

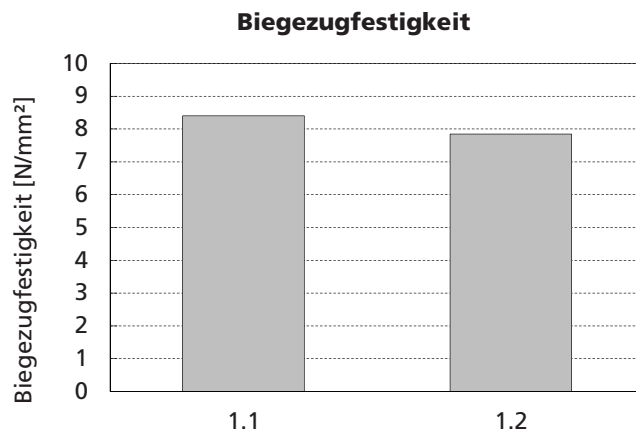
## Biegezugfestigkeit

Grundlage: SIA 251:2008  
Tecnotest Prüfanweisung PC055  
Lastart: Prüfung mit einer Einzellast

Ergebnisblatt  
Auftrag: G3446  
Wareneingang: 23146

Bauteil: Musterplatte 1: 3 Sack CEM, 1 kg CEM-fast  
Klasse: Zementestrich CT  
Prüfkörper: Prismen aus Musterplatte  
Hersteldatum: 09.09.2016  
Prüfdatum: 02.11.2016  
Alter: 54 Tage  
Lagerung: 1 Tag bei 20 °C / 50 % r.F.  
Belastung: Geschwindigkeit: 50 N/s  
Bemerkung: Keine

| Bezeichnung | Stützweite<br>[mm] | Lage der<br>Oberfläche | Bruchkraft<br>[kN] | Biegezugfestigkeit<br>[N/mm <sup>2</sup> ] | Rohdichte<br>[kg/m <sup>3</sup> ] |
|-------------|--------------------|------------------------|--------------------|--|-----------------------------------|
| 1.1         | 100                | oben                   | 0.91               | 8.40                                       | 2210                              |
| 1.2         | 100                | oben                   | 0.74               | 7.85                                       | 2260                              |



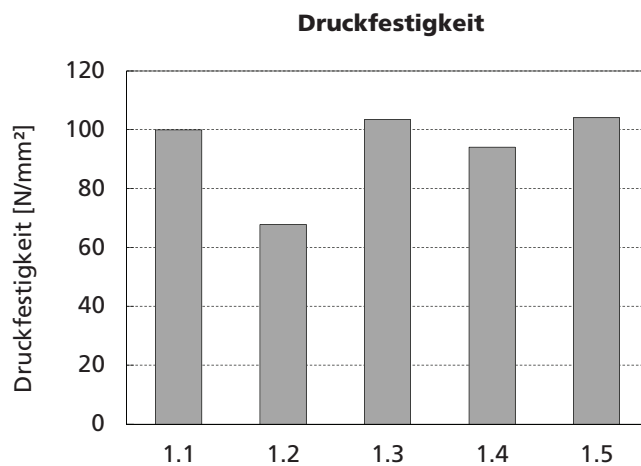
## Druckfestigkeit

Grundlage: SIA 252:2002 (alte Norm)  
Tecnotest Prüfanweisung PC002

Ergebnisblatt  
Auftrag: G3446  
Wareneingang: 23146

Bauteil: Musterplatte 1: 3 Sack CEM, 1 kg CEM-fast  
 Betonsorte: Zementestrich CT  
 Prüfkörper: Würfel 23x23 mm aus Musterplatte  
 Herstelldatum: 09.09.2016  
 Prüfdatum: 04.11.2016  
 Alter: Keine Angabe  
 Belastung: Geschwindigkeit: 1,5 N/mm<sup>2</sup>s  
 Bemerkungen: Prüfung der Druckfestigkeit nach Norm SIA 252:2002 (alt)

