

Wärmedämmplatte Typ DPS, DPL und DPX

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

Extrudierter Polystyrol-Hartschaum (XPS)	Symbol	Prüfverfahren	Einheit	Wert
Rohdichte	ρ_a	EN 1602	kg/m ³	33–35
Wärmeleitfähigkeit, 30–40 mm	λ_D	EN 12667	W/mK	0,033
Wärmeleitfähigkeit, 50–60 mm	λ_D	EN 12667	W/mK	0,034
Wärmeleitfähigkeit, 80–120 mm	λ_D	EN 12667	W/mK	0,036
Wärmeleitfähigkeit, 140–180 mm	λ_D	EN 12667	W/mK	0,038
Brandverhalten		EN 13501-1	Klasse	E
Druckspannung bei 10 % Stauchung, 30–40 mm	σ_{10}	EN 826	kPa	250
Druckspannung bei 10 % Stauchung, 50–180 mm	σ_{10}	EN 826	kPa	300
Wasseraufnahme bei langfristigem Eintauchen		EN 12087	%	0,7
Wasseraufnahme bei Diffusion, 30–40 mm		EN 12088	%	5
Wasseraufnahme bei Diffusion, 50–180 mm		EN 12088	%	3
Widerstandsfähigkeit bei Dampfdiffusion		EN 12086	%	200
Frost-Tau-Wechselbeanspruchung		EN 12091		FT2