

Sekcja 1. OPIS PRODUKTU

KOŁEK RAMOWY Z WKRĘTEM Z ŁBEM PODKŁADKOWYM I GNIAZDEM TX – KPR-FAST 12 K

Kołki ramowe rozporowe wykonane są z poliamidu ze specjalnie ukształtowanym wkrętem typu K (łeb podkładowy) do montażu elementów we wszystkich typach podłoża. Wkręty wykonane są ze stali pokryte elektrolityczną powłoką cynkową lub nieelektrolityczną płatkową powłoką cynkową. Tuleja tworzywowa jest rozporzana poprzez wkręcenie śruby, która dociska tuleję do ścianek wywierconego otworu. Łączniki charakteryzują się bardzo wysoką wytrzymałością oraz bezproblemowym montażem w różnych materiałach. Kołki z łbem podkładowym (K) najczęściej stosowane są do mocowania elementów metalowych.

Podłoża do których może być instalowany łącznik KPR-FAST 12 K wg ETAG 020:

- Kategoria A – beton
- Kategoria B – cegła ceramiczna i silikatowa pełna
- Kategoria C – cegła ceramiczna i silikatowa otworowa, pustak ceramiczny
- Kategoria D – bloczki z betonu lekkiego, beton komórkowy

Kołki ramowe rozporowe posiadają Europejską Ocenę Techniczną: ETA-12/0272

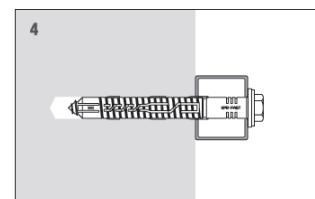
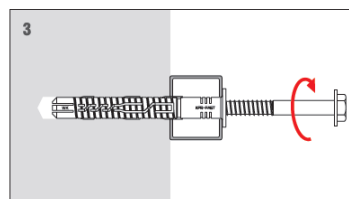
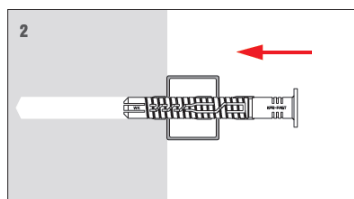
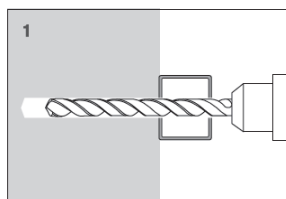


KPR-FAST 12 K



Sekcja 2. SPOSÓB MONTAŻU

1. Stosowane mogą być wyłącznie oryginalne łączniki dostarczone przez producenta
2. Przed wykonaniem montażu należy rozpoznać podłoże, w którym będzie wykonywany montaż łącznika oraz porównać obciążenia jakie łącznik będzie przynosił z nośnościami zawartymi w Karcie Technicznej Produktu lub w Europejskiej Ocenie Technicznej
3. Należy dobrać odpowiednią długość łącznika, tak aby strefa rozporowa znajdowała się w materiale konstrukcyjnym ściany (grubość elementu mocowanego odpowiada max. długości użytkowej łącznika)
4. Należy stosować właściwy sposób wiercenia w zależności od rodzaju podłoża (otwory w podłożu murowym z elementów perforowanych lub z betonu komórkowego powinny być wiercone wiertarką bez udaru)
5. Średnica wierconych otworów powinna być zgodna z średnicą zastosowanych łączników
6. Otwory w podłożach z materiałów pełnych powinny być głębsze o około 10 mm od głębokości zakotwienia łącznika
7. Otwory w materiałach pełnych należy oczyścić ze zwiercin ruchem posuwisto-zwrotnym wiertłem na zmniejszonych obrotach
8. Następnie do otworu wprowadzana jest tworzywowa koszulka, a wkręt jest wkręcany aż do momentu zagłębienia się w koszulce
9. Siłowe dociąganie wkręta może spowodować jego ukręcenie, co nie jest objęte gwarancją producenta
10. Montaż powinien być wykonywany przy temperaturze w zakresie -20 °C do +40 °C (dotyczy temperatury podłoża)



Sekcja 3. DANE TECHNICZNE

PARAMETRY TECHNICZNE		
Parametr	Jednostka	Wartość
Średnica kołka	d_k [mm]	12
Średnica otworu	d_o [mm]	12
Efektywna głębokość zakotwienia	h_{eff} [mm]	70
Głębokość otworu	h_o [mm]	80
Typ gniazda	[-]	TX-40/SW-13
Kategoria podłoża	[-]	A B C D
Materiał koszulki	[-]	PA – poliamid
Materiał wkręta	[-]	Stal pokryta powłoką cynkową elektrolityczną i nieelektrolityczną
Europejska Ocena Techniczna	[-]	ETA-12/0272

