatenblatt und den Technischen Informationen für unsere solidian GRID Bewehrungsmatten transportiert, gelagert und angewandt bzw. verarbeitet. Die mit unseren Produkten erzielbaren Arbeitsergebnisse hängen insbesondere von deren Verwendung und Verarbeitung ab. Die Eignung des Produktes für die konkrete Verwendung ist vorab eigenverantwortlich zu prüfen.
Da nichtmetallische Bewehrungen in den meisten Ländern bauaufsichtlich noch nicht geregelt sind, sind bei tragenden Bauteilen Planer, Fachplaner, Baubehörden, Prüfstatiker, Gutachter usw. hinzuzuziehen und länderspezifische Regelungen zu beachten (z.B. Zustimmungen im Einzelfall).
Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste technische Produktdatenblatt zum Zeitpunkt des Erwerbs unserer Produkte.

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

TECHNISCHES PRODUKTDATENBLATT

solidian GRID Q71-CCE-51

Symmetrisches, bidirektionales Bewehrungsgitter (Typ Q) aus medienbeständigem, carbonfaserverstärktem Kunststoff

Material

Fasermaterial	C (Carbon)
Tränkungsmittel	E (Epoxidharz)
Farbe	schwarz
Chemische Beständigkeit nach EN 1992	bis XD3
	bis XS3
	bis XF4
	bis XA3

Geometrie und Aufbau

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Richtungen der Fasersträge	Längsrichtung	[°]	0	± 5°	-
	Querrichtung		90	± 5°	
Faserstrangbreite	Längsrichtung	[mm]	5,0	-	-
	Querrichtung		5,8	-	
Faserstranghöhe	Längsrichtung	[mm]	2,7	-	-
	Querrichtung		2,6	-	
Faserquerschnittsfläche Faserstrang	Längsrichtung	[mm²]	3,62	-	-
	Querrichtung		3,62	-	
Faserquerschnittsfläche pro Laufmeter	Längsrichtung	[mm²/m]	70,8	-	-
	Querrichtung		70,8	-	
Gitterweite	Längsrichtung	[mm]	51	± 10%	-
	Querrichtung		51	± 10%	
Lichter Abstand der Fasersträge	Längsrichtung	[mm]	45,4	± 10%	-
	Querrichtung		46,2	± 10%	
Gitterhöhe		[mm]	4,6	-	-
Flächengewicht		[g/m²]	453	± 7%	DIN EN 12127

Materialeigenschaften

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Rohdichte des Faserverbund-Materials		[g/cm³]	1,24	± 0,06	ISO 1183-1
Temperaturausdehnungskoeffizient	Längsrichtung	[10^{-6}/K]	ca. -1,4	-	ISO 11359-2 / ISO 10406-1
	Querrichtung		ca. 36	-	
Glasübergangstemperatur T_g0 (DMA)		[°C]	≥ 110	-	DIN 65583

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

Mechanische Eigenschaften

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Mittlere Kurzzeit-Zugfestigkeit bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	3.600	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		3.900	-	
Charakteristische Kurzzeit-Zugfestigkeit bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	≥ 2.750	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		≥ 3.100	-	
Mittlerer Elastizitätsmodul bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	247.500	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		253.000	-	
Charakteristische Kurzzeit-Zugkraft-übertragung der Bewehrung	Längsrichtung	[kN/m]	≥ 194,7	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		≥ 219,5	-	

Weitere Kennwerte

	Einheit	Wert	Toleranz
Empfohlenes Größtkorn im Beton	[mm]	16	-

Lieferformen

		Einheit	Wert	Toleranz
Gitter	Länge	[m]	6,0	± 16 mm
	Breite		2,30	± 12 mm
Rolle	Länge	[m]	≥ 25,0	-
	Breite		2,30	± 12 mm

Einzelgitter bis 3,0 m Breite auf Anfrage. Die maximale Länge des Gitters auf Rolle ist abhängig vom Produkttyp und Transport. Bitte vor Bestellung anfragen. Gewünschte Länge des Gitters auf Rolle bitte bei der Bestellung angeben.

Transport- und Lagerbedingungen

Nichtmetallische Bewehrungen der solidian GmbH dürfen während des Transports, der Lagerung, der Verarbeitung und des Einbaus nicht beschädigt und keinen höheren Temperaturen als 80°C ausgesetzt werden. Sie sind trocken, witterungsgeschützt und ohne Bodenberührung zu lagern. Sie müssen bis zum Betonieren vor UV-Strahlung und Feuchtigkeit geschützt werden und frei von verbundmindernden Verunreinigungen (z. B. Fett, Erdreich, lose Betonreste) sein.

Produktseite

https://solidian.com/de/products/solidian-grid-carbonmatten/

build solid.

