PROTECTED BY FLACHDACH TECHNOLOGIE

Rhenoplast®-Lichtplatten

DATENBLATT

Rhenoplast-Lichtplatten

Rhenoplast-Lichtplatten werden aus einem hoch modifizierten Werkstoff PVC-hart hergestellt und unterliegen strengen internen und externen Qualitätskriterien und -kontrollen. Sie haben einen durchgängigen UV-Schutz.

Durch ihre hohe Form- und Maßgenauigkeit ist eine einwandfreie Verbindung mit allen gängigen großformatigen Bedachungsstoffen wie zum Beispiel Wellplatten, Stahl- und Aluminium-Trapezprofilen und systembezogenen Sonderprofilen gewährleistet. Die Profilierungen und Plattenbreiten entsprechen den gängigen Industriemaßen.

Rhenoplast LS-Lichtplatten

Rhenoplast LS-Lichtplatten haben die gleichen positiven Materialeigenschaften wie alle Rhenoplast-Lichtplatten. Durch eine spezielle Rezeptur streuen Rhenoplast LS-Lichtplatten das Licht extrem stark und sind praktisch blend- und schlagschattenfrei.

Einsatzgebiete

Die glashellen oder lichtstreuenden Lichtplatten werden überall dort eingesetzt, wo viel natürliches Licht durch Dach und Wand und ein dauerhaft verrottungsfreier Wetterschutz gefordert werden. Zum Beispiel für:

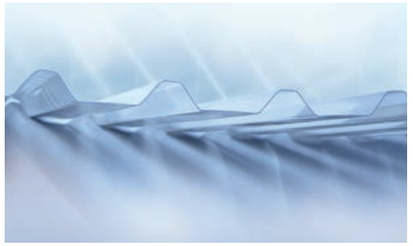
- Industriehallen
- Lagerhallen
- Landwirtschaftliche Hallen
- Fertig- und Systemhallen
- Sporthallen
- Stallungen
- Überdachungen

Lieferlängen

Objektbezogen bis 15 m Länge.
Andere Längen auf Anfrage.

Technische Daten

Eigenschaft	Wert	Einheit	Norm/Prüfmethode
Dichte/Spez. Gewicht	1,35	g/cm^3	EN ISO 1183-1
Lichtdurchlässigkeit glashell	≥ 85	%	Ulbricht'sche Kugel
Lichtdurchlässigkeit LS	≥ 80	%	Ulbricht'sche Kugel
Baustoffklasse	B1 schwerentflammbar		DIN 4102-1
Brandverhalten	brennt nicht in eigener Flamme, nicht brennend abtropfend		DIN 4102-1
Streckspannung	53	N/mm^2	EN ISO 527-1-3
Streckdehnung	5	%	EN ISO 527-1-3
Elastizitätsmodul	2800	N/mm^2	EN ISO 178
Schlagzähigkeit	kein Bruch	kJ/m^2	EN ISO 179
Linearer Ausdehnungskoeffizient	80×10^{-6}	K-1	DIN 53752
Vicat-Erweichungstemp. (VST/B/50)	77	°C	EN ISO 306
Wärmeleitfähigkeit	0,17	W/K x m	Zweiplattenmethode
Wasseraufnahme 24 h/23 °C	< 0,1	%	EN ISO 62
Chem. Beständigkeit	Beständigkeitsliste		DIN 16929



Pfettenabstände Dach in m bei Windlasten[1] von:

