

Technische Info I

Neue Bezeichnung für Polystyrol



Abgestimmt mit der Bundesfachabteilung Qualitätssicherung EPS Hartschaum BVA QS EPS im Industrieverband Hartschaum e.V., Heidelberg.

Durch die neuen Normen DIN EN 13 163 und DIN V 4108-10 werden die Bezeichnungen für Polystyrol – Dämmplatten geändert.

Die offizielle technische Bezeichnung z.B.:

EPS-EN 13 163-T4-L1-W1-S1-P3-BS50-DS5-≤SD50-SP2

ist zu verwirrend und auch nicht nach einiger Gewöhnungszeit praxisgerecht.

Deshalb die praxisgerechte Erklärung und Umsetzung:

ALLGEMEIN

Für das Estrichlegerhandwerk ist die Qualitätstypen DEO oder DES relevant. D bedeutet Anwendungsgebiet **Decke**, E steht für „unter **Estrich**“ O = bedeutet „**ohne** Schallschutzanforderung“, S heißt „mit **S**challschutzanforderung“. EPS ist die Abkürzung für **e**xpandiertes **P**olystyrol. Außerdem können noch **P**erimeterdämmungen PB verwendet werden. DEO ist Innendämmung der Decken oder Bodenplatte (oberseitig) unter Estrich ohne Schallschutzanforderungen. DES, wie zuvor, jedoch mit Schallschutzanforderungen

TRITTSCHALLDÄMMUNG

Statt EPS-P-TK-3,5 (PSTK SE) steht jetzt „EPS 045 DES sm/sg“

sm steht für **mittlere** Zusammendrückbarkeit ≤ 3 mm

sg steht für **geringe** Zusammendrückbarkeit ≤ 2 mm.

Die Gruppe sm (mittlere Zusammendrückbarkeit) umfasst auch die Dicken 15-2, 20-2 und 25-2 bei einer Verkehrslast von 3 kPa (3,5 kPa)

Die dynamische Steifigkeit s^* bleibt bestehen. Es werden Gruppen eingeteilt und mit „SD“ bezeichnet. SD 20, SD 15, SD 10, sind die gebräuchlichen Klassen für Trittschallstyropor.

Die Bezeichnung der schalltechnischen Produkteigenschaften ergeben sich aus DIN V 4108-10 wie folgt:

Kurzzeichen	Beschreibung	Beispiele
sk	Keine Anforderungen an schalltechnische Eigenschaften	Alle Anwendungen ohne Schalltechnischen Anforderungen
sh	Trittschalldämmung erhöhte Zusammendrückbarkeit	Schwimmender Estrich, Haustrennwände
sm	Mittlere Zusammendrückbarkeit	Schwimmender Estrich, Haustrennwände
sg	Trittschalldämmungen, geringe Zusammendrückbarkeit	Schwimmender Estrich, Haustrennwände

WÄRMEDÄMMUNG

Die bisherige Bezeichnungen bei Wärmedämmungen (z.B.: PS 20) werden ersetzt durch z.B.: EPS 040 DEO. Weiterhin wird die Druckbelastbarkeit angegeben. Die früheren Raumgewichte (PS 20, PS 30) werden nicht mehr genannt

Die Druckbelastbarkeit wird in folgende Klassen eingeteilt.

Kurzzeichen	Beschreibung	Beispiele
dk	Keine Druckbelastbarkeit	Hohlraumdämmung, Zwischensparrendämmung
dg	Geringe Druckbelastbarkeit	Wohn- und Bürobereich unter Estrich
dm	Mittlere Druckbelastbarkeit	Nicht genutztes Dach mit Abdichtung
dh	Hohe Druckbelastbarkeit	Genutzte Dachflächen, Terrassen
ds	Sehr hohe Druckbelastbarkeit	Industrieböden, Parkdeck
dx	Extrem hohe Druckbelastbarkeit	Hoch belastete Industrieböden, Parkdeck

Näheres können Sie auch den Normen DIN EN 13 163 und DIN V 4108 – 10 entnehmen.