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

Messwerte

Angegebene Werte wurden am Produkt selbst bestimmt. Gegebenenfalls kann es im Bauteil oder bei der Verarbeitung zu abweichenden Eigenschaften kommen. Wir empfehlen die Werte durch geeignete Bauteilversuche mit der jeweils eingesetzten Betonrezeptur zu überprüfen.

Prüfungen

Im Rahmen unserer werkseigenen Produktionskontrolle werden zur Qualitätssicherung je Fertigungsauftrag zwei Prüfungseinheiten mit jeweils 6 Zugprüfungen pro Bewehrungsrichtung durchgeführt, aus denen die charakteristische Kurzzeit-Zugfestigkeit bestimmt wird. Alle anderen angegebenen Messwerte werden im Rahmen einer umfangreichen Produktqualifizierung ermittelt und unterliegen keiner kontinuierlichen Kontrolle.
Die beschriebenen Zugprüfungen pro Fertigungsauftrag sind in den Angebotskosten inkludiert. Sollten Sie eine erweiterte Produktionskontrolle für Ihr Bauvorhaben benötigen, kontaktieren Sie uns bitte. Wir erstellen Ihnen gerne ein unverbindliches Angebot für weitere produktionsbegleitenden Prüfungen.

Länderspezifische Bestimmungen

Für die Verwendung des Produkts gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen am Ort der Verwendung, in Deutschland zum Beispiel die Bauordnungen der Länder, und die technischen Bestimmungen aufgrund dieser Vorschriften.
Die Bemessung erfolgt grundsätzlich nach den geltenden Normen für Stahlbetonbauteile, wobei Anpassungen für Faserverbundkunststoff-Bewehrungen vorzunehmen sind, sofern geltende Normen, Richtlinien etc. für Bewehrungen aus Faserverbundkunststoffen nicht vorliegen. Entsprechend sind die jeweiligen nationalen Normen und Bestimmungen bei der Bemessung zu berücksichtigen.

Verarbeitungshinweise

Sämtliche Arbeiten sind nur von geschulten/untergewiesenem Personal durchzuführen. Beschädigte Faserbündel (Harzabplatzungen, spröde Stellen etc.) dürfen nicht eingebaut werden, da die angegebene Tragfähigkeit nicht gewährleistet werden kann. Die angegebenen Werte des Produkts, insbesondere zur Zugfestigkeit, gelten nur bei bestimmungsgemäßem Gebrauch.
Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der aktuellen Technischen Information für unsere solidian GRID Bewehrungsmatten (www.solidian.com/de/downloads-de).

Ökologie und Gesundheitsschutz

VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 - REACH
Dieses Produkt ist ein Erzeugnis wie in Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Es enthält keine Stoffe, die bei üblicher Anwendung aus dem Erzeugnis freigesetzt werden. Ein Sicherheitsdatenblatt nach Artikel 31 der gleichen Verordnung ist nicht erforderlich, um dieses Produkt auf den Markt zu bringen, zu transportieren oder es anzuwenden. Für die sichere Nutzung befolgen Sie die Anweisungen aus diesem Datenblatt. Nach unseren derzeitigen Kenntnissen enthält dieses Produkt keine SVHC (besonders besorgniserregende Stoffe) nach Anhang XIV der REACH-Verordnung oder Stoffe, die auf der Kandidatenliste von der Europäischen Agentur für chemische Stoffe mit Konzentrationen über 0,1 % (w/w) veröffentlicht wurden.

Arbeitsschutz

Bei allen Arbeiten mit Schneidegeräten sind Schutzmaßnahmen einzuhalten, wie z.B. das Tragen von schnittfesten Handschuhen, Schutzbrille und Staubmaske. Der konkrete Umgang mit Faserverbundwerkstoffen sollte sich an den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (baua) orientieren. Ferner weisen wir auf die DGUV-Informationen "Bearbeitung von CFK-Materialien - Orientierungshilfe für Schutzmaßnahmen" (FB-HM 074, Ausgabe 10/2014) hin.

