



GFK ROSTE

GFK Gitterroste von SPRICH sind eine Alternative zu den herkömmlichen Rosten aus Stahl, Edelstahl und Aluminium. GFK Gitterroste verfügen – je nach verwendete Harzsorte - über eine gute bis sehr gute chemische Resistenz. GFK Gitterroste sind einfach zu be- bzw. verarbeiten. Den Einsatzmöglichkeiten sind kaum Grenzen gesetzt. Standard GFK Gitterroste sind industriell gefertigte Bauteile, welche für die Industrie gedacht sind.

Bei GFK Gitterrosten sind Farbdifferenzen, kleine Blasen oder kleine Oberflächen-Unreinheiten nicht zu vermeiden. Deshalb muss bei architektonischen Bauten respektive architektonischen Anwendungen der Einsatz immer gesondert besprochen werden. Für weitere Details fragen Sie unsere Experten

WERKSTOFF

GFK	=	Glasfaserverstärkter Kunststoff
Materialgruppen:	=	Kunststoff > Duroplaste > Verbundwerkstoffe
Harzsorten:	=	Orthophalharz, Isophalharz ¹ , Vinylesterharz
(elektrisch leitfähig)	=	Harzsorten sind mit Kohlenstoff versetzt
(leitfähige Oberfläche)	=	GFK-Oberfläche wird mit Kohlenstoff behandelt

Weitere Informationen zu den Werkstoffen bzw. Harzen finden Sie im Dokument GFK QUALIÄT.

EINSATZ / ANWENDUNGEN

Einsatzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensmittel- und Getränkeindustrie • Zellstoff- und Papierindustrie • Pharmazeutische Industrie • Fahrzeugbau, Luftfahrt • Kunststoff- und Gummiindustrie • Offshore-Anlagen • Trinkwasser- und Abwasseraufbereitung • Marine und Schiffsbau • Transportwesen • Spinnfaser- und Textilpapierindustrie • Beiz- und Galvanikanlagen • Petrochemie • Nahrungsmittelindustrie
Anwendungsgebiete	<ul style="list-style-type: none"> • Podeste, Bühnen und Laufstege • Treppenstufen • Rampen • Kanal-, Gruben- und Schachtabdeckungen • Produktions- und Transferstrassen • Rinnenabdeckungen • Abschirmung von Gefahrenquellen • Kläranlagen • Waschanlagen • Chlor-, Bleich- und Filterräume • Lagerung chemischer Rohstoffe • Küchen

¹ Isophthalharz ist Standard

VORTEILE

Die positiven, langjährigen Erfahrungen beim Einsatz von glasfaserverstärkten GFK-Rosten im Industrie-sektor, im öffentlichen und privaten Gebrauch zeigen die Vorteile des GFK-Rostes in vielen Bereichen.

Chemische Resistenz	<ul style="list-style-type: none"> • hohe Witterungsbeständigkeit • hohe Korrosionsbeständigkeit • hohe chemische Resistenz
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • in beide Richtungen belastbar • relativ geringes Eigengewicht • einfache, schnelle Montage • leichte Bearbeitung • einfache Befestigung • gleichbleibend hohe Farbqualität
Sicherheit	<ul style="list-style-type: none"> • elektrisch nichtleitend [auf Wusch leitfähig] • rutschhemmend [bis zu R13] • keine Funkenbildung • hohe Schlagzähigkeit • lange Lebensdauer • niedrige Temperaturleitfähigkeit • hohe thermische Stabilität • UV-Beständigkeit • hygienisch und beständig gegen Bakterien • zulässig im Lebensmittelbereich

BRANDSCHUTZ

Wenn Brandschutz eine wichtige Rolle spielt, kann SPRICH auch GFK-Roste mit Sonderharzverbindungen liefern. Unsere GFK-Roste entsprechen der EN 15301. Weitere Informationen zum Brandschutz von GFK Produkten finden Sie im Dokument GFK QUÄLITÄT. Für weitere Fragen stehen unsere Experten gerne zur Verfügung.

VERSTÄRKUNG

GFK [Glasfaserverstärkter Kunststoffe] sind Verbundwerkstoffe aus Glasfasern und Harz. Wie es der Name schon sagt, verstärken Glas-Fasern das Harz. Für die Herstellung der GFK Roste werden die Glasfasern lose in V-förmige Gitterschablonen eingelegt und mit Harz getränkt und gehärtet.