Ein weiteres Kriterium zur Klassifizierung ist die Druckspannung bei 10 % Stauchung.

Für den normalen Anwendungsbereich unter Estrichen genügt die Bodendämmplatte DEO mit 100 kPa., außerdem sind 150 kPa und 200 kPa möglich. Die Typen WI/DI sind nicht für Estriche vorgesehen.

Die Nachfolgerdämmung EPS 040 DEO (100 kPa) hat ähnliche Eigenschaften wie die bisherige PS 20 SE, WLG 040. Deshalb empfehlen wir bei Ausschreibungen auch die Dämmschicht „EPS 040 DEO (100 kPa)“

einschließlich der Bezeichnung „(100 kPa)“ zu nennen. Ist eine bessere Wärmeleitfähigkeit gefordert, gibt es die Type „EPS 035 DEO (150 kPa)“ mit ähnlichen Eigenschaften, wie die bisherige PS 20 SE WLG 035. Für höhere Druckfestigkeiten, ähnlich wie bisher PS 30 SE WLG 035, gibt es die Type „EPS 035 DEO (200 kPa)“. Die Dämmstofftype PS 30 SE WLG 040 ist nicht mehr vorgesehen.

Bisher	Ab sofort
	EPS DEO 040 (100 kPa)
PS 20 SE WLG 040*	EPS DEO 040 (150 kPa)*
PS 20 SE WLG 035	EPS DEO 035 (150 kPa)
PS 30 SE WLG 040**	nicht mehr angeboten
PS 30 SE WLG 035	EPS DEO 035 (200 kPa)
PSTK 3 500	EPS 045 DES sm
PSTK 5 000	EPS 040 DES sg
PSTK 10 000	EPS 035 DES sg***

* wird kaum angeboten, also erst für Auftragsfertigung

** ist in der neuen Norm entfallen.

*** Sonderprodukt einiger EPS Hersteller, unterliegt nicht dem BFA QS Siegel und wird dort nicht überwacht

Wärmeleitzahlen

Die Wärmeleitzahlen bewegen sich von 0,045 bis 0,035 und werden, wie bisher, in Wärmeleitfähigkeitsgruppen (045, 040 und 035) angegeben. Auch die Trittschalldämmungen gibt es jetzt bis zur Wärmeleitzahl λ 0,035, Standard ist bei EPS DES Produkten die Wärmeleitzahl λ 0,045 und bei EPS DEO die Wärmeleitzahl λ 0,040.

Die Empfehlung der Bundesfachabteilung Qualitätssicherung EPS - Hartschaum zur Kennzeichnung der Dämmstoffe ist eindeutig und auch logisch. Kennzeichnung der IVH – Qualitätstypen ab 01.01.2003

Beispiele für Kennzeichnung der IVH-Qualitätstypen ab 01.01.2003

Produkt-Bezeichnung	Rollenstempel			Qualitätstypen
	Eins	Zwei	Drei	
Aufsparrendämmplatte Flachdachdämmplatte Bodendämmplatte			BFA-Nr. oder Herstellername	EPS 040 DAD EPS 040 DAA dm EPS 040 DEO
Trittschalldämmplatte				EPS 045 DES sm
	PST		BFA-Nr. oder Herstellername	

Neben den zuvor genannten Typen sind aber auch Flachdachdämmplatten EPS 035 DAA dh (früher PS 30 SE WLG 035) und Perimeterdämmungen unter Estrichen, als höherwertige Dämmschichten zugelassen.

Empfehlung Ausschreibungstexte neu:

Grundsätzliche Texte:

Pos. 1 _____ m System-Randdämmstreifen aus PE Schaum
Dicke: ≥ 8 mm
Höhe: mindestens 20 mm größer als Gesamtkonstruktion liefern und an Wänden, Türzargen, Rohrleitungen usw. aufstellen.

Je m € _____ € _____

Pos. 2 _____ m² Polyethylen(PE) – Folie 0,1 mm oder gleichwertig zur Abdeckung der Dämmschicht und des Randstreifens liefern und einbauen.

