

**DECLARAȚIE DE PERFORMANȚĂ**

Nr. DoP-07/0291-KI-10

1. Cod unic de identificare al tipului produsului: **KI-10**
2. Utilizare: **Ancore din plastic pentru fixarea sistemelor compozit de izolație termică exterioară cu tencuială în beton și zidărie.**
3. Producător: **RAWLPLUG S.A., ul. Kwidzyńska 6, 51-416 Wrocław, Polska**
4. Sistem(e) de evaluare și verificare a constanței performanței: **Sistem 2+**
5. Document Evaluare Europeană: **EAD 330196-01-0604**
6. Evaluare Tehnică Europeană: **ETA-07/0291; 2022-04-19**

Unitate Evaluare Tehnică: **Institutul de Cercetări în Construcții**Organism notificat sau organisme notificate: **ITB**Număr și tip certificat: **1488-CPR-0368/Z CPR**

7. Caracteristici performanță declarate:

**Siguranță în utilizare (BWR 4)**

<b>Caracteristică esențială</b>	<b>Performanță</b>
Rezistență caracteristică	Vezi Anexa C1; ETA-07/0291
Distanțe față de margine și spațiere	Vezi Anexa B2; ETA-07/0291
Rigiditate placă	Vezi Anexa C2; ETA-07/0291
Dislocare	Vezi Anexa C3; ETA-07/0291

**Economie energie și retenție căldură (BWR 6)**




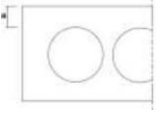


<b>Caracteristică esențială</b>	<b>Performanță</b>
Transmitanță punct termic	Vezi Anexa C2; ETA-07/0291

Performanța produsului identificat mai sus este conformă cu setul de caracteristici de performanță declarate. Această declarație de performanță este emisă conform Regulamentului (UE) Nr. 305/2011 sub unica responsabilitate a producătorului identificat mai sus.

Tomasz Walczak  
Wrocław, 2022-09-28  
Semnătură indescifrabilă  
Ștampilă



Tabel C1-1: Rezistență caracteristică sub sarcini de tensiune  $N_{Rk}$  în beton și zidărie pentru ancoră singulară

Grup material bază	Material bază	Densitate în vrac [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rezistență la compresiune [N/mm <sup>2</sup> ]	Standard de referință	$N_{Rk}$ [kN]		Metodă găurire
					KI-10	KI-10M	
A	Beton C12/15			EN 206-1	0,5	0,5	
	Beton C16/20 – C50/60			EN 206-1	0,5	0,5	
B	Cărămidă din argilă 	≥ 1,70	≥ 30,0	EN 771-1	0,5	0,4	ciocan
	Cărămidă din silicat de calciu (e.g. Kalksandstein KS NF 20-2.0 Vollstein conform DIN 106) 	≥ 2,00	≥ 20,0	EN 771-2	0,6	0,6	ciocan
C	Bloc din silicat de calciu cu găuri (e.g. Kalksandstein KS LR(P) 8 DF Lochstein conform DIN 106)  a <sup>1)</sup> = 30 mm 	≥ 1,60	≥ 12,0	EN 771-2	0,6	0,5	rotativ
	Cărămidă ceramică perforată (e.g. Hlz B 1.0 INF 12-1 conform DIN 105)  a <sup>1)</sup> = 13 mm 	≥ 0,95	≥ 12,0	EN 771-1	0,4	0,4	rotativ



<sup>1)</sup> Valori minime "a". Pentru elementele cu valoare "a" mai mică este necesară efectuarea de teste de sarcină asupra construcției

Tabel C1-2: Rezistență caracteristică sub sarcini de tensiune  $N_{Rk}$  în beton și zidărie pentru ancoră singulară

