

## Außenwandtemperaturen

Edelstahlschornsteine mit 50 mm Isolierung

Außenwandtemperaturen bei verschiedenen Kerntemperaturen

Nachstehende Temperaturangaben sind Ergebnisse von Ausbrenn- Prüfungen an dreischaligen Edelstahlschornsteinen, die von unabhängigen Prüfstellen in Deutschland durchgeführt wurden

| <b>Kerntemperatur 350 °C</b> |    |    |    |    |     |
|------------------------------|----|----|----|----|-----|
| Einwirkzeit (min)            | 5  | 30 | 60 | 90 | 120 |
| bei 50 mm Dämmung ISO        | 20 | 20 | 35 | 47 | 47  |

| <b>Kerntemperatur 500 °C</b> |    |    |    |    |     |
|------------------------------|----|----|----|----|-----|
| Einwirkzeit (min)            | 5  | 30 | 60 | 90 | 120 |
| bei 50 mm Dämmung ISO        | 20 | 35 | 74 | 76 | 76  |

| <b>Kerntemperatur 1000 °C</b> |    |    |     |     |     |
|-------------------------------|----|----|-----|-----|-----|
| Einwirkzeit (min)             | 6  | 10 | 15  | 20  | 30  |
| bei 50 mm Dämmung ISO         | 20 | 36 | 110 | 260 | 274 |

## Tabelle der Dübelanschlußkräfte in kN

| Querschnitt<br>Innenrohr     | Konsolen    |      |      | Wandhalter  |      |      | Kragarm-<br>länge |
|------------------------------|-------------|------|------|-------------|------|------|-------------------|
|                              | Wandabstand |      |      | Wandabstand |      |      |                   |
| (/)                          | 50          | 200  | 400  | 50          | 200  | 400  |                   |
| mm                           | mm          | mm   | mm   | mm          | mm   | mm   | m                 |
| 150                          | 0,66        | 1,06 | 1,63 | 0,42        | 0,72 | 1,15 | 3,00              |
| 200                          | 0,81        | 1,23 | 1,83 | 0,46        | 0,76 | 1,16 | 3,00              |
| 250                          | 0,88        | 1,26 | 1,82 | 0,52        | 0,80 | 1,19 | 3,00              |
| 300                          | 0,83        | 1,16 | 1,83 | 0,57        | 0,84 | 1,22 | 3,00              |
| 350                          | 0,75        | 1,04 | 1,45 | 0,54        | 0,79 | 1,13 | 3,00              |
| 400                          | 0,85        | 1,13 | 1,55 | 0,67        | 0,93 | 1,30 | 3,00              |
| 500                          | 0,76        | 0,98 | 1,29 | 0,65        | 0,86 | 1,16 | 2,50              |
| 600                          | 0,87        | 1,09 | 1,42 | 0,74        | 0,95 | 1,24 | 2,50              |
| 800                          | 0,97        | 1,30 | 1,38 | 0,86        | 1,01 | 1,26 | 1,00              |
| 1000                         | 1,13        | 1,31 | 1,55 | 1,00        | 1,17 | 1,40 | 1,00              |
| Dübelanzahl je Halterungsarm | 4           | 4    | 4    | 4           | 4    | 4    | 4                 |

Wichtiger Hinweis:

- Bei den Dübelanschlußkräften der Tabelle handelt es sich um Schrägzugkräfte je Befestigungsdübel (1kN entspricht 100 kg)
- Der Wandabstand des Schornsteinzuges darf maximal 40 cm betragen.  
(Größere Wandabstände nach Anfrage)
- Die Dübelkräfte für die Wandhalter gelten bei Höhen über Gelände bis zu 20 m.  
Für Schornsteinhöhe über Gelände bis zu 8,00 m gilt ein Abminderungsfaktor von 0,63.  
Für Schornsteinhöhe über Gelände zwischen 20,00 m und 100,00 m gilt ein Vergrößerungsfaktor von 1,38.

## Doppelwandiges Flanschsystem eka complex Europ D (doppelwandig)

Innenrohr 1,0 mm  
Isolierdicke 50 mm

### Comparison table exterior temperatures

stainless steelchimney with 50 mm isolation  
temperatures at different interior core temperatures

The following temperatures resulted from burning tests with double wall chimneys, that were proofed in germany by independent testing institutions

| core temperature 350 °C |    |    |    |    |     |
|-------------------------|----|----|----|----|-----|
| time (min)              | 5  | 30 | 60 | 90 | 120 |
| 50 mm isolation ISO     | 20 | 20 | 35 | 47 | 47  |

| core temperature 500 °C |    |    |    |    |     |
|-------------------------|----|----|----|----|-----|
| time (min)              | 5  | 30 | 60 | 90 | 120 |
| 50 mm isolation ISO     | 20 | 35 | 74 | 76 | 76  |

| core temperature 1000 °C |    |    |     |     |     |
|--------------------------|----|----|-----|-----|-----|
| time (min)               | 6  | 10 | 15  | 20  | 30  |
| 50 mm isolation ISO      | 20 | 36 | 110 | 260 | 274 |

### table for dowel tensile strength kN

| Cross section<br>interior pipe           | Consoles      |      |      | wall band     |      |      | freestanding<br>without support |
|--|---------------|------|------|---------------|------|------|---------------------------------|
|  | Wall distance |      |      | Wall distance |      |      |                                 |
| (/)                                      | 50            | 200  | 400  | 50            | 200  | 400  | m                               |
| mm                                       | mm            | mm   | mm   | mm            | mm   | mm   |                                 |
| 150                                      | 0,66          | 1,06 | 1,63 | 0,42          | 0,72 | 1,15 | 3,00                            |
| 200                                      | 0,81          | 1,23 | 1,83 | 0,46          | 0,76 | 1,16 | 3,00                            |
| 250                                      | 0,88          | 1,26 | 1,82 | 0,52          | 0,80 | 1,19 | 3,00                            |
| 300                                      | 0,83          | 1,16 | 1,83 | 0,57          | 0,84 | 1,22 | 3,00                            |
| 350                                      | 0,75          | 1,04 | 1,45 | 0,54          | 0,79 | 1,13 | 3,00                            |
| 400                                      | 0,85          | 1,13 | 1,55 | 0,67          | 0,93 | 1,30 | 3,00                            |
| 500                                      | 0,76          | 0,98 | 1,29 | 0,65          | 0,86 | 1,16 | 2,50                            |
| 600                                      | 0,87          | 1,09 | 1,42 | 0,74          | 0,95 | 1,24 | 2,50                            |
| 800                                      | 0,97          | 1,30 | 1,38 | 0,86          | 1,01 | 1,26 | 1,00                            |
| 1000                                     | 1,12          | 1,31 | 1,55 | 1,00          | 1,17 | 1,40 | 1,00                            |
| Number of pegs for each mounting support | 4             | 4    | 4    | 4             | 4    | 4    | 4                               |

Important note:

1. Dowel tensile strengths given in the table are oblique application of pull are given per dowel (1kN corresponds 100 kg)
2. Maximum distance between wall and chimney may be up to 40 centimetres. (longer distance are available by request.)
3. The dowel tensile strengths for wall bands are valid for hight up to 20 m above surface level. For chimneys with a hight of up to 8,00 m use a factor of 0,63 to calculate tensile strengths. For chimneys with a hight between 20,00 m and 100,00 m use a factor of 1,38 to calculate tensile strengths