HARZ - EIGENSCHAFTEN

	Orthophalharz	Isophtalharz	Vinylesterharz
Chemische Beständigkeit	mittel	gut	Sehr gut
e-Modul in Faserrichtung	17000	22000	27000
e-Modul in Kett- und Schussrichtung	7500	10000	16000
Faservolumen	35%	40%	50%
Fasertyp	HT-Faser [hochfest]	HT-Faser [hochfest]	HM-Faser [hochmodul]
Temperaturbereich	-35° - 60° C	-35° - 80° C	-35° - 120° C

ROSTHÖHEN IN MM

	GFK- Rosthöhe
Höhe konkav	13 / 14 / 25 / 28 / 30 / 38 / 40 / 50 / 55 / 60
Variante oben geschlossen	Rosthöhe + 3mm
Variante beidseitig geschlossen	Rosthöhe + 6mm
Variante geschliffen	Rosthöhe - 3mm

DIMENSIONEN

Je nach gewünschter Dimension können unsere GFK-Roste offene Randmaschen aufweisen.

Rosthöhe	Maschenteilung	Maschenweite	Plattengrösse		
13	38 x 38	32 x 32	1220 x 3660		
	50 x 50	42 x 42	1220 x 3660	2000 x 2000	
14	20 x 20	13 x 13	1220 x 3660		
25	38 x 38	32 x 32	1000 x 3017	1000 x 4083	1220 x 3660
	40 x 40	32 x 32	1000 x 2000 1200 x 3000	1000 x 3000	1000 x 4000
	100 x 25	92 x 18	1000 x 2000	1000 x 3000	1000 x 4000
28	100 x 50	90 x 40	1500 x 2000	1500 x 4100	1500 x 2000
			1500 x 4100		
30	15 x 15	8 x 8	1000 x 3000		
	20 x 20	13 x 13	1000 x 4083	1220 x 3660	
	25 x 25	19 x 19	1000 x 2000	1000 x 3000	1000 x 4000
			1200 x 2000	1200 x 4000	1500 x 3000
	38 x 38	32 x 32	1000 x 3017	1000 x 4083	1220 x 3660
40 x 40	32 x 32	1000 x 2000 1200 x 3000	1000 x 3000	1000 x 4000	
38	20 x 20	13 x 13	1000 x 4083	1220 x 3660	
	38 x 38	32 x 32	1000 x 3017	1000 x 4083	1220 x 3660
	40 x 40	32 x 32	1000 x 2000 1500 x 3000	1200 x 3000	1000 x 4000
40	25 x 25	19 x 19	1000 x 2000	1000 x 4000	1200 x 2000
			1200 x 4000		
50	25 x 25	19 x 19	1220 x 3660		
	50 x 50	42 x 42	1220 x 3660	1220 x 4010	
55	50 x 25	40 x 16	1500 x 3000		
60	38 x 38	27 x 27	1220 x 3660		

EINFÄRBUNG

GFK Produkte können in verschiedenen **RAL Farben** eingefärbt werden. Unsere Standardfarben sind **RAL 7004** (Grau) und **RAL 6001** (Grün) oder transluzent (durchscheinend). Je nach verwendetem Harz und Nachbehandlung kann es zu Abweichungen bei den **RAL Farben** kommen (z. B. Oberflächen geschliffen).

Hinweis: Farben können von Charge zu Charge abweichen (auch innerhalb eines Auftrages). Selbiges gilt auch für Nachbestellungen.

OBERFLÄCHENBEHANDLUNG GFK

Oberflächen

GFK Produkte können mit verschiedenen Oberflächen-Beschaffenheiten geliefert werden. Je nach Kundenwunsch kann die Oberfläche konkav, geschliffen fein und/ oder grob besandet sein.

Herstellverfahren

Die Roste werden im Giessverfahren hergestellt. Dabei werden die Glasfasern in Formen gelegt/ gezogen und die Formen mit dem Harz ausgegossen. Nach dem Aushärten wird die Form entfernt. Durch das Aushärten zieht sich das Harz zusammen. Dieser Schwund an den Formwänden ist kleiner und in der Mitte grösser. So entsteht auf natürliche Weise eine konkave Oberfläche.