	Profil		≤ 0,5 kN/m²		≤ 1,0 kN/m²		≤ 1,5 kN/m²		≤ 2,0 kN/m²		≤ 2,5 kN/m²		≤ 3,0 kN/m²	
	Typ	Dicke	Mittenfeld	Endfeld	Mittenfeld	Endfeld	Mittenfeld	Endfeld	Mittenfeld	Endfeld	Mittenfeld	Endfeld	Mittenfeld	Endfeld
Standard-profile	70/18	1,2 mm	0,89	0,70	0,70	0,55	0,61	0,48	0,55	0,43	0,51	0,40	0,48	0,38
	76/18	1,2 mm	0,89	0,70	0,70	0,55	0,61	0,48	0,55	0,43	0,51	0,40	0,48	0,38
	177/51	1,2 mm	1,55	1,22	1,22	0,96	1,06	0,83	0,96	0,75	0,89	0,70	0,84	0,66
	177/51	1,5 mm	1,67	1,31	1,31	1,03	1,14	0,90	1,04	0,81	0,96	0,75	0,90	0,71
Trapez-profile	207/32	1,5 mm	1,33	1,08	1,08	0,85	0,94	0,74	0,86	0,67	0,79	0,62	0,75	0,59
	207/35	1,5 mm	1,45	1,14	1,14	0,90	0,99	0,78	0,90	0,71	0,84	0,66	0,79	0,62
	183/40	1,5 mm	1,78	1,39	1,41	1,11	1,23	0,97	1,12	0,88	1,04	0,82	0,98	0,77
	333/45	1,5 mm	1,54	1,21	1,21	0,95	1,05	0,83	0,96	0,75	0,89	0,70	0,83	0,65
	250/49	1,5 mm	1,96	1,54	1,54	1,21	1,34	1,05	1,22	0,95	1,13	0,88	1,06	0,83
	280/83	1,5 mm	2,32	1,85	1,84	1,44	1,61	1,26	1,46	1,14	1,36	1,06	1,28	1,00
Individual-profile	30KD	1,5 mm	1,17	0,92	0,92	0,72	0,80	0,63	0,72	0,57	0,67	0,53	0,63	0,50
	75/20	1,5 mm	1,05	0,83	0,83	0,65	0,72	0,56	0,65	0,51	0,61	0,47	0,57	0,45
	100/40	1,5 mm	1,72	1,35	1,35	1,06	1,18	0,92	1,07	0,84	0,99	0,78	0,93	0,73
	124/29	1,5 mm	1,29	1,01	1,01	0,79	0,88	0,69	0,80	0,63	0,74	0,58	0,70	0,55
	125/20	1,5 mm	1,08	0,85	0,85	0,67	0,74	0,58	0,67	0,53	0,62	0,49	0,59	0,46
	150/30	1,5 mm	1,33	1,04	1,04	0,82	0,91	0,71	0,82	0,65	0,76	0,60	0,72	0,56
	150/45	1,5 mm	1,74	1,37	1,37	1,07	1,19	0,94	1,08	0,85	1,00	0,79	0,94	0,74
	150/50	1,5 mm	1,98	1,55	1,55	1,22	1,35	1,06	1,23	0,96	1,14	0,89	1,07	0,84
	153/30	1,5 mm	1,35	1,06	1,06	0,83	0,92	0,72	0,84	0,65	0,77	0,61	0,73	0,57
	167/40	1,5 mm	1,65	1,29	1,29	1,01	1,13	0,88	1,02	0,80	0,95	0,74	0,89	0,70
	167/50	1,5 mm	2,07	1,63	1,63	1,28	1,42	1,11	1,29	1,01	1,19	0,94	1,12	0,88
	180/50	1,5 mm	2,02	1,59	1,59	1,25	1,38	1,08	1,25	0,98	1,16	0,91	1,09	0,86
	183/39	1,5 mm	1,76	1,38	1,38	1,08	1,20	0,94	1,09	0,86	1,01	0,79	0,95	0,75
	200/30	1,5 mm	1,25	0,98	0,98	0,77	0,86	0,67	0,78	0,61	0,72	0,56	0,68	0,53
	200/45	1,5 mm	1,67	1,31	1,31	1,03	1,14	0,89	1,03	0,81	0,96	0,75	0,90	0,71
	212/80	1,5 mm	2,73	2,14	2,14	1,68	1,86	1,46	1,69	1,33	1,57	1,23	1,48	1,16
	250/42	1,5 mm	1,56	1,23	1,23	0,96	1,07	0,84	0,97	0,76	0,90	0,71	0,85	0,66
	250/50	1,5 mm	1,81	1,42	1,42	1,11	1,24	0,97	1,12	0,88	1,04	0,82	0,98	0,77
	333/39	1,5 mm	1,33	1,04	1,05	0,82	0,91	0,71	0,83	0,65	0,77	0,60	0,72	0,57

[1] Windlasten gemäß DIN 1991-1-4 und nationalem Anhang (Ausgabe 12-2010), $c_{pe,1}$ L/150.

Die aufgeführten max. Stützabstände resultieren aus einer zulässigen Durchbiegung von L/150 der Stützweite.

Blau Makiert:
Im Dachbereich ist der Pfettenabstand auf Grund bauaufsichtlicher Regelungen (Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen MVV TB) auf 1,00 m zu begrenzen.