** strefa zarysowana

¹⁾ Według EN 771-1

²⁾ Według EN 771-2

³⁾ Według EN 771-3

⁴⁾ Według EN 771-4

⁵⁾ Polska cegła pełna; (L x W x H) = 250 x 120 x 65 mm

⁶⁾ Niemiecka cegła pełna MZ Rd 2.0/20; (L x W x H) = 250 x 120 x 65 mm

⁷⁾ Na przykład Kalksandstein KS NF 20-2.0 Vollstein według DIN 106; (L x W x H) = 250 x 115 x 71 mm

⁸⁾ Na przykład Porotherm 18.8; (L x W x H) = 468 x 188 x 238 mm

⁹⁾ Na przykład Porotherm 25 P+W; (L x W x H) = 250 x 373 x 238 mm

¹⁰⁾ Na przykład MAX 250; (L x W x H) = 250 x 373 x 238 mm

¹¹⁾ Na przykład HLZ Rd1 1.2/12 według DIN 105; (L x W x H) = 308 x 240 x 238 mm

¹²⁾ Na przykład KSL-R(P)8DF Lochstein według DIN 106; (L x W x H) = 498 x 115 x 245 mm

¹³⁾ Na przykład Hbl 2/0.8 Leichtbetonhohlstein według DIN 18 151-100; (L x W x H) = 365 x 247 x 238 mm

¹⁴⁾ Na przykład TeknoAmerBlok PK17,8; (L x W x H) = 178 x 390 x 190 mm

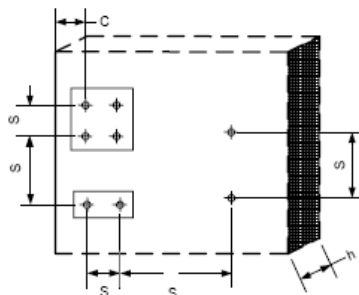
¹⁵⁾ Na przykład TeknoAmerBlok PK19; (L x W x H) = 190 x 390 x 190 mm

PARAMETRY WYTRZYMAŁOŚCIOWE				
Kategoria podłoża	Rodzaj podłoża	Gęstość	Wytrzymałość na ściskanie	Nośność charakterystyczna [kN/szt.]
		[kg/dm ³]	[N/mm ²]	KPR-FAST 12K
A	Beton C12/15	≥ 2,25	$f_{c,cyl} \geq 12$	3,5**
A	Beton ≥ C16/20	≥ 2,30	$f_{c,cyl} \geq 16$	5,0**
B	Cegła ceramiczna pełna ^{1),5)}	≥ 1,70	≥ 10	2,5
B	Cegła ceramiczna pełna ^{1),5)}	≥ 1,70	≥ 20	3,5
B	Cegła ceramiczna pełna ^{1),6)}	≥ 2,00	≥ 10	3,5
B	Cegła ceramiczna pełna ^{1),6)}	≥ 2,00	≥ 20	3,5
B	Cegła silikatowa pełna ^{2),7)}	≥ 2,00	≥ 20	3,5
C	Cegła ceramiczna perforowana ^{1),11)}	≥ 1,20	≥ 12	2,0
C	Silikatowy blok kanałowy ^{2),12)}	≥ 1,60	≥ 12	3,0
D	Element otworowy z betonu na kruszywie lekkim ^{3), 13)}	≥ 0,80	≥ 2	2,0
D	Autoklawizowany beton komórkowy AAC 2 ⁴⁾	≥ 0,35	≥ 2	0,75
D	Autoklawizowany beton komórkowy AAC 7 ⁴⁾	≥ 0,65	≥ 6,5	3,0

KARTA TECHNICZNA PRODUKTU – KPR-FAST 12 K

MINIMALNA GRUBOŚĆ PODŁOŻA, ODLEGŁOŚĆ OD KRAWĘDZI I ROZSTAW ŁĄCZNIKÓW W PRZYPADKU PODŁOŻA BETONOWEGO						
TYP ŁĄCZNIKA	Podłoże	Min. grubość podłoża	Charakterystyczna odległość od krawędzi	Charakterystyczna odległość osiowa	Min. odległość od krawędzi	Min. odległość osiowa
		h_{min} [mm]	$C_{Cr,N}$ [mm]	$S_{Cr,N}$ [mm]	C_{min} [mm]	S_{min} [mm]
KPR-FAST 12	Beton \geq C16/20	100	100	85	100	100
	Beton \geq C12/15	100	140	120	140	140