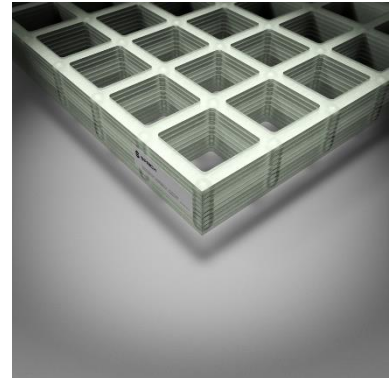
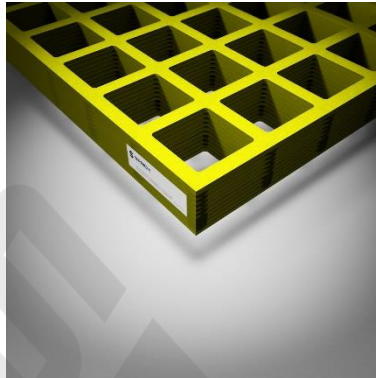
Konkav

Die konkave Oberfläche ist Standard, weil diese durch das Aushärten automatisch entsteht. Sie hat den Vorteil, dass das GFK Produkt über eine griffige Oberfläche beim Begehen verfügt. Das Produkt ist in diversen Einfärbungen verfügbar.



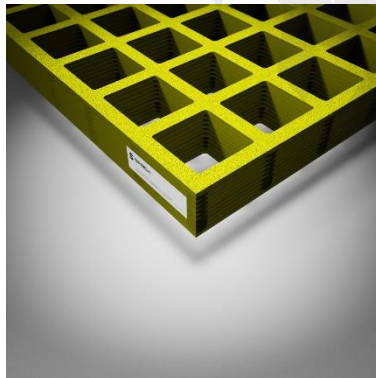
Geschliffen

Bei der geschliffenen Ausführung, wird die Oberfläche des GFK Rostes nach dem Aushärten geschliffen. Geschliffene Oberflächen sind angenehm bei barfuss Begehung. Geschliffene Oberflächen sind glatt und verfügen über einen minimalen Grip. Das Produkt ist in diversen Einfärbungen verfügbar.



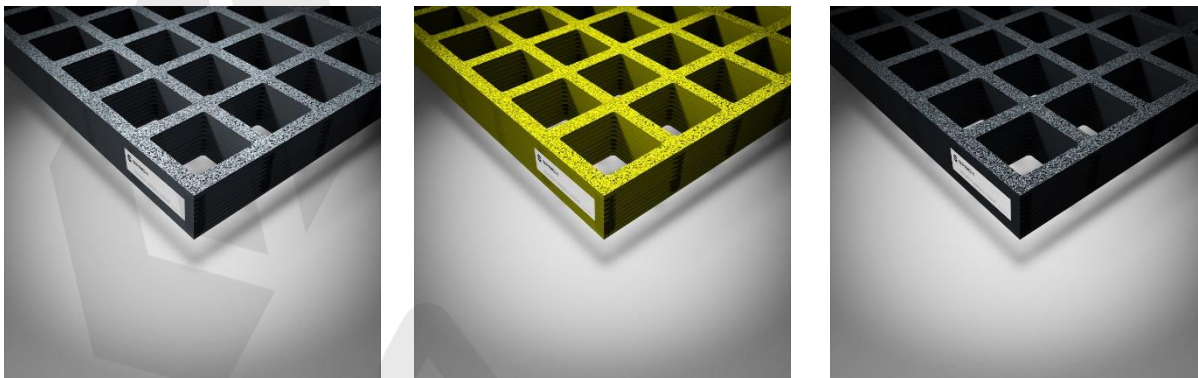
Fein besandet

Nach dem Aushärten werden die Oberflächen geschliffen und mit einem Gemisch aus feinem Sand und Harz besandet. Diese Oberflächenbehandlung ist angenehm bei barfuss Begehung und verfügt über einen guten Grip.



Grob besandet

Nach dem Aushärten werden die Oberflächen geschliffen und mit einem Gemisch aus grobem Sand und Harz besandet. Diese Oberflächenbehandlung verfügt über einen optimalen Grip, ist aber nicht geeignet zum Barfuss begehen.



GESCHLOSSENE OBERFLÄCHEN

Geschlossen glatt (einseitig)

Auf den ursprünglich konkav produzierten Rost mit 38 mm Maschen wird eine geschlossene glatte GFK-Platte aufgeklebt. Die Platte verfügt über keinen Grip. Aufgrund der einseitigen Schliessung muss die Platte zwingend an der Unterkonstruktion befestigt werden, so wird eine Verformung durch Hitze oder Kälte vermieden.

