

## Sturzträger, b = 11,5 cm, Material C 30/37

| Erzeugnis   | Länge<br>(cm) | lichte<br>Weite<br>(cm) | Auflager<br>min.<br>(cm) | Übermauerung |            |            | Masse<br>(kg) |
|---|---------------|-------------------------|--------------------------|--------------|------------|------------|---------------|
|   |               |                         |                          | 12,5 cm      | 25 cm      | 37,5 cm    |               |
| <b>Vollbetonsturzträger, Breite 11,5 cm, Höhe 19 cm C 30/37</b> |               |                         |                          |              |            |            |               |
| <b>S 17</b>   | 99            | 76,5                    | 11,3                     | M Rds        | 2,07 kNm   | 2,81 kNm   | 2,81 kNm      |
|   |               |                         |                          | V Rd         | 10,00kN    | 10,72 kN   | 10,72 kN      |
|   |               |                         |                          | q Rd         | 23,48kN/m  | 25,53 kN/m | 25,53 kN/m    |
| <b>S 27</b>   | 119           | 91,5                    | 13,8                     | M Rds        | 2,66 kNm   | 4,25 kNm   | 4,51 kNm      |
|   |               |                         |                          | V Rd         | 11,35 kN   | 14,14 kN   | 14,29 kN      |
|   |               |                         |                          | q Rd         | 20,88 kN/m | 27,99 kN/m | 28,29 kN/m    |
| <b>S 37</b>   | 149           | 121,5                   | 13,8                     | M Rds        | 3,06 kNm   | 4,77 kNm   | 6,74 kNm      |
|   |               |                         |                          | V Rd         | 8,91 kN    | 15,9 kN    | 17,13 kN      |
|   |               |                         |                          | q Rd         | 13,6 kN/m  | 22,24 kN/m | 26,15 kN/m    |
| <b>S 47</b>   | 189           | 151,5                   | 18,8                     | M Rds        | 4,74 kNm   | 6,89 kNm   | 9,74 kNm      |
|   |               |                         |                          | V Rd         | 7,67 kN    | 14,68 kN   | 24,74 kN      |
|   |               |                         |                          | q Rd         | 9,36 kN/m  | 16,64 kN   | 28,97 kN/m    |
| <b>S 57</b>   | 219           | 181,5                   | 18,8                     | M Rds        | 4,70 kNm   | 10,13 kNm  | 14,50 kNm     |
|   |               |                         |                          | V Rd         | 7,06 kN    | 12,84 kN   | 21,45 kN      |
|   |               |                         |                          | q Rd         | 7,28 kN/m  | 12,43 kN/m | 20,77 kN/m    |
| <b>S 67</b>   | 259           | 211,5                   | 23,8                     | M Rds        | 4,76 kNm   | 10,08 kNm  | 17,21 kNm     |
|   |               |                         |                          | V Rd         | 6,56 kN    | 11,50 kN   | 18,38 kN      |
|   |               |                         |                          | q Rd         | 5,78 kN/m  | 9,46 kN/m  | 15,12 kN/m    |
| <b>S 77</b>   | 299           | 241,5                   | 28,8                     | M Rds        | 4,76 kNm   | 10,08 kNm  | 17,21 kNm     |
|   |               |                         |                          | V Rd         | 6,22 kN    | 10,62 kN   | 16,48 kN      |
|   |               |                         |                          | q Rd         | 4,77 kN/m  | 7,59 kN/m  | 11,78 kN/m    |
| <b>S 87</b>   | 329           | 271,5                   | 28,8                     | M Rds        | 4,76 kNm   | 10,08 kNm  | 17,21 kNm     |
|   |               |                         |                          | V Rd         | 6,00 kN    | 10,07 kN   | 15,31 kN      |
|   |               |                         |                          | q Rd         | 4,13 kN/m  | 6,50 kN/m  | 9,88 kN/m     |
| <b>S 97</b>   | 359           | 300,0                   | 29,5                     | M Rds        | 4,76 kNm   | 10,08 kNm  | 17,21 kNm     |
|   |               |                         |                          | V Rd         | 5,84 kN    | 9,66 kN    | 14,47 kN      |
|   |               |                         |                          | q Rd         | 3,65 kN/m  | 5,69 kN/m  | 8,53 kN/m     |
| <b>Vollbetonsturzträger, Breite 11,5 cm, Höhe 12 cm C 30/37</b> |               |                         |                          |              |            |            |               |
| <b>S 15</b>   | 99            | 765                     | 11,3                     | M Rds        | 1,40 kNm   | 2,63 kNm   | 2,63 kNm      |
|   |               |                         |                          | V Rd         | 7,60 kN    | 10,59 kN   | 10,59 kN      |
|   |               |                         |                          | q Rd         | 15,89 kN/m | 25,22 kN   | 25,22 kN/m    |
| <b>S 25</b>   | 119           | 915                     | 13,8                     | M Rds        | 1,80 kNm   | 3,38 kNm   | 4,51 kNm      |
|   |               |                         |                          | V Rd         | 6,53 kN    | 13,62 kN   | 14,29 kN      |
|   |               |                         |                          | q Rd         | 12,93 kN/m | 26,51 kN/m | 28,29 kN/m    |
| <b>S 35</b>   | 149           | 121,5                   | 13,8                     | M Rds        | 2,45 kNm   | 3,94 kNm   | 5,69 kNm      |
|   |               |                         |                          | V Rd         | 5,51 kN    | 12,49 kN   | 16,66 kN      |
|   |               |                         |                          | q Rd         | 8,41 kN/m  | 18,35 kN/m | 25,44 kN/m    |
| <b>S 45</b>   | 189           | 151,5                   | 18,8                     | M Rds        | 2,63 kNm   | 5,69 kNm   | 8,15 kNm      |
|   |               |                         |                          | V Rd         | 4,95 kN    | 10,36 kN   | 19,02 kN      |
|   |               |                         |                          | q Rd         | 6,04 kN/m  | 12,63 kN/m | 23,20 kN/m    |
| <b>S 55</b>   | 219           | 181,5                   | 18,8                     | M Rds        | 2,67 kNm   | 6,90 kNm   | 12,57 kNm     |
|   |               |                         |                          | V Rd         | 4,67 kN    | 9,33 kN    | 16,19 kN      |
|   |               |                         |                          | q Rd         | 4,82 kN/m  | 9,62 kN/m  | 16,69 kN/m    |
| <b>S 65</b>   | 259           | 211,5                   | 23,8                     | M Rds        | 2,63 kNm   | 6,86 kNm   | 13,04 kNm     |
|   |               |                         |                          | V Rd         | 4,42 kN    | 8,53 kN    | 14,24 kN      |
|   |               |                         |                          | q Rd         | 3,89 kN/m  | 7,52 kN/m  | 12,55 kN/m    |