Bei höheren Belastungen sind Einzelnachweise erforderlich. Diese können über unsere zentrale Anwendungstechnik oder dem für Sie zuständigen Fachberater angefragt werden.

Riegelabstände Wand in m bei Windlasten[1] von:

	Profil		≤ 0,4 kN/m²			≤ 0,6 kN/m²			≤ 0,8 kN/m²			≤ 1,0 kN/m²			≤ 1,2 kN/m²			≤ 1,4 kN/m²		
	Typ	Dicke	Mittenfeld	Endfeld	Einfeld	Mittenfeld	Endfeld	Einfeld	Mittenfeld	Endfeld	Einfeld	Mittenfeld	Endfeld	Einfeld	Mittenfeld	Endfeld	Einfeld	Mittenfeld	Endfeld	Einfeld
Standard-profile	70/18	1,2 mm	0,94	0,74	0,55	0,82	0,64	0,48	0,75	0,59	0,44	0,69	0,54	0,41	0,65	0,51	0,38	0,62	0,49	0,36
	76/18	1,2 mm	0,94	0,74	0,55	0,82	0,64	0,48	0,75	0,59	0,44	0,69	0,54	0,41	0,65	0,51	0,38	0,62	0,49	0,36
	177/51	1,2 mm	1,64	1,28	0,96	1,43	1,12	0,94	1,30	1,02	0,76	1,21	0,94	0,70	1,13	0,89	0,66	1,08	0,84	0,63
	177/51	1,5 mm	1,76	1,38	1,03	1,54	1,21	0,90	1,40	1,10	0,82	1,30	1,02	0,76	1,22	0,96	0,71	1,16	0,91	0,68
Trapez-profile	207/32	1,5 mm	1,46	1,14	0,85	1,27	1,00	0,74	1,16	0,91	0,68	1,07	0,84	0,63	1,01	0,79	0,59	0,96	0,75	0,56
	207/35	1,5 mm	1,54	1,20	0,90	1,34	1,05	0,78	1,22	0,96	0,71	1,13	0,89	0,66	1,06	0,83	0,62	1,01	0,79	0,59
	183/40	1,5 mm	1,92	1,50	1,12	1,67	1,31	0,98	1,52	1,19	0,89	1,41	1,11	0,83	1,33	1,04	0,78	1,26	0,99	0,74
	333/45	1,5 mm	1,63	1,28	0,95	1,42	1,11	0,83	1,29	1,01	0,76	1,20	0,94	0,70	1,13	0,88	0,66	1,07	0,84	0,63
	250/49	1,5 mm	2,07	1,62	1,21	1,81	1,42	1,06	1,64	1,29	0,96	1,52	1,20	0,89	1,43	1,12	0,84	1,36	1,07	0,80
	280/83	1,5 mm	2,50	1,96	1,46	2,18	1,71	1,28	1,98	1,55	1,16	1,84	1,44	1,08	1,73	1,36	1,01	1,64	1,29	0,96
Individual-profile	30KD	1,5 mm	1,23	0,97	0,72	1,08	0,84	0,63	0,98	0,77	0,57	0,91	0,71	0,53	0,85	0,67	0,50	0,81	0,64	0,47
	75/20	1,5 mm	1,11	0,87	0,65	0,97	0,76	0,57	0,88	0,69	0,52	0,82	0,64	0,48	0,77	0,60	0,45	0,73	0,57	0,43