| Bezeichnung | Tiefe [mm] | Fläche [mm <sup>2</sup> ] | Druckfestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ] | Rohdichte [kg/m <sup>3</sup> ] | Bemerkungen |
|-------------|------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|-------------|
| 1.1         |            | 531                       | 99.95                                | 2270                           |             |
| 1.2         |            | 534                       | 67.80                                | 2280                           |             |
| 1.3         |            | 527                       | 103.40                               | 2370                           |             |
| 1.4         |            | 524                       | 94.10                                | 2260                           |             |
| 1.5         |            | 517                       | 104.10                               | 2300                           |             |



|                       | Druckfestigkeit        | Rohdichte              |
|-----------------------|------------------------|------------------------|
| Anzahl Werte n        | 5                      | 5                      |
| Mittelwert x          | 93.9 N/mm <sup>2</sup> | 2300 kg/m <sup>3</sup> |
| Standardabw. s        | 15.1 N/mm <sup>2</sup> | 44 kg/m <sup>3</sup>   |
| Variationskoeffizient | 16.1 %                 | 1.9 %                  |

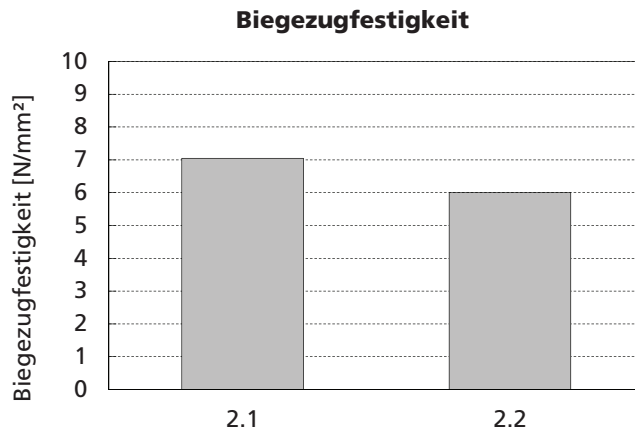
## Biegezugfestigkeit

Grundlage: SIA 251:2008  
Tecnotest Prüfanweisung PC055  
Lastart: Prüfung mit einer Einzellast

Ergebnisblatt  
Auftrag: G3446  
Wareneingang: 23146

Bauteil: Musterplatte 2: 3 Sack CEM, 1 % KBS-80  
Klasse: Zementestrich CT  
Prüfkörper: Prismen aus Musterplatte  
Hersteldatum: 09.09.2016  
Prüfdatum: 02.11.2016  
Alter: 54 Tage  
Lagerung: 1 Tag bei 20 °C / 50 % r.F.  
Belastung: Geschwindigkeit: 50 N/s  
Bemerkung: Keine

| Bezeichnung | Stützweite<br>[mm] | Lage der<br>Oberfläche | Bruchkraft<br>[kN] | Biegezugfestigkeit<br>[N/mm <sup>2</sup> ] | Rohdichte<br>[kg/m <sup>3</sup> ] |
|-------------|--------------------|------------------------|--------------------|--|-----------------------------------|
| 2.1         | 130                | oben                   | 2.23               | 7.05                                       | 2240                              |
| 2.2         | 120                | oben                   | 1.80               | 6.00                                       | 2250                              |