Stürze, die den Anforderungen von DIN 4102-4 Abschnitt 4.5.3.3. (Tabelle 35, Zeile 1.4 mit  $u_s > 35$  mm) genügen, können in Wänden bis zur Feuerwiderstandsklasse F 90A eingebaut werden.

Die Breite der Stürze muss der Mindestwanddicke der Wand entsprechend ihrer Ausführungskonstruktion für die jeweils zu erreichende Feuerwiderstandsklasse entsprechen.

Anstelle eines Sturzes dürfen auch nebeneinander liegende Stürze verwendet werden.

### HINWEISE:

Die Betondeckung wurde für die Exp.klassen XC1 bis XC3 ausgelegt. Für die Anwendung in der Exp.klasse XC4 ist der Korrosionsschutz ggf. durch zusätzliche Maßnahmen (z.B.Putz) und/oder durch gesonderte Nachweise zu gewährleisten. Der Nachweis der Sturzträger erfolgt nach der Flachsturzrichtlinie. Die Ausnutzung der angegebenen Tragfähigkeit erfordert eine Mindestübermauerung gemäß Zeile 1. Für die Druckzone aus Mauerwerk dürfen nur Voll- oder Hohllochziegel A (DIN V 105-1/ -2:2002-06, DIN 105-3:1984-05), Kalksand Voll und -lochsteine, (DIN V 106-1/ -2:2003-02) und Vollsteine aus Leichtbeton (DIN V18152:2003-10) der Druckfestigkeitsklasse 12, im Falle der Verwendung von Hohllochziegeln mit versetzten oder diagonal verlaufenden Stegen, aber ohne Griffschlitze, der Druckfestigkeitsklasse 20, verwendet werden. Das Mauerwerk ist im Verband mit vollständig ausgefüllten Lager- und Stoßfugen mit mindestens der Mörtelgüte MG II herzustellen.

Die Einhaltung der zulässigen Auflagerpressung des lastabtragenden Bauteils ist durch den Anwender nachzuweisen

Die zulässigen Schnittkräfte bzw. die zulässige Streckenlast gelten nur unter Ansatz einer gleichmäßigen Streckenlast

MEd <= MRds

VEd <= VRd

qEd <= qRd

MEd = einwirkendes Biegemoment

VEd = vorhandene Querkraft

qEd = vorhandene Streckenlast

MRds = zulässiges Biegemoment

VRd = zulässige Querkraft

qRd = zulässige Streckenlast