	100/40	1,5 mm	1,82	1,42	1,06	1,59	1,24	0,93	1,44	1,13	0,84	1,34	1,05	0,78	1,26	0,99	0,74	1,20	0,94	0,70
	124/29	1,5 mm	1,36	1,06	0,79	1,18	0,93	0,69	1,08	0,84	0,63	1,00	0,78	0,58	0,94	0,74	0,55	0,89	0,70	0,52
	125/20	1,5 mm	1,14	0,90	0,67	1,00	0,78	0,58	0,91	0,71	0,53	0,84	0,66	0,49	0,79	0,62	0,46	0,75	0,59	0,44
	150/30	1,5 mm	1,40	1,10	0,82	1,22	0,96	0,72	1,11	0,87	0,65	1,03	0,81	0,60	0,97	0,76	0,57	0,92	0,72	0,54
	150/45	1,5 mm	1,84	1,44	1,08	1,61	1,26	0,94	1,46	1,15	0,85	1,36	1,06	0,79	1,28	1,00	0,75	1,21	0,95	0,71
	150/50	1,5 mm	2,09	1,64	1,22	1,82	1,43	1,07	1,66	1,30	0,97	1,54	1,21	0,90	1,45	1,14	0,85	1,38	1,08	0,80
	153/30	1,5 mm	1,42	1,11	0,83	1,24	0,97	0,73	1,13	0,88	0,66	1,05	0,82	0,61	0,99	0,77	0,58	0,94	0,73	0,55
	167/40	1,5 mm	1,74	1,36	1,02	1,52	1,19	0,89	1,38	1,08	0,81	1,28	1,00	0,75	1,20	0,94	0,70	1,14	0,90	0,67
	167/50	1,5 mm	2,19	1,72	1,28	1,91	1,50	1,12	1,74	1,36	1,02	1,61	1,26	0,94	1,52	1,19	0,89	1,44	1,13	0,84
	180/50	1,5 mm	2,14	1,67	1,25	1,87	1,46	1,09	1,69	1,33	0,99	1,57	1,23	0,92	1,48	1,16	0,87	1,41	1,10	0,82
	183/39	1,5 mm	1,86	1,46	1,09	1,62	1,27	0,95	1,47	1,16	0,86	1,37	1,07	0,80	1,29	1,01	0,75	1,22	0,96	0,72
	200/30	1,5 mm	1,32	1,04	0,77	1,15	0,91	0,68	1,05	0,82	0,61	0,97	0,76	0,57	0,92	0,72	0,54	0,87	0,68	0,51
	200/45	1,5 mm	1,76	1,38	1,03	1,54	1,20	0,90	1,39	1,09	0,82	1,29	1,02	0,76	1,22	0,96	0,71	1,16	0,91	0,68
	212/80	1,5 mm	2,88	2,26	1,68	2,51	1,97	1,47	2,28	1,79	1,34	2,12	1,66	1,24	2,00	1,56	1,17	1,90	1,49	1,11
	250/42	1,5 mm	1,65	1,29	0,96	1,44	1,13	0,84	1,31	1,03	0,77	1,22	0,95	0,71	1,14	0,90	0,67	1,09	0,85	0,64
	250/50	1,5 mm	1,91	1,50	1,12	1,67	1,31	0,98	1,52	1,19	0,89	1,41	1,10	0,82	1,32	1,04	0,77	1,26	0,99	0,74
	333/39	1,5 mm	1,41	1,10	0,82	1,23	0,96	0,72	1,12	0,88	0,65	1,04	0,81	0,61	0,98	0,76	0,57	0,93	0,73	0,54