Rechtliche Hinweise

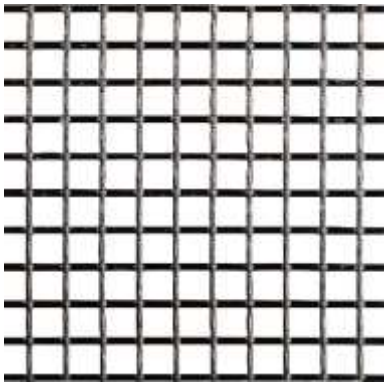
Die vorstehenden Angaben beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt das Produkt wurde sachgerecht und entsprechend den Angaben in diesem Produktdatenblatt und den Technischen Informationen für unsere solidian GRID Bewehrungsmatten transportiert, gelagert und angewandt bzw. verarbeitet. Die mit unseren Produkten erzielbaren Arbeitsergebnisse hängen insbesondere von deren Verwendung und Verarbeitung ab. Die Eignung des Produktes für die konkrete Verwendung ist vorab eigenverantwortlich zu prüfen.
Da nichtmetallische Bewehrungen in den meisten Ländern bauaufsichtlich noch nicht geregelt sind, sind bei tragenden Bauteilen Planer, Fachplaner, Baubehörden, Prüfstatiker, Gutachter usw. hinzuzuziehen und länderspezifische Regelungen zu beachten (z.B. Zustimmungen im Einzelfall).
Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste technische Produktdatenblatt zum Zeitpunkt des Erwerbs unserer Produkte.

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

TECHNISCHES PRODUKTDATENBLATT

solidian GRID Q85-CCE-21



Symmetrisches, bidirektionales Bewehrungsgitter (Typ Q) aus medienbeständigem, carbonfaserverstärktem Kunststoff

Material

Fasermaterial	C (Carbon)
Tränkungsmittel	E (Epoxidharz)
Farbe	schwarz
Chemische Beständigkeit nach EN 1992	bis XD3
	bis XS3
	bis XF4
	bis XA3

Geometrie und Aufbau

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Richtungen der Fasersträng e	Längsrichtung	[°]	0	± 5°	-
	Querrichtung		90	± 5°	
Faserstrangbreite	Längsrichtung	[mm]	3,4	-	-
	Querrichtung		4,2	-	
Faserstranghöhe	Längsrichtung	[mm]	1,8	-	-
	Querrichtung		1,5	-	
Faserquerschnittsfläche Faserstrang	Längsrichtung	[mm²]	1,81	-	-
	Querrichtung		1,81	-	
Faserquerschnittsfläche pro Laufmeter	Längsrichtung	[mm²/m]	85,4	-	-
	Querrichtung		84,6	-	
Gitterweite	Längsrichtung	[mm]	21	± 3,0	-
	Querrichtung		21	± 3,0	
Lichter Abstand der Fasersträng e	Längsrichtung	[mm]	17,0	± 3,0	-
	Querrichtung		18,0	± 3,0	
Gitterhöhe		[mm]	2,4	-	-
Flächengewicht		[g/m²]	512	± 7%	DIN EN 12127

Materialeigenschaften

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Rohdichte des Faserverbund-Materials		[g/cm³]	1,26	± 0,06	ISO 1183-1
Temperaturausdehnungskoeffizient	Längsrichtung	[10^{-6}/K]	ca. -1,4	-	ISO 11359-2 / ISO 10406-1
	Querrichtung		ca. 36	-	
Glasübergangstemperatur T_g0 (DMA)		[°C]	≥ 110	-	DIN 65583

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

Mechanische Eigenschaften

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Mittlere Kurzzeit-Zugfestigkeit bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	3.950	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		4.250	-	
Charakteristische Kurzzeit-Zugfestigkeit bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	≥ 3.050	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		≥ 3.250	-	
Mittlerer Elastizitätsmodul bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	251.500	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		254.000	-	
Charakteristische Kurzzeit-Zugkraft-übertragung der Bewehrung	Längsrichtung	[kN/m]	≥ 260,5	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		≥ 275,0	-	

Weitere Kennwerte

	Einheit	Wert	Toleranz
Empfohlenes Größtkorn im Beton [1]	[mm]	5	-

Lieferformen

		Einheit	Wert	Toleranz
Gitter	Länge	[m]	6,0	± 16 mm
	Breite		2,30	± 12 mm
Rolle	Länge	[m]	≥ 25,0	-
	Breite		2,30	± 12 mm

Einzelgitter bis 3,0 m Breite auf Anfrage. Die maximale Länge des Gitters auf Rolle ist abhängig vom Produkttyp und Transport. Bitte vor Bestellung anfragen. Gewünschte Länge des Gitters auf Rolle bitte bei der Bestellung angeben.

Transport- und Lagerbedingungen

Nichtmetallische Bewehrungen der solidian GmbH dürfen während des Transports, der Lagerung, der Verarbeitung und des Einbaus nicht beschädigt und keinen höheren Temperaturen als 80°C ausgesetzt werden. Sie sind trocken, witterungsgeschützt und ohne Bodenberührung zu lagern. Sie müssen bis zum Betonieren vor UV-Strahlung und Feuchtigkeit geschützt werden und frei von verbundmindernden Verunreinigungen (z. B. Fett, Erdreich, lose Betonreste) sein.

[1] d_g = 8 mm in Abhängigkeit des Herstellverfahrens möglich.

Produktseite

https://solidian.com/de/products/solidian-grid-carbonmatten/

build solid.