Grup material bază	Material bază	Densitate în vrac [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rezistență la compresiune [N/mm <sup>2</sup> ]	Standard de referință	$N_{Rk}$ [kN]		Metodă găurire
					KI-10	KI-10M	
C	<p>Cărămidă ceramică perforată (e.g. Hlz B 1.0 3NF 12-1 conform DIN 105)</p>  <p><math>a^{1)} = 13 \text{ mm}</math></p>	$\geq 0,95$	$\geq 12,0$	EN 771-1	0,4	0,4	rotativ
	<p>Bloc poros perforat vertical (e.g. Porotherm 25 P+W)</p>  <p><math>a^{1)} = 10 \text{ mm}</math></p>	$\geq 0,80$	$\geq 15,0$	EN 771-1	0,4	0,3	rotativ
	<p>Bloc ceramic perforat vertical (e.g. MEGA-MAX 250)</p>  <p><math>a^{1)} = 12 \text{ mm}</math></p>	$\geq 0,80$	$\geq 15,0$	EN 771-1	0,3	0,3	rotativ

<sup>1)</sup> Valori minime "a". Pentru elementele cu valoare "a" mai mică este necesară efectuarea de teste de sarcină asupra construcției

Tabel C1-3: Rezistență caracteristică sub sarcini de tensiune  $N_{Rk}$  în beton și zidărie pentru ancoră singulară

Grup material bază	Material bază	Densitate în vrac [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rezistență la compresiune [N/mm <sup>2</sup> ]	Standard de referință	$N_{Rk}$ [kN]		Metodă găurire
					KI-10	KI-10M	
C	Bloc cu găuri din beton ușor (e.g. Hbl conform DIN 18151) a <sup>1)</sup> = 30 [mm] 	≥ 0,80	≥ 2,0	EN 771-3	0,4	0,4	rotativ
	Bloc cu găuri din beton ușor Tekno Amerblok a <sup>1)</sup> = 30 [mm] 	≥ 1,56	≥ 12,5	EN 771-3	0,4	0,3	rotativ
D	Bloc beton ușor	≥ 1,56	≥ 20,0	EN 771-3	0,5	0,6	ciocan
E	Bloc beton aerat autoclavat	≥ 0,35	≥ 2,0	EN 771-4	0,1	0,1	rotativ
Factor siguranță parțială pentru rezistență ancoră, $\gamma_M^{(2)}$		2,0					
<sup>1)</sup> Valori minime "a". Pentru elementele cu valoare "a" mai mică este necesară efectuarea de teste de sarcină asupra construcției <sup>2)</sup> Valabil în lipsa reglementărilor naționale							




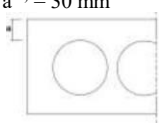
Tabel C2.1: Transmitanță punct termic conform Raportului Tehnic EOTA TR 025

Tip ancoră	Grosime izolație $H_D$ [mm]	Transmitanță punct termic $\chi$ [W/K]
KI-10	45 195	0
KI-10M	45	0,006
	150	0,004
	195	0,004
	235	0,003

Tabel C2.2: Rigiditate placă conform Raportului Tehnic EOTA TR 026

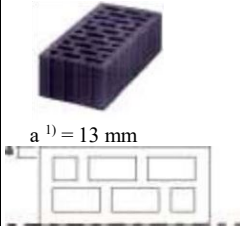
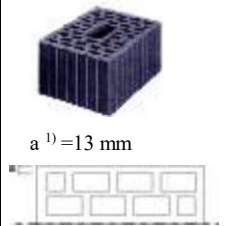
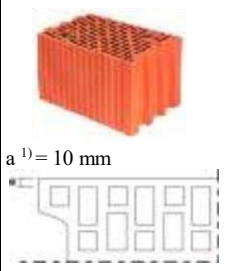
Tip ancoră	Diametrul plăcii ancorei $d_{plate}$ [mm]	Rezistență încărcare placă ancoră $N_{u,m}$ [kN]	Rigiditate placă $N_{0,m}$ [kN/mm]
KI-10	60	2,1	0,5
KI-10M	60	2,6	0,4