Je m² € _____ € _____

Systemvariante SD 20, Verkehrslast 3 kPa

Pos. 03 _____ m² Trittschalldämmplatten EPS T nach DIN EN 13163, Qualitätstyp EPS 045 DES sm, Dicke _____ mm (20-2 und 25-2mm). Stufe der dynamischen Steifigkeit SD 20, $s' \leq 20$ MN/m³, WLG 045, für Verkehrslast $\leq 3,0$ kPa. Liefern und fachgerecht verlegen.

Je m² € _____ € _____

Systemvariante SD 15, Verkehrslast 3 kPa

Pos. 04 _____ m² Trittschalldämmplatten EPS T nach DIN EN 13163,
Qualitätstyp EPS 045 DES sm, Dicke _____ mm (30-3 und 35-3mm).
Stufe der dynamischen Steifigkeit SD 15, $s' \leq 15 \text{ MN/m}^3$, WLG 045,
für Verkehrslast $\leq 3,0 \text{ kPa}$. Liefern und fachgerecht verlegen.

Je m² € _____ € _____

Systemvariante SD 10, Verkehrslast 3 kPa

Pos. 05 _____ m² Trittschalldämmplatten EPS T nach DIN EN 13163,
Qualitätstyp EPS 045 DES sm, Dicke _____ mm (40-3, 45-3, 50-3 und 60-
3mm).
Stufe der dynamischen Steifigkeit SD 10, $s' \leq 10 \text{ MN/m}^3$, WLG 045,
für Verkehrslast $\leq 3,0 \text{ kPa}$. Liefern und fachgerecht verlegen.

Je m² € _____ € _____

Systemvariante SD 20, Verkehrslast 5 kPa*

Pos. 06 _____ m² Trittschalldämmplatten EPS T nach DIN EN 13163,
Qualitätstyp EPS 040 DES sg, Dicke _____ mm (40-2 und 50-2mm).
Stufe der dynamischen Steifigkeit SD 20, $s' \leq 20 \text{ MN/m}^3$, WLG 040,
für Verkehrslast $\leq 5,0 \text{ kPa}$. Liefern und fachgerecht verlegen.

Je m² € _____ € _____

* Anmerkung: die Estrichdicke ist der Verkehrslast anzupassen

Wärmedämmungen

Pos. 07 _____ m² Wärmedämmplatten EPS nach DIN EN 13163
Qualitätstyp EPS DEO (100 kPa) (150 kPa) (200 kPa)*, Dicke _____ mm
Wärmeleitfähigkeitsgruppe (040, 035)**. Liefern und fachgerecht verlegen

Je m² € _____ € _____

* Anmerkung: Auswählen, Klammer belassen

** Anmerkung: Auswählen.

(Standarttyp für normale Anwendungsbereiche ist EPS DEO (100 kPa)

Wärmeleitfähigkeitsgruppe 040)

Wärmedämmung als Rohrhöhenausgleich

Pos. 08 _____ m² Wärmedämmplatten EPS nach DIN EN 13163
Qualitätstyp EPS DEO (100 kPa) (150 kPa) (200 kPa)*, Dicke _____ mm
Wärmeleitfähigkeitsgruppe (040, 035)**. Liefern und fachgerecht verlegen
Rohre sind in der Wärmedämmung auszuschneiden, ca. _____ m Rohre
bezogen auf 100 m² Fläche.

Je m² € _____ € _____

* Anmerkung: Auswählen, Klammer belassen

** Anmerkung: Auswählen.

Eine Kombination von Wärme- und Trittschalldämmung ist möglich. Die Trittschalldämmung sollte dann zuerst auf der Rohdecke verlegt werden, Ausnahme bei Rohrleitungen, dann ist der Rohhöhenausgleich so zu berechnen, dass die Trittschalldämmung lückenlos verlegt werden kann!

Alle Informationen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, jedoch unverbindlich und ohne Gewähr.
Eine Haftung ist ausgeschlossen. Ausschreibungstext abgestimmt mit IVH Heidelberg und zu Ihrer Verfügung freigegeben.
© QV Fussboden e.V. 2003