



## LEISTUNGSERKLÄRUNG

Produktname:

**Capatect ST Carbon K  
Capatect Schraubdübel Speed M 033**

Nummer der Leistungserklärung und eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

**NN\_21\_001\_0337**

Verwendungszweck:

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

Herstellername und Kontaktanschrift:

**CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH, Roßdörfer Straße 50, D-64372 Ober-Ramstadt**

System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:

**System 2+**

Harmonisierte technische Spezifikation:

**ETA-21/0239 auf Grundlage von EAD 330196-01-0604**

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-0930 ausgestellt.*

Erklärte Leistung:

<b>Wesentliche Merkmale</b>	<b>Leistung</b>
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

Ober-Ramstadt, den 28.04.2021

Tabelle 1: Charakteristische Zugtragfähigkeit  $N_{Rk}$  in Beton und Mauerwerk je Dübel in kN

Verankerungsgrund	Rohdichte- klasse $\rho$ [kg/dm <sup>3</sup> ]	Mindest- druck- festigkeit $f_b$ [N/mm <sup>2</sup> ]	Bemerkungen	Bohr- verfahren	$N_{Rk}$ [kN]
Beton C12/15 – C50/60 EN 206-1:2000-12				Hammer	1,5
dünne Betonplatten (z.B. Wetterschalen), Beton C16/20 – C50/60 EN 206-1:2000-12			Dicke der dünnen Betonplatte: 100 mm > h ≥ 40 mm	Hammer	1,4
Mauerziegel, Mz EN 771-1:2011-07	≥ 1,8	12	Querschnitt bis 15 % durch Lochung senkrecht zur Lagefläche reduziert	Hammer	1,5
Kalksandvollstein, KS EN 771-2:2011-07	≥ 1,8	12	Querschnitt bis 15 % durch Lochung senkrecht zur Lagefläche reduziert	Hammer	1,5
Hochlochziegel, HLz EN 771-1:2011-07	≥ 1,6	20	Querschnitt ≥ 15 % und ≤ 50 % durch Lochung senkrecht zur Lagerfläche reduziert,	Hammer	1,5 <sup>1)</sup>
Kalksandlochstein, KSL EN 771-2:2011-07	≥ 1,6	12	Querschnitt ≥ 15 % und ≤ 50 % durch Lochung reduziert	Hammer	1,5 <sup>2)</sup>
Hohlblöcke aus Leichtbeton, Hbl EN 771-3:2011-07	≥ 1,2	6		Hammer	0,9 <sup>3)</sup>
Haufwerksporiger Leichtbeton LAC EN 1520:2011-06 EN 771-3:2011-07	≥ 0,7	4		Drehbohren	0,9
Porenbeton EN 771-4:2011	≥ 0,55	4		Drehbohren	0,75

- 1) Der Wert gilt für Außenstegdicken ≥ 25 mm, ansonsten ist die charakteristische Zugtragfähigkeit durch Ausziehversuche am Bauwerk zu ermitteln.
- 2) Der Wert gilt für Außenstegdicken ≥ 20 mm, ansonsten ist die charakteristische Zugtragfähigkeit durch Ausziehversuche am Bauwerk zu ermitteln.
- 3) Der Wert gilt für Außenstegdicken ≥ 40 mm, ansonsten ist die charakteristische Zugtragfähigkeit durch Ausziehversuche am Bauwerk zu ermitteln.

Tabelle 2: Rand- und Achsabstände

Nutzungskategorie		ST Carbon K
minimaler zulässiger Achsabstand	$s_{min} \geq [\text{mm}]$	100
minimaler zulässiger Randabstand	$c_{min} \geq [\text{mm}]$	100
Mindestbauteildicke	$h \geq [\text{mm}]$	100

Schema der Dübelabstände:

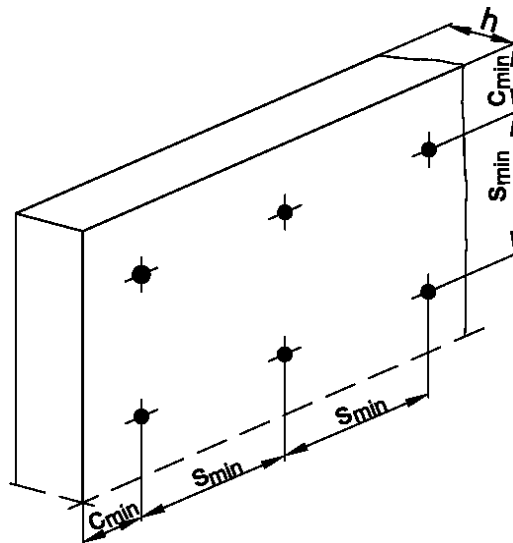


Tabelle 3: Tellersteifigkeiten gemäß EOTA Technical Report TR 026:2016-05

Dübeltyp	Durchmesser des Dübeltellers [mm]	Tragfähigkeit-des Dübeltellers [kN]	Tellersteifigkeit N [kN/mm]
STR Carbon	60	1,5	0,7

Tabelle 4: Verschiebungsverhalten:

Verankerungsgrund	Rohdichte- klasse $\rho$ [kg/dm <sup>3</sup> ]	Mindest- druck- festigkeit $f_b$ [N/mm <sup>2</sup> ]	Zugkraft N [kN]	Verschiebung ST Carbon K $\delta(N)$ [mm]
				Dübellänge L= 100-300 mm
Beton C16/20 – C50/60 EN 206-1:2000-12			0,5	0,6
dünne Betonplatten (z.B. Wetterschalen), Beton C12/15 – C50/60 EN 206-1:2000-12			0,45	0,6
Mauerziegel, Mz EN 771-1:2011-07	$\geq 1,8$	12	0,5	0,6
Kalksandvollstein, KS EN 771-2:2011-07	$\geq 1,8$	12	0,5	0,6
Hochlochziegel, HLz EN 771-1:2011-07	$\geq 1,6$	20	0,5	0,6
Kalksandlochstein, KSL EN 771-2:2011-07	$\geq 1,6$	12	0,5	0,6
Hohlblöcke aus Leichtbeton, Hbl EN 771-3:2011-07	$\geq 1,2$	6	0,3	0,4
Haufwerksporiger Leichtbeton, LAC EN 1520:2011-06 EN 771-3:2011-07	$\geq 0,7$	4	0,3	0,4
Porenbeton EN 771-4:2011-07	$\geq 0,55$	4	0,25	0,3

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

Dübeltyp	Dämmstoffdicke hD [mm]	punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient $\chi$ [W/K]
ST Carbon K	80 - 260 mm	0,000