DIN 4123:2013-04 (D)

Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude

Inhalt

Seite

Vorwort 3

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Bautechnische Unterlagen 6

5 Bauleitung 7

6 Planungs- und Bauvorbereitung 7
6.1 Untersuchungen vor Beginn der Arbeiten 7
6.2 Geotechnische Kategorien 7
6.3 Erkundung des Baugrunds 7
6.4 Erkundung des bestehenden Gebäudes 8
6.5 Erkundung der auf den Baugrund einwirkenden Kräfte 8
6.6 Sicherungsmaßnahmen am bestehenden Gebäude 8

7 Ausschachtungen 9
7.1 Voraussetzungen 9
7.2 Bodenaushubgrenzen 10
7.3 Aushubabschnitte im Bereich des Erdblocks 10
7.4 Schutz der Baugrube vor Witterungseinflüssen 11
7.5 Beobachtung des bestehenden Gebäudes 11

8 Gründungen 11
8.1 Voraussetzungen 11
8.2 Gründungstiefe 12
8.3 Herstellen der Stichgräben und Schächte 12
8.4 Herstellen der Fundamente des neuen Gebäudes 12
8.5 Beobachtung des bestehenden Gebäudes 13

9 Unterfangungen 13
9.1 Voraussetzungen 13
9.2 Gründungstiefe 13
9.3 Baustoffe und Bauprodukte 16
9.4 Wanddicke 16
9.5 Herstellen der Stichgräben und Schächte 16
9.6 Herstellen der Unterfangungswand 17
9.7 Kraftschluss zwischen Fundament und Unterfangung 17
9.8 Herstellen der Fundamente des neuen Gebäudes 18
9.9 Beobachtung des bestehenden Gebäudes 18

10 Nachweis der Standsicherheit 18
10.1 Nachweis der Standsicherheit des bestehenden Gebäudes 18
10.2 Nachweis der Standsicherheit in Bauzuständen 18
10.3 Nachweis der Standsicherheit der Unterfangungswand 19
10.4 Nachweis der Standsicherheit des neuen Gebäudes 19

Bilder

Bild 1 -- Bodenaushubgrenzen 9

Bild 2 -- Gründung mit Beispiel für die Abfolge der Bauabschnitte -- senkrechter Schnitt 10

Bild 3 -- Gründung mit Beispiel für die Abfolge der Bauabschnitte -- waagerechter Schnitt 11

Bild 4 -- Beispiel für eine Unterfangungswand mit Abtreppung -- Ansicht des bestehenden Gebäudes 14

Bild 5 -- Beispiel für eine Unterfangungswand mit Abtreppung -- waagerechter Schnitt durch den Keller des bestehenden Gebäudes 14

Bild 6 -- Unterfangung mit Beispiel für die Abfolge der Bauabschnitte -- senkrechter Schnitt 15

Bild 7 -- Unterfangung mit Beispiel für die Abfolge der Bauabschnitte -- waagerechter Schnitt 15