

## Sekcja 1. OPIS PRODUKTU

### KOŁEK RAMOWY Z WKRĘTEM Z ŁBEM PODKŁADKOWYM/STOŻKOWYM I GNIAZDEM TX – KPS-FAST 8 K/KPS-FAST 8 S

Koszulki kołka ramowego wykonane są z poliamidu ze specjalnie ukształtowanym stalowym wkrętem typu K (łeb podkładowy) lub S (łeb stożkowy) do montażu elementów we wszystkich typach podłoża. Wkręty wykonane są ze stali pokryte elektrolityczną powłoką cynkową lub nieelektrolityczną płatkową powłoką cynkową. Tuleja tworzywowa jest rozpierana 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, natomiast kołki z łbem stożkowym (S) najczęściej do mocowania elementów drewnianych. Koszulka kołka jest wstępnie zmontowana z wkrętem.

Podłoża do których może być instalowany łącznik KPS-FAST 8 K/KPS-FAST 8 S wg ETAG 020:

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



KPS-FAST 8 S

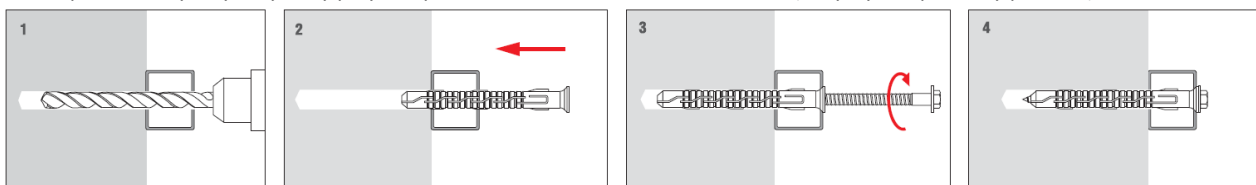
KPS-FAST 8 K



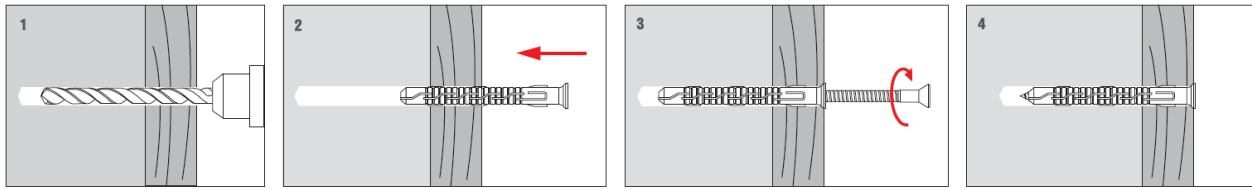
Kołki ramowe KPS-FAST 8 posiadają Europejską Ocenę Techniczną: ETA-12/0272

## 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 przerosił 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 ze średnicą zastosowanych kołków.
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. Do wywierconego otworu wprowadzany jest kołek, a wkręt jest wkręcany aż do momentu jego pełnego 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)



## KARTA TECHNICZNA PRODUKTU – KPS-FAST 8 K/KPS-FAST 8 S



### Sekcja 3. DANE TECHNICZNE

PARAMETRY TECHNICZNE		
Parametr	Jednostka	Wartość
Średnica kołka	$d_k$ [mm]	8
Średnica otworu/wiertła	$d_o$ [mm]	8
Efektywna głębokość zakotwienia	$h_{eff}$ [mm]	50/70
Głębokość otworu	$h_o$ [mm]	60/80*
Typ gniazda	[-]	(TX-30/SW-10)/(TX-30)*
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