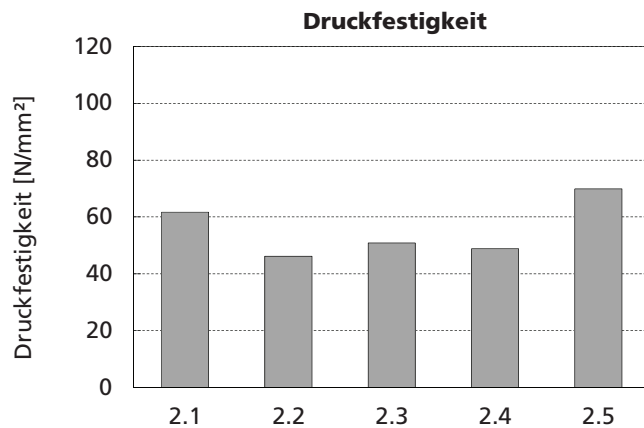
## Druckfestigkeit, Bohrkern

Grundlage: SIA 252:2002 (alte Norm)  
Tecnotest Prüfanweisung PC002

Ergebnisblatt  
Auftrag: G3446  
Wareneingang: 23146

Bauteil: Musterplatte 2: 3 Sack CEM, 1 % KBS-80  
 Betonsorte: Zementestrich CT  
 Prüfkörper: Bohrkern aus Musterplatte  
 Herstellungsdatum: 09.09.2016  
 Prüfdatum: 04.11.2016  
 Alter: 56 Tage  
 Belastung: Geschwindigkeit: 1,5 N/mm<sup>2</sup>s  
 Bemerkungen: Prüfung der Druckfestigkeit nach Norm SIA 252:2002 (alt)

| Bezeichnung | Tiefe<br>[mm] | Ø<br>[mm] | Höhe<br>[mm] | Fläche<br>[mm <sup>2</sup> ] | Höchst-<br>kraft<br>[kN] | Druck-<br>festigkeit<br>[N/mm <sup>2</sup> ] | Rohdichte<br>[kg/m <sup>3</sup> ] | Bemerkungen |
|-------------|---------------|-----------|--------------|------------------------------|--------------------------|--|-----------------------------------|-------------|
| 2.1         |               | 33.9      | 29.4         | 903                          | 55.7                     | 61.75  | 2300                              | h = 29.4 mm |
| 2.2         |               | 33.9      | 27.7         | 903                          | 41.7                     | 46.15  | 2220                              | h = 27.7 mm |
| 2.3         |               | 33.9      | 27.5         | 903                          | 45.9                     | 50.90  | 2200                              | h = 27.5 mm |
| 2.4         |               | 33.8      | 26.5         | 897                          | 43.8                     | 48.80  | 2270                              | h = 26.5 mm |
| 2.5         |               | 33.8      | 28.5         | 897                          | 62.7                     | 69.90  | 2300                              | h = 28.5 mm |



|                       | Druckfestigkeit        | Rohdichte              |
|-----------------------|------------------------|------------------------|
| Anzahl Werte n        | 5                      | 5                      |
| Mittelwert x          | 55.5 N/mm <sup>2</sup> | 2260 kg/m <sup>3</sup> |
| Standardabw. s        | 10.0 N/mm <sup>2</sup> | 46 kg/m <sup>3</sup>   |
| Variationskoeffizient | 18.0 %                 | 2.0 %                  |

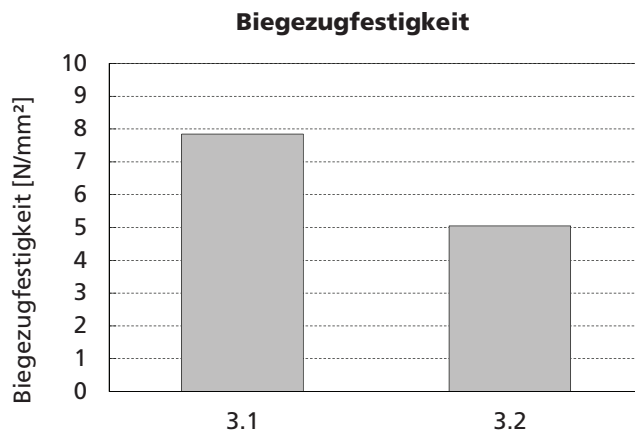
## Biegezugfestigkeit

Grundlage: SIA 251:2008  
Tecnotest Prüfanweisung PC055  
Lastart: Prüfung mit einer Einzellast