Geschlossen feinbesandet (einseitig)

Auf den ursprünglich konkav produzierten Rost mit 38 mm Maschen wird eine geschlossene feinbesandete GFK-Platte aufgeklebt. Die Platte verfügt über einen guten Grip. Aufgrund der einseitigen Schliessung muss die Platte zwingend an der Unterkonstruktion befestigt werden, so wird eine Verformung durch Hitze oder Kälte vermieden.

Geschlossen grobbesandet (einseitig)

Auf den ursprünglich konkav produzierten Rost mit 38 mm Maschen wird eine geschlossene grobbesandete GFK-Platte aufgeklebt. Die Platte verfügt über einen sehr guten Grip. Aufgrund der einseitigen Schliessung muss die Platte zwingend an der Unterkonstruktion befestigt werden, so wird eine Verformung durch Hitze oder Kälte vermieden.

Geschlossen glatt (beidseitig)

Auf den ursprünglich konkav produzierten Rost mit 38 mm Maschen werden von beiden Seiten geschlossene glatte GFK-Platten aufgeklebt. Die GFK-Platten verfügen keinen Grip.


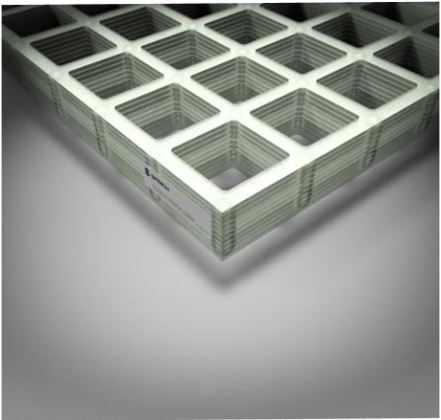
Geschlossen feinbesandet (beidseitig)

Auf den ursprünglich konkav produzierten Rost mit 38 mm Maschen werden von beiden Seiten geschlossene GFK Platten aufgeklebt. Die obere Platte ist feinbesandet und verfügt einen guten Gripp, die untere ist glatt.

Geschlossen grobbesandet (beidseitig)

Auf den ursprünglich konkav produzierten Rost mit 38 mm Maschen werden von beiden Seiten geschlossene GFK Platten aufgeklebt. Die obere Platte ist grobbesandet und verfügt einen sehr guten Gripp, die untere ist glatt.

FARBEN

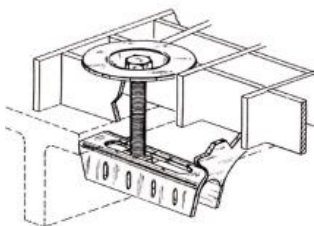
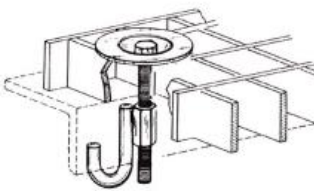
	<p>Eingefärbt nach RAL</p> <p>Standardfarben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RAL 7004 Grau • RAL 6001 Grün
	<p>Transluzent (durchscheinend)</p> <p>Die Eigenfarbe des Harzes schimmert leicht grünlich.</p>
	<p>Transluzent leicht eingefärbt nach RAL</p>

OPTIONEN

GFK Rost mit elektrisch leitfähigem Harz	In allen Fertigungsvarianten und Farben lieferbar
GFK Rost mit elektrisch leitfähiger Oberfläche	In allen Fertigungsvarianten und Farben lieferbar
GFK Rost mit Riffelblechoptik	Einseitig geschlossene Oberfläche mit Riffelblechoptik in alle Fertigungsvarianten und Farben lieferbar.

BEFESTIGUNGSMATERIAL

Zur Montage von GFK-Rosten können Befestigungen mit Telleroberteil wie bei den Gitterrosten, allerdings in Edelstahl, eingesetzt werden. Diese ermöglichen eine einfache und schnelle Montage bzw. Demontage.

	<p>Halteklammer (Standard)</p> <p>Halteklammer aus Edelstahl mit Ober- und Unterteil, Schrauben und Muttern.</p>
	<p>Hakenschrauben</p> <p>Oberteil mit Hakenschraube aus Edelstahl.</p>