

# KI-10 Kołek z wbijanym trzpieniem tworzywowym

Kołek fasadowy wbijany ze wzmocnionym trzpieniem tworzywowym



## Aprobaty

- ETA-07/0291
- TC 5856-19
- UKTA-22/6369



## Informacja o produkcie

### Cechy i korzyści

- Montaż we wszystkich podłożach (kategorie A, B, C, D, E).
- Zastosowanie trzpienia tworzywowego zapobiega transmisji ciepła w punkcie kotwienia (0,0 W/K)
- Trzpień tworzywowy wzmocniony włóknem szklanym umożliwia bezproblemowy montaż i optymalny rozpór strefy kotwienia
- Precyzyjna konstrukcja kołka pozwala na osiągnięcie najlepszych parametrów przy zastosowaniu zredukowanej do 25mm strefy kotwienia
- Możliwość instalacji z dodatkowym talerzem KWL dostępnym w średnicach 90, 110, 140mm
- Produkt zapewnia niezbędne parametry techniczne przy niskokosztowym nakładzie

### Aplikacje

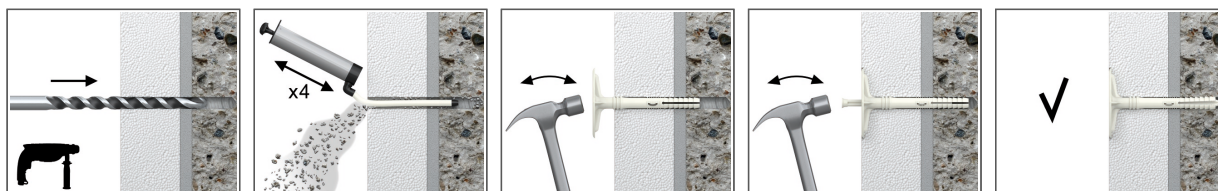
- Płyty styropianowe
- Płyty z wełny mineralnej
- Płyty z wełny drzewnej
- Płyty poliuretanowe
- Płyty z wełny mineralnej
- Lekkie płyty termoizolacyjne
- Systemy ociepleń elewacji (ETICS)

### Materiał podłoża

#### Certyfikowane do:

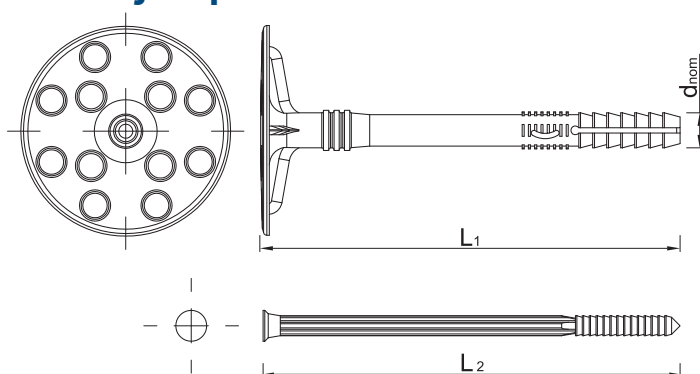
- Beton C12/15-C50/60 (Kat. użytkowa A)
- Cegła ceramiczna pełna (Kat. użytkowa B)
- Cegła silikatowa pełna (Kat. użytkowa B)
- Cegła silikatowa otworowa (Kat. użytkowa C)
- Cegła dziurawka (Kat. użytkowa C)
- Bloczki otworowe z betonu lekkiego (Kat. użytkowa D)
- Bloczki z betonu lekkiego
- Beton lekki
- Beton komórkowy (Kategoria użytkowa D)

## Instrukcja montażu



1. Wywiercić otwór o odpowiedniej średnicy i głębokości.
2. Głębokość wiercenia w betonie i cegle pełnej min 35mm, w materiałach otworowych 50mm, w betonie lekkim i gazobetonie 70mm.
3. Uderzając lekko młotkiem dobić koszulkę kołka rozporowego do jej całkowitego zagłębienia się w termoizolacji (talerz kołka powinien być na jednym poziomie z termoizolacją)
4. Głębokość zakotwienia w betonie i cegle pełnej 25mm, w materiałach otworowych 40mm, w betonie lekkim i gazobetonie 60mm.
5. Uderzając młotkiem w plastikowy gwóźdź wbić kołek do nawierconego otworu do całkowitego zrównania się powierzchni gwóźdźa i talerza z powierzchnią termoizolacji.