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

Messwerte

Angegebene Werte wurden am Produkt selbst bestimmt. Gegebenenfalls kann es im Bauteil oder bei der Verarbeitung zu abweichenden Eigenschaften kommen. Wir empfehlen die Werte durch geeignete Bauteilversuche mit der jeweils eingesetzten Betonrezeptur zu überprüfen.

Prüfungen

Im Rahmen unserer werkseigenen Produktionskontrolle werden zur Qualitätssicherung je Fertigungsauftrag zwei Prüfungseinheiten mit jeweils 6 Zugprüfungen pro Bewehrungsrichtung durchgeführt, aus denen die charakteristische Kurzzeit-Zugfestigkeit bestimmt wird. Alle anderen angegebenen Messwerte werden im Rahmen einer umfangreichen Produktqualifizierung ermittelt und unterliegen keiner kontinuierlichen Kontrolle.
Die beschriebenen Zugprüfungen pro Fertigungsauftrag sind in den Angebotskosten inkludiert. Sollten Sie eine erweiterte Produktionskontrolle für Ihr Bauvorhaben benötigen, kontaktieren Sie uns bitte. Wir erstellen Ihnen gerne ein unverbindliches Angebot für weitere produktionsbegleitenden Prüfungen.

Länderspezifische Bestimmungen

Für die Verwendung des Produkts gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen am Ort der Verwendung, in Deutschland zum Beispiel die Bauordnungen der Länder, und die technischen Bestimmungen aufgrund dieser Vorschriften.
Die Bemessung erfolgt grundsätzlich nach den geltenden Normen für Stahlbetonbauteile, wobei Anpassungen für Faserverbundkunststoff-Bewehrungen vorzunehmen sind, sofern geltende Normen, Richtlinien etc. für Bewehrungen aus Faserverbundkunststoffen nicht vorliegen. Entsprechend sind die jeweiligen nationalen Normen und Bestimmungen bei der Bemessung zu berücksichtigen.

Verarbeitungshinweise

Sämtliche Arbeiten sind nur von geschulten/untergewiesenem Personal durchzuführen. Beschädigte Faserbündel (Harzabplatzungen, spröde Stellen etc.) dürfen nicht eingebaut werden, da die angegebene Tragfähigkeit nicht gewährleistet werden kann. Die angegebenen Werte des Produkts, insbesondere zur Zugfestigkeit, gelten nur bei bestimmungsgemäßem Gebrauch.
Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der aktuellen Technischen Information für unsere solidian GRID Bewehrungsmatten (www.solidian.com/de/downloads-de).

Ökologie und Gesundheitsschutz

VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 - REACH
Dieses Produkt ist ein Erzeugnis wie in Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Es enthält keine Stoffe, die bei üblicher Anwendung aus dem Erzeugnis freigesetzt werden. Ein Sicherheitsdatenblatt nach Artikel 31 der gleichen Verordnung ist nicht erforderlich, um dieses Produkt auf den Markt zu bringen, zu transportieren oder es anzuwenden. Für die sichere Nutzung befolgen Sie die Anweisungen aus diesem Datenblatt. Nach unseren derzeitigen Kenntnissen enthält dieses Produkt keine SVHC (besonders besorgniserregende Stoffe) nach Anhang XIV der REACH-Verordnung oder Stoffe, die auf der Kandidatenliste von der Europäischen Agentur für chemische Stoffe mit Konzentrationen über 0,1 % (w/w) veröffentlicht wurden.

Arbeitsschutz

Bei allen Arbeiten mit Schneidegeräten sind Schutzmaßnahmen einzuhalten, wie z.B. das Tragen von schnittfesten Handschuhen, Schutzbrille und Staubmaske. Der konkrete Umgang mit Faserverbundwerkstoffen sollte sich an den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (baua) orientieren. Ferner weisen wir auf die DGUV-Informationen "Bearbeitung von CFK-Materialien - Orientierungshilfe für Schutzmaßnahmen" (FB-HM 074, Ausgabe 10/2014) hin.

