

Kompendium der Dämmstoffe

3. korrigierte und erweiterte Auflage

von

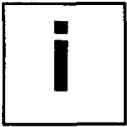
Dr.-Ing. Eckhard Reyer
Dr.-Ing. Kai Schild
Dipl.-Ing. Stefan Völkner

Fraunhofer IRB Verlag



Zum Verständnis des Kompendiums

Seite 9



Dämmstoffübersicht

Seite 10

Historischer Abriß

Seite 10

Dämmstoffarten

Seite 11

Technische und ökologische Eigenschaften

Seite 13

Normen, Regelwerke und Zulassungen

Seite 13



Dämmstoffe im Fokus

Seite 18

Baumwolle

Seite 18

Blähglas

Seite 19

Blähton / Blähschiefer

Seite 20

Flachs

Seite 21

Getreidegranulat

Seite 22

Hanf

Seite 23

Holzfaser

Seite 24

Holzwolle

Seite 25

Kalziumsilikat

Seite 26

Kokos

Seite 27

Kork

Seite 28

Mineralfasern (Glaswolle, Steinwolle)

Seite 29

Perlite

Seite 30

Polyesterfaser

Seite 31

Polystyrol

Seite 32

Polyurethan

Seite 33

Schafwolle

Seite 34

Schaumglas

Seite 35

Schilfrohr

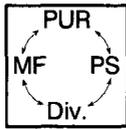
Seite 36

Vermikulite

Seite 37

Zellulose

Seite 38



Dämmstoffe im Vergleich

Seite 39

Primärenergieinhalt

Seite 39

Rohdichte

Seite 40

Wärmeleitfähigkeit

Seite 41

Anwendungstypen und Baustoffklassen

Seite 42



Begriffe und Definitionen

Seite 43

Anwendungstyp

Seite 43

Baustoffklasse

Seite 43

Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke

Seite 44

Dynamische Steifigkeit

Seite 45

Diffusionswiderstandszahl

Seite 45

Festigkeiten

Seite 45

Rohdichte

Seite 46

Spezifische Wärmekapazität

Seite 47

Wärmedurchlaßwiderstand

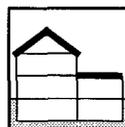
Seite 47

Wärmeleitfähigkeit

Seite 47

Erläuterung der Piktogramme

Seite 48



Steildachdämmung Flachdachdämmung Gefälledachdämmung

Seite 49

Mineralfaser

Seite 50

Polystyrol

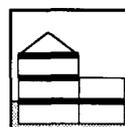
Seite 68

Polyurethan

Seite 110

Produkte aus anderen Dämmstoffen

Seite 138



Deckendämmung Fußbodendämmung

Seite 169

Mineralfaser

Seite 170

Polystyrol

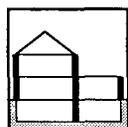
Seite 184

Polyurethan

Seite 204

Produkte aus anderen Dämmstoffen

Seite 214



Fassadendämmung
Innenwanddämmung
Außenwanddämmung

Seite 249

Mineralfaser

Seite 250

Polystyrol

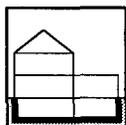
Seite 274

Polyurethan

Seite 298

Produkte aus anderen Dämmstoffen

Seite 304



Perimeterdämmung
Drainage-Dämmelemente
Bautenschutzplatten

Seite 339

Polystyrol

Seite 340

Produkte aus anderen Dämmstoffen

Seite 358

**Trittschalldämmung**

Seite 365

Mineralfaser

Seite 366

Polystyrol

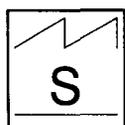
Seite 374

Polyurethan

Seite 377

Produkte aus anderen Dämmstoffen

Seite 382



Sonderbau-Dämmelemente
Akustikdämmung
Rohrschalendämmung
Hallenbau-Dämmelemente

Seite 395

Mineralfaser

Seite 396

Polystyrol

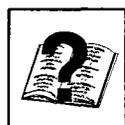
Seite 416

Polyurethan

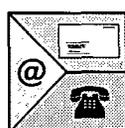
Seite 434

Produkte aus anderen Dämmstoffen

Seite 444

**Verzeichnis der Produkte**

Seite 472

**Verzeichnis der Hersteller und Vertriebe**

Seite 491

Verzeichnis der Fachverbände und
-vereinigungen

Seite 499