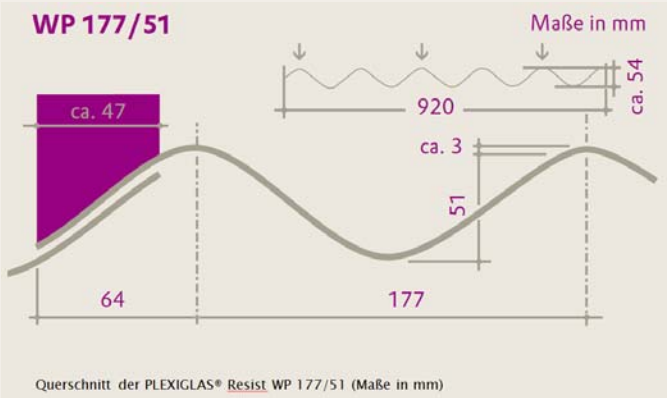
Technische Information

PLEXIGLAS® Resist

PLEXIGLAS® Resist WP 177/51



Querschnitt der PLEXIGLAS® Resist WP 177/51 (Maße in mm)

Produkt

Die Wellplatte PLEXIGLAS® Resist[1] WP 177/51 ist eine sehr lichtdurchlässige und dauerhaft witterungsbeständige Platte aus schlagzäh modifiziertem Acrylglas (Polymethylmethacrylat, PMMA).

Eigenschaften

Zusätzlich zu den bekannten und bewährten Eigenschaften von PLEXIGLAS® wie:

- ausgezeichnete Lichtdurchlässigkeit und Brillanz
- sehr hohe Witterungsbeständigkeit
- leichte Verarbeitbarkeit
- hohe Oberflächenhärte
- 100% Recyclefähigkeit

weisen PLEXIGLAS® Resist WP 177/51 folgende Besonderheiten auf:

- Sie sind außerordentlich UV-beständig mit 30 Jahren Garantie gegen Vergilbung.
- Sie schützen ausgezeichnet vor zu viel schädlicher UV-Strahlung.
- Sie sind sicher und einfach in der Handhabung.
- Sie sind hagelfest mit einem 10 Jahre garantierten Energiewert von 1 Joule.
- Sie sind in unterschiedlichen Oberflächenstrukturen verfügbar.

[1] Europ. Patent 149 182

Anwendungen

Aufgrund dieser Eigenschaften eignen sich PLEXIGLAS® Resist WP 177/51 besonders für

- Terrassendächer
- Carports
- Vordächer
- Veranden
- Fassaden
- Windfänge
- Paravents, Sichtschutz
- Dachlichter für Faserzementdächer
- Geländerausfachungen für Balkone, Treppen, Abgänge, etc.
- Lampenschirme, Dekoration, Laden-/Messebau

Verlegung

Für die Verlegung von PLEXIGLAS® Resist WP 177/51 steht folgende Verarbeitungsrichtlinie zur Verfügung:

- Verlegeanleitung PLEXIGLAS® Steg-,Well-, Massivplatten (Kenn-Nr. 311-8)

Lieferformen

PLEXIGLAS® Resist WP 177/51 sind in den folgenden Formaten verfügbar:

- Länge: 2000 bis 7000 mm
- Breite: 920 mm
- Farben: Farblos

Weitere Details finden Sie im PLEXIGLAS® Bestellhandbuch.

Stabilität und Schlagzähigkeit

PLEXIGLAS® Resist WP 177/51 sind aufgrund ihrer speziellen Rezeptur sehr stoßfest und unkompliziert mit einfachen Werkzeugen zu bearbeiten. Daneben sind sie im Vergleich zu vielen anderen Wellprofilplatten deutlich dicker und dadurch sehr eigensteif und hoch belastbar. Das führt dazu, dass sich die PLEXIGLAS® Resist Wellplatten z.B. unter Schneelast deutlich weniger durchbiegen. Das ist nicht nur sicherer, sondern sieht auch schöner aus.

Oberflächenstrukturen und Farben

PLEXIGLAS® Resist WP 177/51 passen sich durch ihre neutrale Farbe und Oberflächenstrukturen (Glatt, Wabe) optimal an unterschiedliche Baustile an. Darüber hinaus lassen sich mit dem Farbeindruck und den Oberflächenstrukturen interessante Design- und Lichteffekte erzielen.

Verlege- und Pflegehinweise

PLEXIGLAS® Resist WP 177/51 für Dächer und Fassaden werden punktuell auf einer ausreichend dimensionierten Unterkonstruktion befestigt. Die strukturierte Seite wird dabei nach unten bzw. innen verlegt. Bei richtiger Verlegung spült der Regen Verschmutzungen fort, trotzdem empfehlen wir zur Werterhaltung der Überdachung die PLEXIGLAS® Resist Wellplatten einmal jährlich gemäß unseren Pflegehinweisen zu reinigen.

Tragverhalten

Unterstützungsabstände
Gemäß der Verlegeanleitung für PLEXIGLAS® Wellplatten punktuell befestigt benötigt die Wellplatte PLEXIGLAS® Resist WP 177/51 Querunterstützungen gemäß nebenstehender Tabelle.

Unterstützungsabstand [m]

Last [N/m²]	Unterstützungsabstand [m]
200	2,40
400	2,00
600	1,65
800	1,35
1000	1,30
1200	1,20

Technische Daten (Richtwerte)

Lieferlängen	2000 bis 7000 mm
Lichttransmissionsgrad t_{D65}	
Farblos 0A001 Glatt	Bis zu 92%
Farblos 0A001 Wabe	Bis zu 92%
Längenausdehnungskoeffizient α	0,08 mm/m °C
Mögliche Ausdehnung durch Wärme und Feuchte	ca. 6 mm/m
Max. Gebrauchstemperatur ohne Belastung	70 °C

Brandverhalten

- Im Brandverhalten ist PLEXIGLAS® in die europäische Klasse E nach DIN EN 13501 eingestuft.
- PLEXIGLAS® brennt nahezu rauchfrei nach DIN 4102 und ist leicht zu löschen.
- Die Rauchgase von PLEXIGLAS® sind nicht akut giftig nach DIN 53436 und nicht korrosiv nach DIN VDE 0482-267.
- Lichtflächen aus PLEXIGLAS® im Dach können im Brandfall aufschmelzen und als Rauch- und Wärmeabzug wirken.

Garantie

Garantiebedingungen zu diesem und weiteren Produkten finden Sie unter www.plexiglas.de.

® = registrierte Marke PLEXIGLAS ist eine registrierte Marke der Evonik Röhm GmbH, Darmstadt, Deutschland.
Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 (Qualität) und DIN EN ISO 14001 (Umwelt)

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.

Evonik Performance Materials GmbH
Acrylic Polymers
Kirschenallee, 64293 Darmstadt, Deutschland
info@plexiglas.de www.plexiglas.de www.evonik.de

Kenn-Nr. 233-1 Juli 2015