[1] Windlasten gemäß DIN 1991-1-4 und nationalem Anhang (Ausgabe 12-2010), $c_{pe,1}$ L/150.

Die aufgeführten max. Stützabstände resultieren aus einer zulässigen Durchbiegung von L/150 der Stützweite.

Blau Makiert:
Im Wandbereich ist der Riegelabstand auf Grund bauaufsichtlicher Regelungen (Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen MVV TB) auf max. 2,00 m zu begrenzen.

Bei höheren Belastungen sind Einzelnachweise erforderlich. Diese können über unsere zentrale Anwendungstechnik oder dem für Sie zuständigen Fachberater angefragt werden.

PROTECTED BY FLACHDACH TECHNOLOGIE

Pfettenabstände Dach in m bei Schneelasten[1] von:

	Profil		≤ 0,68 kN/m²		≤ 0,88 kN/m²		≤ 1,10 kN/m²	
	Typ	Dicke	Mittenfeld	Endfeld	Mittenfeld	Endfeld	Mittenfeld	Endfeld
Standard-profile	70/18	1,2 mm	0,74	0,58	0,68	0,54	0,64	0,50
	76/18	1,2 mm	0,74	0,58	0,68	0,54	0,64	0,50
	177/51	1,2 mm	1,29	1,01	1,19	0,93	1,11	0,87
	177/51	1,5 mm	1,39	1,19	1,28	1,00	1,19	0,93
Trapez-profile	207/32	1,5 mm	1,15	0,90	1,06	0,83	0,98	0,77
	207/35	1,5 mm	1,21	0,95	1,12	0,87	1,04	0,81
	183/40	1,5 mm	1,56	1,22	1,43	1,12	1,33	1,05
	333/45	1,5 mm	1,28	1,01	1,18	0,93	1,10	0,86
	250/49	1,5 mm	1,63	1,28	1,50	1,18	1,40	1,10
	280/83	1,5 mm	1,94	1,52	1,79	1,40	1,66	1,30
Individual-profile	30KD	1,5 mm	0,97	0,76	0,90	0,70	0,83	0,65
	75/20	1,5 mm	0,88	0,69	0,81	0,63	0,75	0,59
	100/40	1,5 mm	1,43	1,12	1,32	1,03	1,23	0,96
	124/29	1,5 mm	1,07	0,84	0,99	0,77	0,92	0,72
	125/20	1,5 mm	0,90	0,71	0,83	0,65	0,77	0,61
	150/30	1,5 mm	1,10	0,87	1,02	0,80	0,95	0,74
	150/45	1,5 mm	1,45	1,14	1,34	1,05	1,24	0,98
	150/50	1,5 mm	1,65	1,29	1,52	1,19	1,41	1,11
	153/30	1,5 mm	1,12	0,88	1,03	0,81	0,96	0,75
	167/40	1,5 mm	1,37	1,07	1,26	0,99	1,17	0,92
	167/50	1,5 mm	1,73	1,35	1,59	1,25	1,48	1,16
	180/50	1,5 mm	1,68	1,32	1,55	1,22	1,44	1,13
	183/39	1,5 mm	1,47	1,15	1,35	1,06	1,26	0,98
	200/30	1,5 mm	1,04	0,82	0,96	0,75	0,89	0,70
	200/45	1,5 mm	1,39	1,09	1,28	1,00	1,19	0,93
	212/80	1,5 mm	2,27	1,78	2,09	1,64	1,94	1,52
	250/42	1,5 mm	1,30	1,02	1,20	0,94	1,12	0,87
	250/50	1,5 mm	1,51	1,18	1,39	1,09	1,29	1,01
	333/39	1,5 mm	1,11	0,87	1,02	0,80	0,95	0,75

[1] Schneelasten gemäß DIN 1991-1-3 (Ausgabe April 2019).

Die aufgeführten max. Stützabstände resultieren aus einer zulässigen Durchbiegung von L/150 der Stützweite.

Blau Makiert:
Im Dachbereich ist der Pfettenabstand auf Grund bauaufsichtlicher Regelungen (Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen MVV TB) auf 1,00 m zu begrenzen.

Bei höheren Belastungen sind Einzelnachweise erforderlich. Diese können über unsere zentrale Anwendungstechnik oder dem für Sie zuständigen Fachberater angefragt werden.

FDT – Rechtliche Hinweise

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass sämtliche vorstehenden Angaben, speziell die Verarbeitungs und Verwendungsvorschläge für die dargestellten Produkte und das Systemzubehör, auf der Grundlage unserer Kenntnis und Erfahrung unter Normalbedingungen entstanden sind. Ebenso wird eine sachgerechte Lagerung und Anwendung der Produkte vorausgesetzt. Wegen unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung einesArbeitsergebnisses oder einer Haftung, ungeachtet irgendeines Rechtsverhältnisses, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer mündlichen Stellungnahme abgeleitet werden. Für den etwaigen Vorwurf, FDT habe mit Vorsatz oder grob fahrlässig gehandelt, muss der Anwender den Nachweis erbringen, dass er schriftlich alle Informationen und Details, die für eine sachgemäße und sachdienliche Beurteilung durch FDT notwendig sind,rechtzeitig, vollständig und tatsächlich FDT bereitgestellt hat. Der Anwender selbst ist dafür verantwortlich, die Produkte auf ihre Eignung für die Einsatzbestimmung zu überprüfen. FDT behält sich Änderungen an den Produktspezifikationen vor. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Des Weiteren gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbestimmungen. Ferner verbindlich ist die jeweils neueste erschienene oder erhältliche Versioneines Produktdatenblattes, das direkt bei FDT angefordert werden kann. Alle Hinweise, technischen und zeichnerischen Angaben entsprechen dem derzeitigen technischen Standsowie unseren Erfahrungen.Technische Änderungen vorbehalten.
Stand: Juli 2023. © 2023 FDT Flachdach Technologie GmbH, Mannheim

Kundensupport:
Tel 06 21-85 04-3 01
Fax 06 21-85 04-2 00
E-Mail lichtsysteme@fdt.de

FDT Flachdach Technologie GmbH

Eisenbahnstraße 6–8
68199 Mannheim, Germany

Tel 06 21-85 04-0
Fax 06 21-85 04-2 00
www.fdt.de