DIN SPEC 77229-5:2021-06 (D)

Technische Dienstleistungen - Leistungskategorien und -inhalte für industrielle verfahrenstechnische Anlagen - Teil 5: Kälte-, Wärme- und Schallisolierung

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Rahmenbedingungen und Hinweise zur Nutzung 10

5 Leistungsinhaltsbeschreibungen 11

6 Strukturebenen zur Bildung von Leistungspositionen 26

7 Anwendbarkeit der Leistungskategorien 27
7.1 Allgemeines 27
7.2 Baugruppe Rohrleitungen 28
7.3 Baugruppe Behälter und Tank 29
7.4 Baugruppe Kanal 30

8 Übersicht von Standarddämmsystemen für verfahrenstechnische Anlagen 31
8.1 Allgemeines 31
8.2 Wärmedämmung (W) 32
8.3 Kältedämmung (K) 37
8.4 Berührungsschutz (B) 43
8.5 Dämmung bei elektrischer Begleitheizung (E) 46
8.6 Dämmung bei Begleitheizung mit Beirohren (D) 50
8.7 Dämmung bei Gefahr der Selbstentzündung — Thermalöl (T) 52
8.8 Schallschutzdämmung (S) 53

9 Maße und Mengeneinheiten 55

Literaturhinweise 58

Bilder

Bild 1 — Schematische Strukturdarstellung und unternehmensspezifische Anwendungsabgrenzung 10
Bild 2 — Dämmung mit Mineralwolle (z. B. Steinwolle, Glaswolle) 32
Bild 3 — Dämmung mit Mineralwolle (z. B. Steinwolle, Glaswolle) mit Luftspalt 33
Bild 4 — Dämmung mit einer Materialkombination aus keramischer Wolle und Mineralwolle 34
Bild 5 — Dämmung mit einer Materialkombination aus keramischer Wolle und Mineralwolle mit Luftspalt 35
Bild 6 — Dämmung mit Schaumglas (CG) 36
Bild 7 — Dämmung mit PUR-Ortschaum 37
Bild 8 — Dämmung mit PUR Schalen 38
Bild 9 — Dämmung mit Polystyrol-Partikelschaum (EPS) 39
Bild 10 — Dämmung mit Polystyrol-Extruderschaum (XPS) 40
Bild 11 — Dämmung mit Schaumglasschalen (CG) 41

Bild 12 — Dämmung mit Elastomerschaum (FEF) **42**
Bild 13 — Dämmung mit Mineralwolle (z. B. Steinwolle, Glaswolle) als Berührungsschutz **43**
Bild 14 — Dämmung mit Mineralwolle (z. B Steinwolle, Glaswolle) mit Luftspalt als Berührungsschutz **44**
Bild 15 — Nur Lochblech als Berührungsschutz **45**
Bild 16 — Dämmung mit Mineralwolle (z. B. Steinwolle, Glaswolle) und Vordämmung aus weichem Schaumstoff (z. B. Kautschuk) gegen Schwitzwasserbildung **46**
Bild 17 — Dämmung mit Mineralwolle (z. B. Steinwolle, Glaswolle) mit Luftspalt und Vordämmung aus weichem Schaumstoff (z. B. Kautschuk) gegen Schwitzwasserbildung **47**
Bild 18 — Dämmung mit Mineralwolle (z. B. Steinwolle, Glaswolle) bei elektrischer Begleitheizung **48**
Bild 19 — Dämmung mit Mineralwolle (z. B. Steinwolle, Glaswolle) und Vordämmung, um das Kabel vor zu hohen Temperaturen zu schützen **49**
Bild 20 — Rohrleitungen — Dämmung mit Mineralwolle (z. B. Steinwolle, Glaswolle) bei Begleitheizung mit Beirohren **50**
Bild 21 — Rohrleitungen — Dämmung mit Mineralwolle (z. B. Steinwolle, Glaswolle) mit Luftspalt bei Begleitheizung mit Beirohren **51**
Bild 22 — Dämmung durch Schaumglasabschottung **52**
Bild 23 — Dämmung mit Mineralwolle (z. B. Steinwolle, Glaswolle) mit erhöhter Rohdichte **53**
Bild 24 — Dämmung mit Mineralwolle (z. B. Steinwolle, Glaswolle) mit erhöhter Rohdichte mit Luftspalt **54**

Tabellen

Tabelle 1 — Leistungskategorie Dämmstoff (Formteile und Matten) inklusive der Ummantelung liefern und montieren **11**
Tabelle 2 — Leistungskategorie Dämmstoff (Ortschaum) inklusive Ummantelung liefern und montieren **12**
Tabelle 3 — Leistungskategorie Ummantelung und Dämmstoff zur Entsorgung demontieren **13**
Tabelle 4 — Leistungskategorie Ummantelung zur Remontage demontieren **14**
Tabelle 5 — Leistungskategorie Ummantelung remontieren **15**
Tabelle 6 — Leistungskategorie Dämmstoff demontieren **16**
Tabelle 7 — Leistungskategorie Dämmstoff liefern und montieren **17**
Tabelle 8 — Leistungskategorie Kapselung (Wärme/Schall) liefern und montieren **18**
Tabelle 9 — Leistungskategorie Kapselung (Wärme/Schall) zur Entsorgung demontieren **19**
Tabelle 10 — Leistungskategorie Kapselung (Wärme/Schall) zur Remontage demontieren **20**
Tabelle 11 — Leistungskategorie Kapselung (Wärme/Schall) remontieren **21**
Tabelle 12 — Leistungskategorie Dämmkissen liefern und montieren **22**
Tabelle 13 — Leistungskategorie Dämmkissen zur Entsorgung demontieren **23**
Tabelle 14 — Leistungskategorie Dämmkissen zur Remontage demontieren **24**
Tabelle 15 — Leistungskategorie Dämmkissen remontieren **25**
Tabelle 16 — Leistungskategorie Unterkonstruktion (Trag- und Stützkonstruktion gemäß AGI-Q153-EU und AGI-Q154-EU) liefern und montieren **26**
Tabelle 17 — Begriffserklärung I **26**
Tabelle 18 — Anwendbarkeit der Leistungskategorien in der Baugruppe Rohrleitungen **28**
Tabelle 19 — Anwendbarkeit der Leistungskategorien in der Baugruppe Behälter und Tank **29**
Tabelle 20 — Anwendbarkeit der Leistungskategorien in der Baugruppe Kanal **30**
Tabelle 21 — Begriffserklärung II **31**
Tabelle 22 — Baugruppen — Maße und Mengeneinheiten **55**