Tabel C3.1: Dislocări





Grup material bază	Material bază	Densitate în vrac [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rezistență la compresiune [N/mm <sup>2</sup> ]	$\frac{N_{Rk}}{3}$ [kN]		$\delta\left(\frac{N_{Rk}}{3}\right)$ [mm]	
				KI-10	KI-10M	KI-10	KI-10M
A	Concrete C20/25			0,18	0,17	0,78	0,53
	Concrete C50/60			0,17	0,18	0,60	0,63
B	Cărămidă din argilă 	≥ 1,70	≥ 30,0	0,17	0,13	0,93	0,76
B	Cărămidă din silicat de calciu (e.g. Kalksandstein KS NF 20-2.0 Vollstein conform DIN 106) 	≥ 2,00	≥ 20,0	0,20	0,20	0,86	0,75
C	Bloc din silicat de calciu cu găuri (e.g. Kalksandstein KS LR(P) 8 DF Lochstein conform DIN 106)  a <sup>1)</sup> = 30 mm 	≥ 1,60	≥ 12,0	0,20	0,17	0,73	0,57

<sup>1)</sup> Valori minime "a". Pentru elementele cu valoare "a" mai mică este necesară efectuarea de teste de sarcină asupra construcției

Tabel C3.2: Dislocări

Grup material bază	Material bază	Densitate în vrac [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rezistență la compresiune [N/mm <sup>2</sup> ]	$\frac{N_{Rk}}{3}$ [kN]		$\delta\left(\frac{N_{Rk}}{3}\right)$ [mm]	
				KI-10	KI-10M	KI-10	KI-10M
C	<p>Cărămidă ceramică perforată (e.g. Hlz B 1,0 1NF 12-1 conform DIN 105)</p>  <p>a<sup>1)</sup> = 13 mm</p>	≥ 0,95	≥ 12,0	0,15	0,13	0,84	0,52
	<p>Cărămidă ceramică perforată (e.g. Hlz B 1,0 3NF 12-1 conform DIN 105)</p>  <p>a<sup>1)</sup> = 13 mm</p>	≥ 0,95	≥ 12,0	0,15	0,15	0,59	0,64
	<p>Bloc poros perforat vertical (e.g. Porotherm 25 P+W)</p>  <p>a<sup>1)</sup> = 10 mm</p>	≥ 0,80	≥ 15,0	0,15	0,10	0,56	0,49
<p><sup>1)</sup> Valori minime "a". Pentru elementele cu valoare "a" mai mică este necesară efectuarea de teste de sarcină asupra construcției</p>							

Tabel C3.3: Dislocări

Grup material bază	Material bază	Densitate în vrac [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rezistență la compresiune [N/mm <sup>2</sup> ]	$\frac{N_{Rk}}{3}$ [kN]		$\delta\left(\frac{N_{Rk}}{3}\right)$ [mm]	
				KI-10	KI-10M	KI-10	KI-10M
C	Bloc ceramic perforat verticat (e.g. MEGAMAX 250)  $a^{1)} = 12$ mm 	$\geq 0,80$	$\geq 15,0$	0,10	0,12	0,61	0,74
	Bloc cu găuri din beton ușor (e.g. Hbl conform DIN 18151) $a^{1)} = 30$ [mm] 	$\geq 0,80$	$\geq 2,0$	0,13	0,13	0,53	0,57
	Bloc cu găuri din beton ușor Tekno Amerblok $a^{1)} = 30$ [mm] 	$\geq 1,56$	$\geq 12,5$	0,15	0,12	0,61	0,18
D	Bloc beton ușor	$\geq 1,56$	$\geq 20,0$	0,17	0,20	0,99	0,61
E	Bloc beton aerat autoclavat	$\geq 0,35$	$\geq 2,0$	0,03	0,03	0,50	0,40

<sup>1)</sup> Valori minime "a". Pentru elementele cu valoare "a" mai mică este necesară efectuarea de teste de sarcină asupra construcției