

Isolierpaneel Typ DS, DL, DP und DM

Zementgebundene Spanplatte	Symbol	Prüfverfahren	Einheit	Wert
Rohdichte	ρ_a		kg/m ³	1200
Wärmeleitfähigkeit	λ_D	EN 13986, Tab. 11	W/mK	0,230
Brandverhalten		EN 13501-1		A2-s1, d0
Biegefestigkeit		0743T027	N/mm ²	≥9,0
Biegeelastizitätsmodul (nicht tragend)		0743T027	N/mm ²	≥4000
Zugfestigkeit		0743T027	N/mm ²	≥0,5
Zugfestigkeit nach Zyklen		0743T027 0743T026	N/mm ²	≤0,3
Haltbarkeit (Quellung)		0743T026	%	max. 1,5
Haltbarkeit nach Zyklen		0743T026	%	max. 1,5
Konstruktionseigenschaften – Festigkeit (Elastizitätsmodul)		0743T027 EN 789/EN 1058	N/mm ²	≥4500
Schallschluckvermögen		EN 13986, Tab. 10	250–500 Hz 1000–2000 Hz	0,10 0,30
Dampfdurchlässigkeit		EN 13986, Tab. 9	μ , feucht μ , trocken	30 50
Formaldehyd-Schwund		EN 13896, Beil. B	Klasse	E1

Expandierter Polystyrol-Hartschaum (EPS)	Symbol	Prüfverfahren	Einheit	Wert
Rohdichte	ρ_a	1602	kg/m ³	15
Wärmeleitfähigkeit	λ_D	279	W/(m·K)	0,038
Spezifische Wärmekapazität	c		Wh/(kg·K)	0,39
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl	μ	12086		40
Brandverhalten Klassifizierung nach EN		13501-1		E
Brandverhalten Klassifizierung nach VKF		VKF	BKZ	5,1
Brandverhaltensgruppe		VKF		RF2 (cr)
Druckspannung bei 10% Stauchung	σ_{10}	826	kPa ³⁾	≥60
Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung (50 Jahre, Stauchung 2%)	σ_C	1606	kPa ³⁾	12
Obere Anwendungsgrenztemperatur, unbelastet			°C	75
Zellinhalt				Luft

Expandierter Polystyrol-Hartschaum mit Grafitzusatz (EPS Lambda)	Symbol	Prüfverfahren	Einheit	Wert
Rohdichte	ρ_a	1602	kg/m ³	18
Wärmeleitfähigkeit	λ_D	279	W/(m·K)	0,030
Spezifische Wärmekapazität	c		Wh/(kg·K)	0,39
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl	μ	12086		30
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	σ_{mt}	1607	kPa	≥80
Brandverhalten Klassifizierung nach EN		13501-1		E
Brandverhalten Klassifizierung nach VKF		VKF	BKZ	5,1
Brandverhaltensgruppe		VKF		RF2 (cr)
Obere Anwendungsgrenztemperatur, unbelastet			°C	75
Zellinhalt				Luft

Intensiv expandierter Polystyrol-Hartschaum (EPS Perimeter)	Symbol	Prüfverfahren	Einheit	Wert
Rohdichte	ρ_a	1602	kg/m ³	30
Wärmeleitfähigkeit	λ_D	279	W/(m·K)	0,033
Spezifische Wärmekapazität	c		Wh/(kg·K)	0,39
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl	μ	12086		70
Thermischer Längenänderungskoeffizient			K ⁻¹	5-7·10 ⁻⁵
Wasseraufnahme bei langzeitigem Eintauchen	W _{lt}	12087	%	≥ 3
Wasseraufnahme durch Diffusion	W _{dV}	12088	%	≥ 5
Brandverhalten Klassifizierung nach EN		13501-1		E
Brandverhaltensgruppe		VKF		RF3 (cr)
Druckspannung bei 10% Stauchung	σ_{10}	826	kPa ²⁾	≥ 150
Obere Anwendungsgrenztemperatur, unbelastet			°C	75
Zellinhalt				Luft

Steinwolle	Symbol	Prüfverfahren	Einheit	Wert
Rohdichte	ρ_a	EN 1602	kg/m ³	160
Wärmeleitfähigkeit	λ_D	EN 12667	W/mK	0,045
Brandverhalten		EN 13501-1		A1
Druckspannung bei 10 % Stauchung	σ_{10}	EN 826	kPa	100
Zugfestigkeit, senkrecht zur Plattenebene	σ_{ml}	EN 1607	kPa	25
Wasseraufnahme, kurzzeitig	W _p	EN 1609	kg/m ²	≤ 1
Wasseraufnahme, langfristig	W _p	EN 12087	kg/m ²	≤ 3
Schmelzpunkt		EN 4102-17	°C	>1000
Maximale Anwendungstemperatur			°C	250