## Informacja o produkcie



Rozmiar	Produkt	Łącznik			Element mocowany		
		Średnica	Długość	Średnica talerza	Zalecana grubość		
		d	L	D	$t_{fix}$ A, B, C	$t_{fix}$ D	$t_{fix}$ E
[mm]							
Ø10	R-KI-070	10	70	60	35	20	0
	R-KI-090	10	90	60	55	40	20
	R-KI-120	10	120	60	85	70	50
	R-KI-140	10	140	60	105	90	70
	R-KI-160	10	160	60	125	110	90
	R-KI-180	10	180	60	145	130	110
	R-KI-200	10	200	60	165	150	130
	R-KI-220	10	220	60	185	170	150

## Zalecenia montażowe

Podłoże			A, B, C	D	E
Średnica otworu w podłożu	$d_o$	[mm]	10	10	10
Min. głębokość otworu w podłożu	$h_o$	[mm]	35	50	70
Minimalna głębokość osadzenia łącznika	$h_{nom}$	[mm]	25	40	60
Min. grubość podłoża	$h_{min}$	[mm]	100	100	100
Min. rozstaw	$s_{min}$	[mm]	100	100	100
Min. odległość od krawędzi	$c_{min}$	[mm]	100	100	100
Średnica łącznika	d	[mm]	10	10	10

## Dane uproszczone dla pojedynczego zakotwienia

Dane dla pojedynczego zamocowania bez wpływu krawędzi i łączników sąsiadujących

Podłoże		Beton C12/15	Beton min C16/20	Cegła pełna	Cegła silikatowa pełna	Silikatowe bloki kanałowe	Cegła ceramiczna perforowana	Cegła dziurawka (np. Porotherm)	MEGA MAX	Bločky otworowe z betonu lekkiego	Bločky z betonu lekkiego	Gazobeton	
Efektywna głębokość zakotwienia $h_{ef}$	[mm]	25	25	25	25	25	25	25	25	40	60	60	60
ŚREDNIE OBCIĄŻENIE NISZCZĄCE $N_{Ru,m}$													
KI-10	[kN]	0.78	0.70	0.72	0.89	0.96	0.74	0.57	0.67	0.75	0.73	0.78	0.25
OBCIĄŻENIE CHARAKTERYSTYCZNE $N_{Rk}$													
KI-10	[kN]	0.50	0.50	0.50	0.60	0.60	0.40	0.40	0.30	0.40	0.40	0.50	0.10
OBCIĄŻENIE OBLICZENIOWE $N_{rd}$													
KI-10	[kN]	0.25	0.25	0.25	0.30	0.30	0.20	0.20	0.15	0.20	0.20	0.25	0.05
OBCIĄŻENIE ZALECANE $N_{rec}$													
KI-10	[kN]	0.18	0.18	0.18	0.21	0.21	0.14	0.14	0.11	0.14	0.14	0.18	0.04

## Dane uproszczone dla pojedynczego zakotwienia

Typ łącznika		KI-10
Wytrzymałość talerza	[kN]	2.1
Sztywność talerza	[kN/mm]	0.5
Punktowa przenikalność termiczna x	-	0

## Dane logistyczne

Rozmiar	Produkt	Łącznik			Ilość [szt]			Waga [kg]			Kody ean
		Średnica [mm]	Długość [mm]	Średnica talerza [mm]	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Paleta	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Paleta	
Ø10	R-KI-070 <sup>1)</sup>	10	70	60	250	250	14000	1.93	1.93	138.1	5906675258171
	R-KI-090 <sup>1)</sup>	10	90	60	250	250	14000	1.65	1.65	122.4	5906675258188
	R-KI-120 <sup>1)</sup>	10	120	60	250	250	12000	2.7	2.7	161.0	5906675258195
	R-KI-140 <sup>1)</sup>	10	140	60	250	250	10000	3.3	3.3	162.8	5906675258201
	R-KI-160 <sup>1)</sup>	10	160	60	250	250	10000	3.7	3.7	179.2	5906675258218
	R-KI-180 <sup>1)</sup>	10	180	60	250	250	7500	4.4	4.4	161.4	5906675258225
	R-KI-200 <sup>1)</sup>	10	200	60	250	250	7500	5.0	5.0	180.6	5906675258232
R-KI-220 <sup>1)</sup>	10	220	60	250	250	7500	5.1	5.1	182.1	5906675270029	

- 1) ETA-07/0291  
 2) TC 5856-19  
 3) UKTA-22/6369