Rechtliche Hinweise

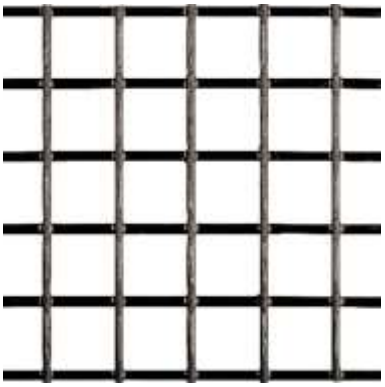
Die vorstehenden Angaben beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt das Produkt wurde sachgerecht und entsprechend den Angaben in diesem Produktdatenblatt und den Technischen Informationen für unsere solidian GRID Bewehrungsmatten transportiert, gelagert und angewandt bzw. verarbeitet. Die mit unseren Produkten erzielbaren Arbeitsergebnisse hängen insbesondere von deren Verwendung und Verarbeitung ab. Die Eignung des Produktes für die konkrete Verwendung ist vorab eigenverantwortlich zu prüfen.
Da nichtmetallische Bewehrungen in den meisten Ländern bauaufsichtlich noch nicht geregelt sind, sind bei tragenden Bauteilen Planer, Fachplaner, Baubehörden, Prüfstatiker, Gutachter usw. hinzuzuziehen und länderspezifische Regelungen zu beachten (z.B. Zustimmungen im Einzelfall).
Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste technische Produktdatenblatt zum Zeitpunkt des Erwerbs unserer Produkte.

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

TECHNISCHES PRODUKTDATENBLATT

solidian GRID Q95-CCE-38



Symmetrisches, bidirektionales Bewehrungsgitter (Typ Q) aus medienbeständigem, carbonfaserverstärktem Kunststoff

Material

Fasermaterial	C (Carbon)
Tränkungsmittel	E (Epoxidharz)
Farbe	schwarz
Chemische Beständigkeit nach EN 1992	bis XD3
	bis XS3
	bis XF4
	bis XA3

Geometrie und Aufbau

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Richtungen der Fasersträng e	Längsrichtung	[°]	0	± 5°	-
	Querrichtung		90	± 5°	
Faserstrangbreite	Längsrichtung	[mm]	4,8	-	-
	Querrichtung		5,5	-	
Faserstranghöhe	Längsrichtung	[mm]	2,7	-	-
	Querrichtung		2,5	-	
Faserquerschnittsfläche Faserstrang	Längsrichtung	[mm²]	3,62	-	-
	Querrichtung		3,62	-	
Faserquerschnittsfläche pro Laufmeter	Längsrichtung	[mm²/m]	95,3	-	-
	Querrichtung		95,3	-	
Gitterweite	Längsrichtung	[mm]	38	± 10%	-
	Querrichtung		38	± 10%	
Lichter Abstand der Fasersträng e	Längsrichtung	[mm]	32,8	± 10%	-
	Querrichtung		33,5	± 10%	
Gitterhöhe		[mm]	4,0	-	-
Flächengewicht		[g/m²]	559	± 7%	DIN EN 12127

Materialeigenschaften

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Rohdichte des Faserverbund-Materials		[g/cm³]	1,28	± 0,06	ISO 1183-1
Temperaturausdehnungskoeffizient	Längsrichtung	[10^{-6}/K]	ca. -1,4	-	ISO 11359-2 / ISO 10406-1
	Querrichtung		ca. 36	-	
Glasübergangstemperatur T_g0 (DMA)		[°C]	≥ 110	-	DIN 65583

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

Mechanische Eigenschaften

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Mittlere Kurzzeit-Zugfestigkeit bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	3.550	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		3.950	-	
Charakteristische Kurzzeit-Zugfestigkeit bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	≥ 2.800	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		≥ 3.000	-	
Mittlerer Elastizitätsmodul bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	246.000	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		249.500	-	
Charakteristische Kurzzeit-Zugkraft-übertragung der Bewehrung	Längsrichtung	[kN/m]	≥ 266,8	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		≥ 285,9	-	

Weitere Kennwerte

	Einheit	Wert	Toleranz
Empfohlenes Größtkorn im Beton [1)]	[mm]	8	-

Lieferformen

		Einheit	Wert	Toleranz
Gitter	Länge	[m]	6,0	± 16 mm
	Breite		2,30	± 12 mm
Rolle (im Cargoträger)	Länge	[m]	25,0-150,0	-
	Breite		2,30	± 12 mm
Rolle	Länge	[m]	≥ 25,0	-
	Breite		3,0	± 12 mm

Einzelgitter bis 3,0 m Breite auf Anfrage. Die maximale Länge des Gitters auf Rolle ist abhängig vom Produkttyp und Transport. Bitte vor Bestellung anfragen. Gewünschte Länge des Gitters auf Rolle bitte bei der Bestellung angeben.

Transport- und Lagerbedingungen

Nichtmetallische Bewehrungen der solidian GmbH dürfen während des Transports, der Lagerung, der Verarbeitung und des Einbaus nicht beschädigt und keinen höheren Temperaturen als 80°C ausgesetzt werden. Sie sind trocken, witterungsgeschützt und ohne Bodenberührung zu lagern. Sie müssen bis zum Betonieren vor UV-Strahlung und Feuchtigkeit geschützt werden und frei von verbundmindernden Verunreinigungen (z. B. Fett, Erdreich, lose Betonreste) sein.