Ergebnisblatt  
Auftrag: G3446  
Wareneingang: 23146

Bauteil: Musterplatte 3: 3 Sack CEM, 2 % KBS-80  
Klasse: Zementestrich CT  
Prüfkörper: Prismen aus Musterplatte  
Hersteldatum: 09.09.2016  
Prüfdatum: 02.11.2016  
Alter: 54 Tage  
Lagerung: 1 Tag bei 20 °C / 50 % r.F.  
Belastung: Geschwindigkeit: 50 N/s  
Bemerkung: Keine

| Bezeichnung | Stützweite<br>[mm] | Lage der<br>Oberfläche | Bruchkraft<br>[kN] | Biegezugfestigkeit<br>[N/mm <sup>2</sup> ] | Rohdichte<br>[kg/m <sup>3</sup> ] |
|-------------|--------------------|------------------------|--------------------|--|-----------------------------------|
| 3.1         | 140                | oben                   | 2.83               | 7.85                                       | 2270                              |
| 3.2         | 130                | oben                   | 1.68               | 5.05                                       | 2210                              |



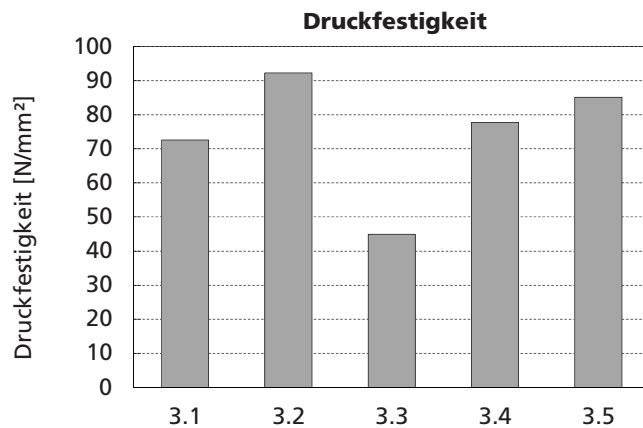
## Druckfestigkeit, Bohrkern

Grundlage: SIA 252:2002 (alt)  
Tecnotest Prüfanweisung PC002

Ergebnisblatt  
Auftrag: G3446  
Wareneingang: 23146

Bauteil: Musterplatte 3: 3 Sack CEM, 2 % KBS-80  
 Betonsorte: Zementestrich CT  
 Prüfkörper: Bohrkern aus Musterplatten  
 Herstelldatum: 09.09.2016  
 Prüfdatum: 04.11.2016  
 Alter: 56 Tage  
 Belastung: Geschwindigkeit: 0,6 N/mm<sup>2</sup>s  
 Bemerkungen: BK 3.3 hatte einen Riss.  
 Prüfung der Druckfestigkeit nach Norm SIA 252:2002 (alt)

| Bezeichnung | Tiefe<br>[mm] | Ø<br>[mm] | Höhe<br>[mm] | Fläche<br>[mm <sup>2</sup> ] | Höchst-<br>kraft<br>[kN] | Druck-<br>festigkeit<br>[N/mm <sup>2</sup> ] | Rohdichte<br>[kg/m <sup>3</sup> ] | Bemerkungen |
|-------------|---------------|-----------|--------------|------------------------------|--------------------------|--|-----------------------------------|-------------|
| 3.1         |               | 33.9      | 30.2         | 903                          | 65.6                     | 72.60  | 2300                              | h = 30.2 mm |
| 3.2         |               | 33.9      | 32.7         | 903                          | 83.3                     | 92.25  | 2340                              | h = 32.7 mm |
| 3.3         |               | 33.9      | 32.6         | 903                          | 40.6                     | 45.00  | 2260                              | h = 32.6 mm |
| 3.4         |               | 33.9      | 31.4         | 903                          | 70.2                     | 77.80  | 2310                              | h = 31.4 mm |
| 3.5         |               | 33.9      | 28.6         | 903                          | 76.8                     | 85.15  | 2270                              | h = 28.6 mm |



|                       | Druckfestigkeit        | Rohdichte              |
|-----------------------|------------------------|------------------------|
| Anzahl Werte n        | 5                      | 5                      |
| Mittelwert x          | 74.6 N/mm <sup>2</sup> | 2300 kg/m <sup>3</sup> |
| Standardabw. s        | 18.1 N/mm <sup>2</sup> | 32 kg/m <sup>3</sup>   |
| Variationskoeffizient | 24.3 %                 | 1.4 %                  |