\* dla KPS-FAST 8 K/KPS-FAST 8 S

\*\* strefa zarysowana

<sup>1)</sup> Według EN 771-1

<sup>2)</sup> Według EN 771-2

<sup>3)</sup> Według EN 771-3

<sup>4)</sup> Według EN 771-4

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

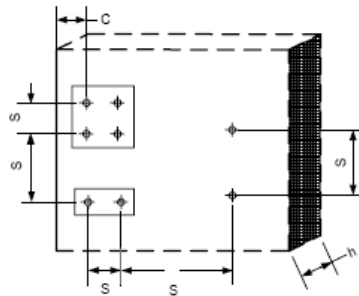
PARAMETRY WYTRZYMAŁOŚCIOWE					
Kategoria podłoża	Rodzaj podłoża	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Wytrzymałość na ściskanie [N/mm <sup>2</sup> ]	Nośność charakterystyczna [kN/szt.]	
				$h_{eff}=50$ mm	$h_{eff}=70$ mm
A	Beton C12/15	$\geq 2,25$	$f_{c,cyl} \geq 12$	2,5**	3,0**
A	Beton $\geq$ C16/20	$\geq 2,30$	$f_{c,cyl} \geq 16$	3,5**	4,5**
B	Cegła ceramiczna pełna <sup>1),6)</sup>	$\geq 2,00$	$\geq 10$	3,0	2,5
B	Cegła ceramiczna pełna <sup>1),6)</sup>	$\geq 2,00$	$\geq 20$	3,0	3,0
B	Cegła silikatowa pełna <sup>2),7)</sup>	$\geq 2,00$	$\geq 20$	3,0	3,0
C	Cegła ceramiczna perforowana <sup>1),9)</sup>	$\geq 0,80$	$\geq 15$	-	1,2
C	Cegła ceramiczna perforowana <sup>1),10)</sup>	$\geq 0,80$	$\geq 15$	-	1,2
C	Silikatowy blok kanałowy <sup>2),12)</sup>	$\geq 1,60$	$\geq 12$	-	2,5
C	Element otworowy z betonu na kruszywie lekkim <sup>3),13)</sup>	$\geq 0,80$	$\geq 2$	-	2,0
D	Autoklawizowany beton komórkowy AAC 2 <sup>4)</sup>	$\geq 0,35$	$\geq 2$	-	0,9
D	Autoklawizowany beton komórkowy AAC 7 <sup>4)</sup>	$\geq 0,65$	$\geq 6,5$	-	2,0

**KARTA TECHNICZNA PRODUKTU – KPS-FAST 8 K/KPS-FAST 8 S**

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 8/50*	Beton $\geq$ C16/20	100	70	70	50	50
KPS-FAST 8/50*	Beton $\geq$ C12/15	100	100	95	70	70
KPR-FAST 8/70**	Beton $\geq$ C16/20	100	100	80	60	60
KPS-FAST 8/70**	Beton $\geq$ C12/15	100	140	115	80	80

\* $h_{eff}=50$  mm / \*\* $h_{eff}=70$  mm

**Schemat rozmieszczenia łączników w podłożu betonowym**



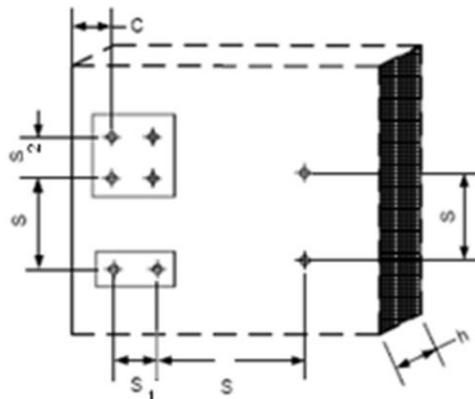
MINIMALNA GRUBOŚĆ PODŁOŻA, ODLEGŁOŚĆ OD KRAWĘDZI I ROZSTAW ŁĄCZNIKÓW W PRZYPADKU PODŁOŻA MUROWEGO							
ŚREDNICA ŁĄCZNIKA	Podłoże	Typ elementu podłoża	Pojedynczy łącznik			Grupa łączników <sup>1)</sup>	
			Min. grubość podłoża	Min. odległość od krawędzi	Min. odległość osiowa	Min. odległość osiowa	Min. odległość osiowa
			$h_{min}$ [mm]	$C_{min}$ [mm]	$S_{min}$ [mm]	$S_{min1}$ <sup>2)</sup> [mm]	$S_{min2}$ <sup>3)</sup> [mm]
Ø8	podłoże murowe z elementów ceramicznych, silikatowych i z betonu na kruszywie lekkim	pełne	120	100	100	100	200
		perforowane lub otworowane	180	100	100	100	200
	podłoże murowe z elementów z autoklawizowanego betonu komórkowego	-	100	100	100	100	200

<sup>1)</sup> metoda projektowania dotycząca pojedynczych łączników oraz grup łączników złożonych z dwóch lub czterech łączników