[1)] d_g = 16 mm in Abhängigkeit des Herstellverfahrens möglich.

Produktseite

https://solidian.com/de/products/solidian-grid-carbonmatten/

build solid.

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

Messwerte

Angegebene Werte wurden am Produkt selbst bestimmt. Gegebenenfalls kann es im Bauteil oder bei der Verarbeitung zu abweichenden Eigenschaften kommen. Wir empfehlen die Werte durch geeignete Bauteilversuche mit der jeweils eingesetzten Betonrezeptur zu überprüfen.

Prüfungen

Im Rahmen unserer werkseigenen Produktionskontrolle werden zur Qualitätssicherung je Fertigungsauftrag zwei Prüfungseinheiten mit jeweils 6 Zugprüfungen pro Bewehrungsrichtung durchgeführt, aus denen die charakteristische Kurzzeit-Zugfestigkeit bestimmt wird. Alle anderen angegebenen Messwerte werden im Rahmen einer umfangreichen Produktqualifizierung ermittelt und unterliegen keiner kontinuierlichen Kontrolle.
Die beschriebenen Zugprüfungen pro Fertigungsauftrag sind in den Angebotskosten inkludiert. Sollten Sie eine erweiterte Produktionskontrolle für Ihr Bauvorhaben benötigen, kontaktieren Sie uns bitte. Wir erstellen Ihnen gerne ein unverbindliches Angebot für weitere produktionsbegleitenden Prüfungen.

Länderspezifische Bestimmungen

Für die Verwendung des Produkts gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen am Ort der Verwendung, in Deutschland zum Beispiel die Bauordnungen der Länder, und die technischen Bestimmungen aufgrund dieser Vorschriften.
Die Bemessung erfolgt grundsätzlich nach den geltenden Normen für Stahlbetonbauteile, wobei Anpassungen für Faserverbundkunststoff-Bewehrungen vorzunehmen sind, sofern geltende Normen, Richtlinien etc. für Bewehrungen aus Faserverbundkunststoffen nicht vorliegen. Entsprechend sind die jeweiligen nationalen Normen und Bestimmungen bei der Bemessung zu berücksichtigen.

Verarbeitungshinweise

Sämtliche Arbeiten sind nur von geschulten/untergewiesenem Personal durchzuführen. Beschädigte Faserbündel (Harzabplatzungen, spröde Stellen etc.) dürfen nicht eingebaut werden, da die angegebene Tragfähigkeit nicht gewährleistet werden kann. Die angegebenen Werte des Produkts, insbesondere zur Zugfestigkeit, gelten nur bei bestimmungsgemäßem Gebrauch.
Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der aktuellen Technischen Information für unsere solidian GRID Bewehrungsmatten (www.solidian.com/de/downloads-de).

Ökologie und Gesundheitsschutz

VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 - REACH
Dieses Produkt ist ein Erzeugnis wie in Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Es enthält keine Stoffe, die bei üblicher Anwendung aus dem Erzeugnis freigesetzt werden. Ein Sicherheitsdatenblatt nach Artikel 31 der gleichen Verordnung ist nicht erforderlich, um dieses Produkt auf den Markt zu bringen, zu transportieren oder es anzuwenden. Für die sichere Nutzung befolgen Sie die Anweisungen aus diesem Datenblatt. Nach unseren derzeitigen Kenntnissen enthält dieses Produkt keine SVHC (besonders besorgniserregende Stoffe) nach Anhang XIV der REACH-Verordnung oder Stoffe, die auf der Kandidatenliste von der Europäischen Agentur für chemische Stoffe mit Konzentrationen über 0,1 % (w/w) veröffentlicht wurden.

Arbeitsschutz

Bei allen Arbeiten mit Schneidegeräten sind Schutzmaßnahmen einzuhalten, wie z.B. das Tragen von schnittfesten Handschuhen, Schutzbrille und Staubmaske. Der konkrete Umgang mit Faserverbundwerkstoffen sollte sich an den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (baua) orientieren. Ferner weisen wir auf die DGUV-Informationen "Bearbeitung von CFK-Materialien - Orientierungshilfe für Schutzmaßnahmen" (FB-HM 074, Ausgabe 10/2014) hin.

Rechtliche Hinweise

Die vorstehenden Angaben beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt das Produkt wurde sachgerecht und entsprechend den Angaben in diesem Produktdatenblatt und den Technischen Informationen für unsere solidian GRID Bewehrungsmatten transportiert, gelagert und angewandt bzw. verarbeitet. Die mit unseren Produkten erzielbaren Arbeitsergebnisse hängen insbesondere von deren Verwendung und Verarbeitung ab. Die Eignung des Produktes für die konkrete Verwendung ist vorab eigenverantwortlich zu prüfen.
Da nichtmetallische Bewehrungen in den meisten Ländern bauaufsichtlich noch nicht geregelt sind, sind bei tragenden Bauteilen Planer, Fachplaner, Baubehörden, Prüfstatiker, Gutachter usw. hinzuzuziehen und länderspezifische Regelungen zu beachten (z.B. Zustimmungen im Einzelfall).
Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste technische Produktdatenblatt zum Zeitpunkt des Erwerbs unserer Produkte.

