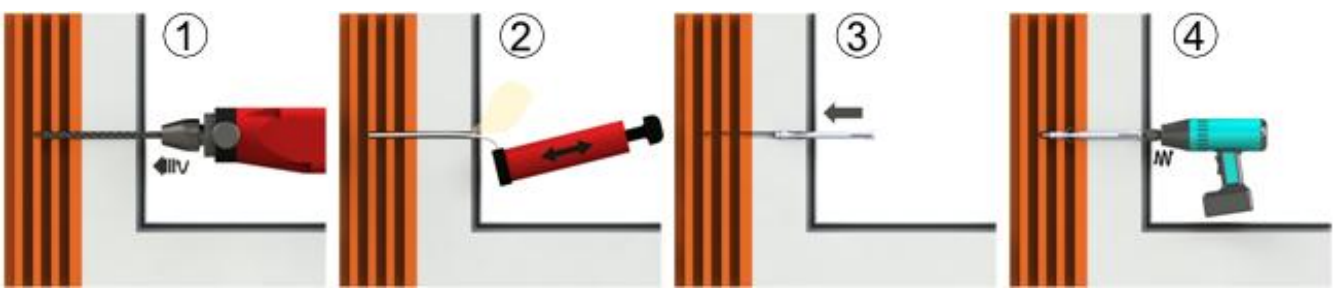
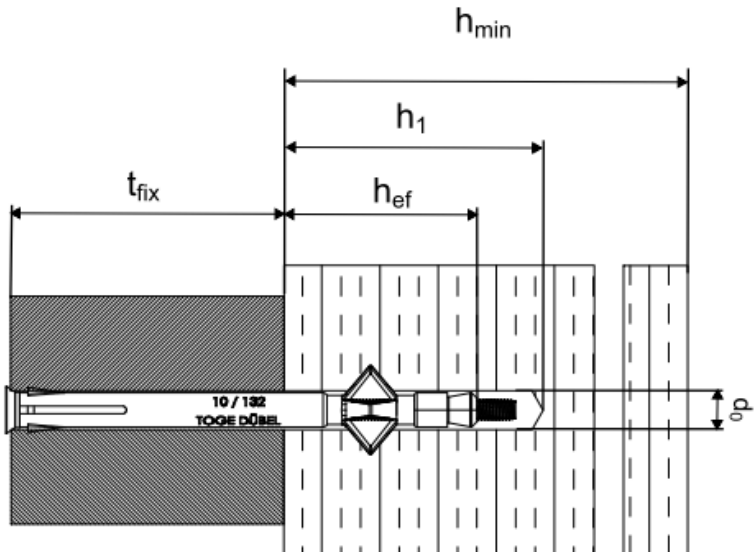




Technische Daten
Toge Rahmendübel TK 10





Technische Kennwerte ohne Brandeinwirkung

| | | | TK 10 |
|---|----------------|------|-------|
| Bohrerdurchmesser | d_0 | [mm] | 10 |
| Bohrlochtiefe | $h_1 \geq$ | [mm] | 55 |
| Verankerungstiefe | $h_{ef} \geq$ | [mm] | 40 |
| Mindestbauteildicke | h_{min} | [mm] | 100 |
| Randabstand | $c_{cr,N}$ | [mm] | 60 |
| Achsabstand | $s_{cr,N}$ | [mm] | 120 |
| Höhe des Anbauteils | $t_{fix} \leq$ | [mm] | 140 |
| Anzugsdrehmoment | T_{inst} | [Nm] | 8 |
| empfohlene Last im Beton C 20/25 bis C 50/60 | N_{empf} | [kN] | 1,25 |



| Technische Kennwerte bei Brandbeanspruchung | | | |
|---|---|------|-------|
| | | | TK 10 |
| Feuerwiderstandsklasse | | | |
| R 30 | zulässige Last $F_{fi,zul,30}$ ¹⁾ | [kN] | 0,5 |
| R 90 | zulässige Last $F_{fi,zul,60}$ ¹⁾ | kN] | 0,35 |
| R 60 | zulässige Last $F_{fi,zul,90}$ ¹⁾ | [kN] | 0,25 |
| R 120 | zulässige Last $F_{fi,zul,120}$ ¹⁾ | [kN] | 0,20 |
| R 30 - R 120 | Achsabstand s_{fi} | [mm] | 200 |
| | Randabstand c_{fi} | | 150 |

¹⁾ Für die Ermittlung der zulässigen Last wurde auf der Widerstandsseite der Teilsicherheitsbeiwert aus der Zulassung $\gamma_{M,fi} = 1,0$ und auf der Einwirkungsseite ein Teilsicherheitsbeiwert von $\gamma_F = 1,0$ berücksichtigt.