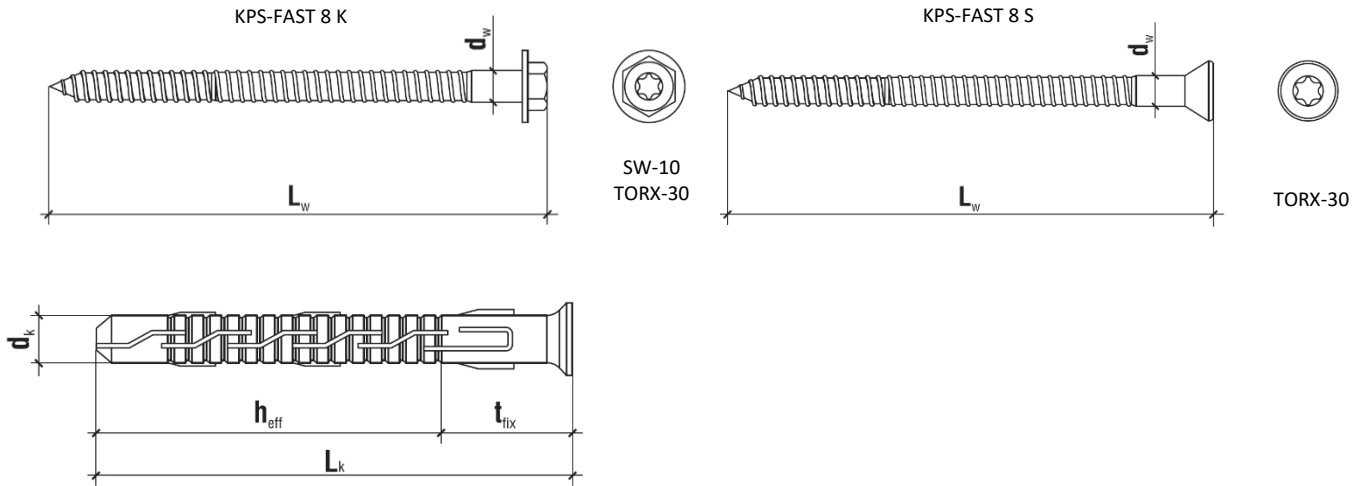
<sup>2)</sup> w kierunku prostopadłym do krawędzi swobodnej

<sup>3)</sup> w kierunku równoległym do krawędzi swobodnej

**Schemat rozmieszczenia łączników w podłożu murowym**



**KARTA TECHNICZNA PRODUKTU – KPS-FAST 8 K/KPS-FAST 8 S**



**TABELA DOBORU – KPS-FAST 8 K**

Kod produktu	Średnica i długość koszulki	Średnica i długość wkręta	Max. długość użytkowa	Typ gniazda	Ilość w opakowaniu
Stal pokryta powłoką cynkową elektrolityczną i nieelektrolityczną	$d_k \times L_k$ [mm]	$d_w \times L_w$ [mm]	$t_{fix}$ [mm]	[-]	[szt.]
KPS-FAST-08060K	8x60	6x65	10	TX-30/SW-10	50
KPS-FAST-08080K	8x80	6x85	10/30*	TX-30/SW-10	50
KPS-FAST-08100K	8x100	6x105	30/50*	TX-30/SW-10	50
KPS-FAST-08120K	8x120	6x125	50/70*	TX-30/SW-10	50
KPS-FAST-08140K	8x140	6x145	70/90*	TX-30/SW-10	50

\*dla  $h_{eff}=70$  mm/ $h_{eff}=50$  mm

**TABELA DOBORU – KPS-FAST 8 S**

Kod produktu	Średnica i długość koszulki	Średnica i długość wkręta	Max. długość użytkowa	Typ gniazda	Ilość w opakowaniu
Stal pokryta powłoką cynkową elektrolityczną i nieelektrolityczną	$d_k \times L_k$ [mm]	$d_w \times L_w$ [mm]	$t_{fix}$ [mm]	[-]	[szt.]
KPS-FAST-08060S	8x60	6x65	10	TX-30	50
KPS-FAST-08080S	8x80	6x85	10/30*	TX-30	50
KPS-FAST-08100S	8x100	6x105	30/50*	TX-30	50
KPS-FAST-08120S	8x120	6x125	50/70*	TX-30	50
KPS-FAST-08140S	8x140	6x145	70/90*	TX-30	50

\*dla  $h_{eff}=70$  mm/ $h_{eff}=50$  mm

**KARTA TECHNICZNA PRODUKTU – KPS-FAST 8 K/KPS-FAST 8 S**



**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 KLIMAS Sp. z o. o. nie ponosi odpowiedzialności za poprawność i jakość wykonanego połączenia