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

TECHNISCHES PRODUKTDATENBLATT

solidian GRID Q122-CCE-59

Symmetrisches, bidirektionales Bewehrungsgitter (Typ Q) aus medienbeständigem, carbonfaserverstärktem Kunststoff

Material

Fasermaterial	C (Carbon)
Tränkungsmittel	E (Epoxidharz)
Farbe	schwarz
Chemische Beständigkeit nach EN 1992	bis XD3
	bis XS3
	bis XF4
	bis XA3

Geometrie und Aufbau

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Richtungen der Fasersträng e	Längsrichtung	[°]	0	± 5°	-
	Querrichtung		90	± 5°	
Faserstrangbreite	Längsrichtung	[mm]	9,3	-	-
	Querrichtung		8,6	-	
Faserstranghöhe	Längsrichtung	[mm]	3,1	-	-
	Querrichtung		3,2	-	
Faserquerschnittsfläche Faserstrang	Längsrichtung	[mm²]	7,24	-	-
	Querrichtung		7,24	-	
Faserquerschnittsfläche pro Laufmeter	Längsrichtung	[mm²/m]	122,7	-	-
	Querrichtung		122,7	-	
Gitterweite	Längsrichtung	[mm]	59	± 10%	-
	Querrichtung		59	± 10%	
Lichter Abstand der Fasersträng e	Längsrichtung	[mm]	51,0	± 10%	-
	Querrichtung		50,3	± 10%	
Gitterhöhe		[mm]	3,8	-	-
Flächengewicht		[g/m²]	709	± 7%	DIN EN 12127

Materialeigenschaften

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Rohdichte des Faserverbund-Materials		[g/cm³]	1,28	± 0,06	ISO 1183-1
Temperaturausdehnungskoeffizient	Längsrichtung	[10^{-6}/K]	ca. -1,4	-	ISO 11359-2 / ISO 10406-1
	Querrichtung		ca. 36	-	
Glasübergangstemperatur T_g0 (DMA)		[°C]	≥ 110	-	DIN 65583

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

Mechanische Eigenschaften

		Einheit	Wert	Toleranz	Norm
Mittlere Kurzzeit-Zugfestigkeit bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	3.350	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		3.400	-	
Charakteristische Kurzzeit-Zugfestigkeit bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	≥ 2.700	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		≥ 2.700	-	
Mittlerer Elastizitätsmodul bzgl. Faserquerschnittsfläche	Längsrichtung	[N/mm²]	245.000	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		247.500	-	
Charakteristische Kurzzeit-Zugkraft-übertragung der Bewehrung	Längsrichtung	[kN/m]	≥ 331,3	-	ISO 10406-1
	Querrichtung		≥ 331,3	-	

Weitere Kennwerte

	Einheit	Wert	Toleranz
Empfohlenes Größtkorn im Beton	[mm]	16	-

Lieferformen

		Einheit	Wert	Toleranz
Gitter	Länge	[m]	6,0	± 16 mm
	Breite		2,30	± 12 mm

Einzelgitter bis 3,0 m Breite auf Anfrage.

Transport- und Lagerbedingungen

Nichtmetallische Bewehrungen der solidian GmbH dürfen während des Transports, der Lagerung, der Verarbeitung und des Einbaus nicht beschädigt und keinen höheren Temperaturen als 80°C ausgesetzt werden. Sie sind trocken, witterungsgeschützt und ohne Bodenberührung zu lagern. Sie müssen bis zum Betonieren vor UV-Strahlung und Feuchtigkeit geschützt werden und frei von verbundmindernden Verunreinigungen (z. B. Fett, Erdreich, lose Betonreste) sein.

Produktseite

https://solidian.com/de/products/solidian-grid-carbonmatten/

build solid.

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com

Messwerte

Angegebene Werte wurden am Produkt selbst bestimmt. Gegebenenfalls kann es im Bauteil oder bei der Verarbeitung zu abweichenden Eigenschaften kommen. Wir empfehlen die Werte durch geeignete Bauteilversuche mit der jeweils eingesetzten Betonrezeptur zu überprüfen.

