

## Sekcja 1. OPIS PRODUKTU

### WKREĆ KONSTRUKCYJNY Z ŁEBEM STOŻKOWYM I GNIAZDEM TX – WKCS

Wkręt konstrukcyjny WKCS wykonany jest ze stali niskowęglowej pokrytej warstwą ochronną ocynku w kolorze złotym, białym lub powłoką ceramiczną SQ (na zamówienie). Wkręty stosowane są przede wszystkim do połączeń elementów konstrukcyjnych z drewna litego, klejonego oraz płyt drewnopochodnych w konstrukcjach drewnianych. Wkręty posiadają łeb stożkowy z gniazdem typu TX oraz specjalną końcówkę wierzącą przeznaczoną do połączeń w konstrukcjach drewnianych.

#### Cechy i korzyści wkrętów:

- powłoka woskowa – zmniejszony moment wkręcania, szybszy i łatwiejszy montaż
- łeb stożkowy – zapewnia odpowiednie zagłębienie oraz zlicowanie z elementem drewnianym
- gniazdo TX – gwarantuje optymalne przeniesienie momentu obrotowego podczas wkręcania
- wypustki nacinające – pełne zagłębienie się łba w mocowanym elemencie
- frez rozwiercający – zmniejsza moment siły niezbędnej do wkręcania poprzez poszerzenie otworu w elemencie mocowanym
- karby tnące – przecinają włókna struktury drewna podczas wkręcania
- specjalne ostrze – ułatwienie rozpoczęcia wkręcania, bez nawiercania otworu wstępnego
- długość wkrętów do 600 mm

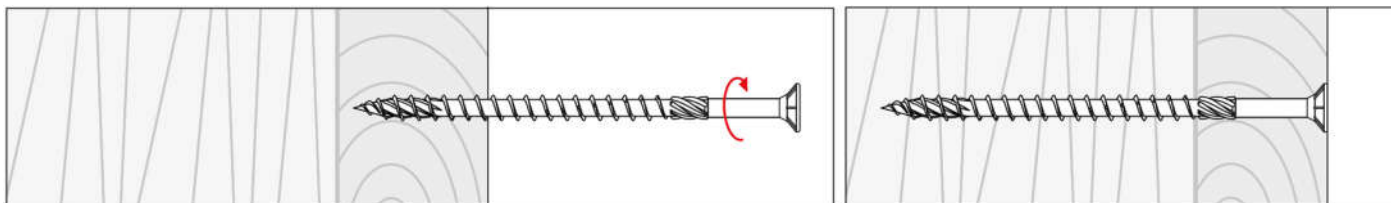


Zn - złoty Zn – biały SQ ceramic\*

\*produkt na zapytanie i zamówienie

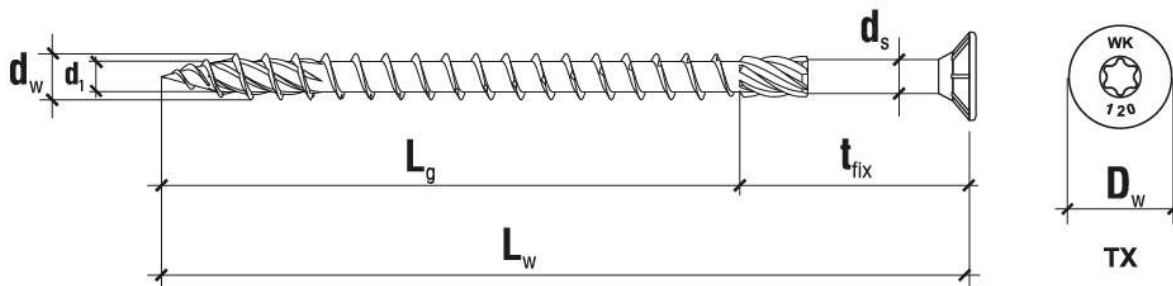
## Sekcja 2. SPOSÓB MONTAŻU

1. Stosowane mogą być wyłącznie oryginalne wkręty dostarczone przez producenta
2. Przed rozpoczęciem montażu należy dobrać odpowiednią długość wkrętów w zależności od grubości mocowanych elementów i minimalnej głębokości zakotwienia
3. Łączone elementy drewniane powinny być pozbawione wad (sęków, pęknięć, zabarwień, zgnilizn, uszkodzeń mechanicznych), gdyż zmniejsza to ich wytrzymałość
4. Montaż wkrętów powinien być prowadzony przy użyciu wkrętarki oraz odpowiedniej końcówki do gniazda typu TX
5. Wkręty można wkręcać bezpośrednio do podłoża drewnianego bez wcześniejszego nawiercania otworów lub w otworach nawierconych co zmniejsza ryzyko pęknięcia drobnych elementów.
6. Średnica otworów wstępnych nie powinna być większa niż średnica wewnętrzna gwintu.
7. Należy przestrzegać minimalnych odstępów między wkrętami oraz odległości od krawędzi. (deklaracja właściwości użytkowych)



