DIN EN 14620-3:2006-12 (D)

Auslegung und Herstellung standortgefertigter, stehender, zylindrischer Flachboden-Stahltanks für die Lagerung von tiefkalt verflüssigten Gasen bei Betriebstemperaturen zwischen 0 °C und -165 °C - Teil 3: Bauteile aus Beton; Deutsche Fassung EN 14620-3:2006

Inhalt

Seite

Vorwort 4
1 Anwendungsbereich 5
2 Normative Verweisungen 5
3 Begriffe 5
4 Allgemeines 5
5 Dampfsperre 5
6 Werkstoffe 6
6.1 Allgemeines 6
6.2 Beton 6
6.3 Spannstahl und Betonstahl 6
7 Auslegung 7
7.1 Allgemeines 7
7.2 Teilsicherheitsbeiwerte für Einwirkungen und Kombinationen von Einwirkungen 7
7.3 Flüssigkeitsdichtheit 7
8 Vorschriften für die bauliche Durchbildung 8
8.1 Allgemeines 8
8.2 Vorspannung 8
8.3 Auslegung der Wand 8
8.4 Dachauskleidung aus Stahl 8
8.5 Arbeitsfugen 8
8.6 Lage von Spanngliedern und Spanndrähten 8
8.7 Betondeckung 9
8.8 Mindestbewehrung 9
8.9 Wände von Auffangräumen aus Stahlbeton 9
9 Bauausführung 9
9.1 Allgemeines 9
9.2 Beschränkung der Rissbildung 9
9.3 Schalung und Zuganker 9
9.4 Abstandhalter 10
9.5 Nachbehandlung des Betons 10
9.6 Zulässige Abweichungen 10
10 Auskleidungen und Beschichtungen 10
10.1 Allgemeines 10
10.2 Auskleidungen 10
10.3 Beschichtungen 11
10.4 Kälteschutzsystem (TPS) 11
Anhang A (informativ) Werkstoffe 12
Anhang B (informativ) Spannbetontank 15
Literaturhinweise 21

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5
2 Normative Verweisungen 5
3 Begriffe 5
4 Allgemeines 5
5 Dampfsperre 5
6 Werkstoffe 6
6.1 Allgemeines 6
6.2 Beton 6
6.3 Spannstahl und Betonstahl 6
7 Auslegung 7
7.1 Allgemeines 7
7.2 Teilsicherheitsbeiwerte für Einwirkungen und Kombinationen von Einwirkungen 7
Tabelle 1 — Teilsicherheitsbeiwerte für außergewöhnliche Einwirkungen 7
7.3 Flüssigkeitsdichtheit 7
8 Vorschriften für die bauliche Durchbildung 8
8.1 Allgemeines 8
8.2 Vorspannung 8
8.3 Auslegung der Wand 8
8.4 Dachauskleidung aus Stahl 8
8.5 Arbeitsfugen 8
8.6 Lage von Spanngliedern und Spanndrähten 8
8.7 Betondeckung 9
8.8 Mindestbewehrung 9
8.9 Wände von Auffangräumen aus Stahlbeton 9
9 Bauausführung 9
9.1 Allgemeines 9
9.2 Beschränkung der Rissbildung 9
9.3 Schalung und Zuganker 9
9.4 Abstandhalter 10
9.5 Nachbehandlung des Betons 10
9.6 Zulässige Abweichungen 10
10 Auskleidungen und Beschichtungen 10
10.1 Allgemeines 10
10.2 Auskleidungen 10
10.3 Beschichtungen 11
10.4 Kälteschutzsystem (TPS) 11
Anhang A (informativ) Werkstoffe 12
Bild A.1 — Kerb im Bewehrungsstab 14
Anhang B (informativ) Spannbetontank 15
Tabelle B.1 — Zusammenfassung der Vor- und Nachteile der Wand-Fundament-Verbindungen 16
Bild B.1 — Typische vorgespannte Wand-Fundament-Verbindungen 17
Bild B.1 — Typische vorgespannte Wand-Fundament-Verbindungen *(fortgesetzt)* 18
Literaturhinweise 21