Prüfungen

Im Rahmen unserer werkseigenen Produktionskontrolle werden zur Qualitätssicherung je Fertigungsauftrag zwei Prüfungseinheiten mit jeweils 6 Zugprüfungen pro Bewehrungsrichtung durchgeführt, aus denen die charakteristische Kurzzeit-Zugfestigkeit bestimmt wird. Alle anderen angegebenen Messwerte werden im Rahmen einer umfangreichen Produktqualifizierung ermittelt und unterliegen keiner kontinuierlichen Kontrolle.
Die beschriebenen Zugprüfungen pro Fertigungsauftrag sind in den Angebotskosten inkludiert. Sollten Sie eine erweiterte Produktionskontrolle für Ihr Bauvorhaben benötigen, kontaktieren Sie uns bitte. Wir erstellen Ihnen gerne ein unverbindliches Angebot für weitere produktionsbegleitenden Prüfungen.

Länderspezifische Bestimmungen

Für die Verwendung des Produkts gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen am Ort der Verwendung, in Deutschland zum Beispiel die Bauordnungen der Länder, und die technischen Bestimmungen aufgrund dieser Vorschriften.
Die Bemessung erfolgt grundsätzlich nach den geltenden Normen für Stahlbetonbauteile, wobei Anpassungen für Faserverbundkunststoff-Bewehrungen vorzunehmen sind, sofern geltende Normen, Richtlinien etc. für Bewehrungen aus Faserverbundkunststoffen nicht vorliegen. Entsprechend sind die jeweiligen nationalen Normen und Bestimmungen bei der Bemessung zu berücksichtigen.

Verarbeitungshinweise

Sämtliche Arbeiten sind nur von geschulten/untergewiesenem Personal durchzuführen. Beschädigte Faserbündel (Harzabplatzungen, spröde Stellen etc.) dürfen nicht eingebaut werden, da die angegebene Tragfähigkeit nicht gewährleistet werden kann. Die angegebenen Werte des Produkts, insbesondere zur Zugfestigkeit, gelten nur bei bestimmungsgemäßem Gebrauch.
Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der aktuellen Technischen Information für unsere solidian GRID Bewehrungsmatten (www.solidian.com/de/downloads-de).

Ökologie und Gesundheitsschutz

VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 - REACH
Dieses Produkt ist ein Erzeugnis wie in Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Es enthält keine Stoffe, die bei üblicher Anwendung aus dem Erzeugnis freigesetzt werden. Ein Sicherheitsdatenblatt nach Artikel 31 der gleichen Verordnung ist nicht erforderlich, um dieses Produkt auf den Markt zu bringen, zu transportieren oder es anzuwenden. Für die sichere Nutzung befolgen Sie die Anweisungen aus diesem Datenblatt. Nach unseren derzeitigen Kenntnissen enthält dieses Produkt keine SVHC (besonders besorgniserregende Stoffe) nach Anhang XIV der REACH-Verordnung oder Stoffe, die auf der Kandidatenliste von der Europäischen Agentur für chemische Stoffe mit Konzentrationen über 0,1 % (w/w) veröffentlicht wurden.

Arbeitsschutz

Bei allen Arbeiten mit Schneidegeräten sind Schutzmaßnahmen einzuhalten, wie z.B. das Tragen von schnittfesten Handschuhen, Schutzbrille und Staubmaske. Der konkrete Umgang mit Faserverbundwerkstoffen sollte sich an den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (baua) orientieren. Ferner weisen wir auf die DGUV-Informationen "Bearbeitung von CFK-Materialien - Orientierungshilfe für Schutzmaßnahmen" (FB-HM 074, Ausgabe 10/2014) hin.

Rechtliche Hinweise

Die vorstehenden Angaben beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt das Produkt wurde sachgerecht und entsprechend den Angaben in diesem Produktdatenblatt und den Technischen Informationen für unsere solidian GRID Bewehrungsmatten transportiert, gelagert und angewandt bzw. verarbeitet. Die mit unseren Produkten erzielbaren Arbeitsergebnisse hängen insbesondere von deren Verwendung und Verarbeitung ab. Die Eignung des Produktes für die konkrete Verwendung ist vorab eigenverantwortlich zu prüfen.
Da nichtmetallische Bewehrungen in den meisten Ländern bauaufsichtlich noch nicht geregelt sind, sind bei tragenden Bauteilen Planer, Fachplaner, Baubehörden, Prüfstatiker, Gutachter usw. hinzuzuziehen und länderspezifische Regelungen zu beachten (z.B. Zustimmungen im Einzelfall).
Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste technische Produktdatenblatt zum Zeitpunkt des Erwerbs unserer Produkte.

solidian.
Sigmaringer Straße 150
72458 Albstadt
Deutschland - EU
+49 74 3110 3135
info@solidian.com

Dr. Slavka Rozgaja 3
47000 Karlovac
Croatia - EU
+385 47 693 300
sales@solidian.com