

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Produktname:

Alsifix KU (Carbon-Fix S)

Nummer der Leistungserklärung und eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

NN_17_002_0273

Verwendungszweck:

**Schraubdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen
mit Putzschicht auf Beton und Mauerwerk
Nutzungskategorien A, B, C, D, E**

Herstellername und Kontaktanschrift:

alsecco GmbH, Kupferstr. 50, D-36208 Wildeck

System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:

System 2+

Harmonisierte technische Spezifikation:

ETA-16/0970 auf Grundlage von EAD 330335-00-0604

Die notifizierte Stelle

MPA Universität Stuttgart – Otto-Graf-Institut / NB 0672

*hat die Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle nach dem
System 2+ vorgenommen unter der Nummer 0672-CPR-0687 ausgestellt.*

Erklärte Leistung:

| Wesentliche Merkmale | Leistung |
|--|-----------------|
| Charakteristische Zugtragfähigkeit N_{Rk} | Siehe Tabelle 1 |
| Rand- und Achsabstände | Siehe Tabelle 2 |
| Tellersteifigkeit | Siehe Tabelle 3 |
| Verschiebungsverhalten | Siehe Tabelle 4 |
| Punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient (Chi-Wert) | Siehe Tabelle 5 |

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen.
Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:



i.V. Hardy Rüdiger, Leiter Technischer Service Gebäudehülle

Wildeck, den 21.07.2023

Tabelle 1: Charakteristische Zugtragfähigkeit N_{Rk}

| Verankerungs- untergrund | Roh- dichte- klasse ρ [kg/dm ³] | Mindest- druck- festigkeit f_b [N/mm ²] | Bemerkungen | Bohr- verfahre n | N_{Rk} [kN] | |
|--|---|--|--|-----------------------------|-------------------------|-------------|
| | | | | | h_{nom1} | h_{nom2} |
| Beton C12/15 EN 206-1:2000 | | | | Hammer | 1,0 | / |
| Beton C16/20 – C50/60 EN 206-1:2000 | | | | | 1,5 | / |
| Dünne Betonbauteile (z.B. Wetterschalen) C16/20 – C50/60 EN 206-1:2000 | | | Bauteildicke \geq 40 mm | | 1,2 | |
| Vollmauerstein Mz 12/2,0 nach DIN 105-100 / EN 771-1:2011 | 2,0 | 12 | Querschnitt bis zu 15% durch Lochung senkrecht zur Lagerfläche reduziert | Hammer | 1,2 | / |
| Kalksandvollstein KS 12/1,8 nach DIN V 106 / EN 771-2:2011 | 1,8 | 12 | Querschnitt bis zu 15% durch Lochung senkrecht zur Lagerfläche reduziert | Hammer | 1,5 | / |
| Hochlochziegel HLZ 20/1,6 nach DIN 105-100 / EN 771-1:2011 | 1,6 | 20 | Querschnitt mehr als 15% bis zu 50% durch Lochung senkrecht zur Lagerfläche reduziert | Dreh- gang ²⁾ | 1,2¹⁾ | / |
| Kalksandlochstein KSL 12/1,4 nach DIN V 106 / EN 771-2:2011 | 1,4 | 12 | Querschnitt mehr als 15% bis zu 50% durch Lochung senkrecht zur Lagerfläche reduziert | Dreh- gang ²⁾ | 1,2¹⁾ | / |
| Haufwerksporiger Leichtbeton LAC nach DIN EN 1520 / EN 771-3:2011 | 1,4 | 4 | | Hammer | 0,90 | / |
| Porenbeton PP4 nach EN 771-4:2011 | 0,5 | 4 | | Dreh- gang | 0,50 | 0,75 |

1) Der Wert gilt für Ziegel mit einer Außenstegdicke von mindestens 20 mm, ansonsten sind Baustellenversuche notwendig.

2) Wenn eine andere Bohrmethode angewendet wird, sind Baustellenversuche notwendig.

Tabelle 2: Minimale Verankerungsuntergrunddicke, Rand- und Achsabstände

| Dübeltyp | | Carbon-Fix S |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------|
| Minimale Verankerungsuntergrunddicke | $h_{\min} = [\text{mm}]$ | 100 |
| Minimaler Achsabstand | $s_{\min} = [\text{mm}]$ | 100 |
| Minimaler Randabstand | $c_{\min} = [\text{mm}]$ | 100 |

Schema der Dübelabstände:

The diagram illustrates a 3D perspective of a concrete slab with four anchors arranged in a 2x2 grid. Dimension lines indicate the following parameters: h_{\min} is the depth of the anchors into the slab; s_{\min} is the center-to-center distance between adjacent anchors; and c_{\min} is the distance from the center of an anchor to the nearest edge of the slab.

Tabelle 3: Tellersteifigkeiten gemäß EOTA Technical Report TR 026:2016-05

| Dübeltyp | Durchmesser des Dübeltellers [mm] | Tragfähigkeit des Dübeltellers [kN] | Tellersteifigkeit N [kN/mm] |
|--------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Carbon-Fix S | 60 | 1,4 | 0,6 |

Tabelle 4: Verschiebungsverhalten

| Verankerungs- untergrund | Rohdichte- klasse ρ [kg/dm ³] | Mindest- druck- festigkeit f_b [N/mm ²] | Zugkraft N [kN] | | Verschiebung Carbon-Fix S $\delta(N)$ [mm] | |
|---|--|--|--------------------|------------|--|------------|
| | | | h_{nom1} | h_{nom2} | h_{nom1} | h_{nom2} |
| Beton C12/15 nach EN 206-1:2000 | | | 0,33 | / | 0,1 | / |
| Beton C16/20 – C50/60 nach EN 206-1:2000 | | | 0,50 | / | 0,2 | / |
| Dünne Betonbauteile (z.B. Wetterschalen) C16/20 – C50/60 nach EN 206-1:2000 | | | 0,40 | / | 0,4 | / |
| Vollmauerstein Mz 12/2,0 nach DIN 105-100 / EN 771-1:2011 | 2,0 | 12 | 0,40 | / | 0,2 | / |
| Kalksandvollstein KS 12/1,8 nach DIN V 106 / EN 771-2:2011 | 1,8 | 12 | 0,50 | / | 0,1 | / |
| Hochlochziegel HLZ 20/1,6 nach DIN 105-100 / EN 771-1:2011 | 1,6 | 20 | 0,40 | / | 0,3 | / |
| Kalksandlochstein KSL 12/1,4 nach DIN V 106 / EN 771-2:2011 | 1,4 | 12 | 0,40 | / | 0,4 | / |
| Haufwerksporiger Leichtbeton LAC nach DIN EN 1520 / EN 771-3:2011 | 1,4 | 4 | 0,30 | / | 0,3 | / |
| Porenbeton PP4 nach EN 771-4:2011 | 0,5 | 4 | 0,17 | 0,25 | 0,4 | 0,3 |

Tabelle 5: Punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient (Chi-Wert) gemäß EOTA Technical Report TR 025:2016-05

| Dübeltyp | Dämmstoffdicke h_D [mm] | punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient χ [W/K] |
|-----------------|---|--|
| Carbon-Fix S | 60 - 260 mm | 0 |