Schemat rozmieszczenia łączników w podłożu betonowym



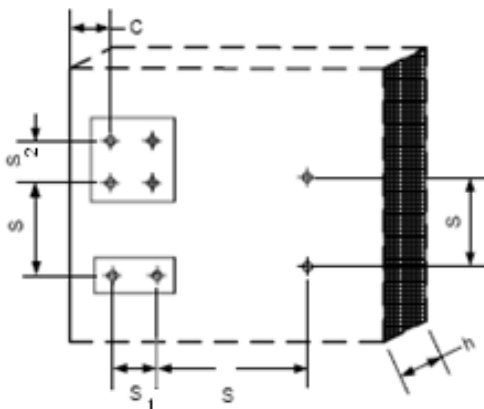
MINIMALNA GRUBOŚĆ PODŁOŻA, ODLEGŁOŚĆ OD KRAWĘDZI I ROZSTAW ŁĄCZNIKÓW W PRZYPADKU PODŁOŻA MUROWEGO							
ŚREDNICA ŁĄCZNIKA	Podłoże	Typ elementu podłoża	Pojedynczy łącznik			Grupa łączników ¹⁾	
			Min. grubość podłoża	Min. odległość od krawędzi	Min. odległość osiowa	Min. odległość osiowa	Min. odległość osiowa
			h_{min} [mm]	C_{min} [mm]	S_{min} [mm]	S_{min1} ²⁾ [mm]	S_{min2} ³⁾ [mm]
Φ12	podłoże murowe z elementami ceramicznymi, silikatowymi i z betonu na kruszywie lekkim	pełne	120	100	100	100	200
		perforowane lub otworowane	180	100	100	100	200
	podłoże murowe z elementami autoklawizowanego betonu komórkowego	-	100	100	100	100	200

¹⁾ metoda projektowania dotycząca pojedynczych łączników oraz grup łączników złożonych z dwóch lub czterech łączników

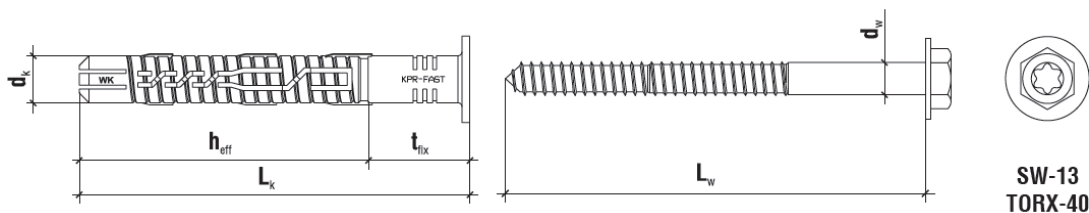
²⁾ w kierunku prostopadłym do krawędzi swobodnej

³⁾ w kierunku równoległym do krawędzi swobodnej

Schemat rozmieszczenia łączników w podłożu murowym



KARTA TECHNICZNA PRODUKTU – KPR-FAST 12 K



SW-13
TORX-40

TABELA DOBORU – KPR-FAST 12 K

Kod produktu	Średnica i długość koszulki	Średnica i długość wkręta	Max. długość użytkowa	Typ gniazda	Ilość w opakowaniu
	$d_k \times L_k$ [mm]	$d_w \times L_w$ [mm]	t_{fix} [mm]	[-]	[szt.]
KPR-FAST-12080K	12x80	8x85	10	TX-40/SW-13	25
KPR-FAST-12100K	12x100	8x105	30	TX-40/SW-13	25
KPR-FAST-12120K	12x120	8x125	50	TX-40/SW-13	25
KPR-FAST-12140K	12x140	8x145	70	TX-40/SW-13	25
KPR-FAST-12160K	12x160	8x165	90	TX-40/SW-13	25
KPR-FAST-12180K	12x180	8x185	110	TX-40/SW-13	25
KPR-FAST-12200K	12x200	8x205	130	TX-40/SW-13	25
KPR-FAST-12230K	12x230	8x235	160	TX-40/SW-13	25
KPR-FAST-12260K	12x260	8x265	190	TX-40/SW-13	25
KPR-FAST-12300K	12x300	8x305	230	TX-40/SW-13	20
KPR-FAST-12330K	12x330	8x335	260	TX-40/SW-13	20
KPR-FAST-12360K	12x360	8x365	290	TX-40/SW-13	20



Sekcja 4. UWAGI

1. Wszystkie wcześniejsze wersje niniejszej Karty Technicznej tracą ważność
2. Dane zamieszczone w niniejszej Karcie Technicznej Produktu są zgodne z obecnym stanem wiedzy i zostały podane w dobrej wierze. W przypadku niezastosowania się do zaleceń sposobu stosowania i montażu produktu firma Wkręt-met Sp. z o. o. nie ponosi odpowiedzialności za poprawność i jakość wykonanego połączenia