**KARTA TECHNICZNA PRODUKTU – WKCS/KMWHT**

**Sekcja 3. DANE TECHNICZNE**



PARAMETRY TECHNICZNE									
Parametr	Jednostka	Wartość							
Średnica zewnętrzna gwintu	$d_w$ [mm]	3	3,5	4	4,5	5	6	8	10
Średnica wewnętrzna gwintu	$d_1$ [mm]	2,0	2,25	2,55	2,95	3,15	3,8	5,4	6,4
Średnica części gładkiej	$d_s$ [mm]	2,2	2,5	2,87	3,1	3,5	4,3	5,8	7
Średnica łba	$D_w$ [mm]	6	7	8	9	10	12	14,5	18
Pole łba	$A$ [mm <sup>2</sup> ]	28,3	38,5	50,2	63,6	78,5	113	165	254
Zakres długości	$L_w$ [mm]	30-40	30-50	30-70	40-80	40-120	50-300	80-600	120-600
Typ gniazda	-	TX-10	TX-15	TX-20	TX-20	TX-25	TX-30	TX-40	TX-40
Materiał wkręta	-	stal węglowa							
Powłoka ochronna	ocynk galwaniczny	$\geq 5 \mu\text{m}$							
	powłoka ceramiczna SQ	$\geq 8 \mu\text{m}$							
Kategoria korozyjności	ocynk galwaniczny	C1/C2							
	powłoka ceramiczna SQ	C3							
Materiał podłoża	drewno	$\geq \text{C24}$							

PARAMETRY WYTRZYMAŁOŚCIOWE									
Parametr	Jednostka	WKCS $\varnothing 3$	WKCS $\varnothing 3,5$	WKCS $\varnothing 4$	WKCS $\varnothing 4,5$	WKCS $\varnothing 5$	WKCS $\varnothing 6$	WKCS $\varnothing 8$	WKCS $\varnothing 10$
Moment charakterystyczny plastyczności materiału	$M_{y,k}$ [Nm]	1,5	2,0	3,5	5,0	6,0	10,0	25,0	43,0
Wytrzymałość charakterystyczna na wyrywanie	$f_{ax,k}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	12,0	12,0	12,0	11,0
Wytrzymałość charakterystyczna na przeciąganie łba	$f_{head,k}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	22,5	20,8	19,4	18,3	17,4	15,9	14,7	13,0
Wytrzymałość charakterystyczna na rozciąganie	$f_{tens,k}$ [kN]	3,5	4,0	6,0	8,0	9,0	13,0	25,0	36,0
Wytrzymałość charakterystyczna na skręcanie	$f_{tor,k}$ [Nm]	1,5	2,0	3,5	4,5	6,0	10,0	27,0	45,0

**TABELA DOBORU**

Oznaczenie produktu			Średnica wkręta	Długość wkręta	Minimalna długość gwintu roboczego	Max. długość użytkowa	Typ gniazda	Ilość w opakowaniu
Ocynk żółty	Ocynk biały	SQ Ceramic*	$d_w$ [mm]	$L_w$ [mm]	$L_g$ [mm]	$t_{fix}$ [mm]	[-]	szt.
WKCS-30030	WKCS-30030-B	WKCS-30030-D	3,0	30	17	13	TX-10	500
WKCS-30035	WKCS-30035-B	WKCS-30035-D	3,0	35	17	18	TX-10	500
WKCS-30040	WKCS-30040-B	WKCS-30040-D	3,0	40	22	18	TX-10	500
WKCS-35030	WKCS-35030-B	WKCS-35030-D	3,5	30	17	13	TX-15	500
WKCS-35035	WKCS-35035-B	WKCS-35035-D	3,5	35	17	18	TX-15	500
WKCS-35040	WKCS-35040-B	WKCS-35040-D	3,5	40	22	18	TX-15	500
WKCS-35050	WKCS-35050-B	WKCS-35050-D	3,5	50	30	20	TX-15	400
WKCS-40030	WKCS-40030-B	WKCS-40030-D	4,0	30	17	13	TX-20	500
WKCS-40035	WKCS-40035-B	WKCS-40035-D	4,0	35	17	18	TX-20	500
WKCS-40040	WKCS-40040-B	WKCS-40040-D	4,0	40	22	18	TX-20	400
WKCS-40045	WKCS-40045-B	WKCS-40045-D	4,0	45	30	15	TX-20	300
WKCS-40050	WKCS-40050-B	WKCS-40050-D	4,0	50	30	20	TX-20	300

**KARTA TECHNICZNA PRODUKTU – WKCS/KMWHT**

WKCS-40060	WKCS-40060-B	WKCS-40060-D	4,0	60	40	20	TX-20	250
WKCS-40070	WKCS-40070-B	WKCS-40070-D	4,0	70	40	30	TX-20	200
WKCS-45040	WKCS-45040-B	WKCS-45040-D	4,5	40	22	18	TX-20	250
WKCS-45050	WKCS-45050-B	WKCS-45050-D	4,5	50	30	20	TX-20	250
WKCS-45060	WKCS-45060-B	WKCS-45060-D	4,5	60	40	20	TX-20	250
WKCS-45070	WKCS-45070-B	WKCS-45070-D	4,5	70	40	30	TX-20	250
WKCS-45080	WKCS-45080-B	WKCS-45080-D	4,5	80	50	30	TX-20	250
WKCS-50040	WKCS-50040-B	WKCS-50040-D	5,0	40	22	18	TX-25	500
WKCS-50050	WKCS-50050-B	WKCS-50050-D	5,0	50	30	20	TX-25	300
WKCS-50060	WKCS-50060-B	WKCS-50060-D	5,0	60	40	20	TX-25	200
WKCS-50070	WKCS-50070-B	WKCS-50070-D	5,0	70	40	30	TX-25	200
WKCS-50080	WKCS-50080-B	WKCS-50080-D	5,0	80	50	30	TX-25	200
WKCS-50090	WKCS-50090-B	WKCS-50090-D	5,0	90	50	40	TX-25	200
WKCS-50100	WKCS-50100-B	WKCS-50100-D	5,0	100	60	40	TX-25	200
WKCS-50120	WKCS-50120-B	WKCS-50120-D	5,0	120	60	60	TX-25	200
WKCS-60050	WKCS-60050-B	WKCS-60050-D	6,0	50	30	20	TX-30	200
WKCS-60060	WKCS-60060-B	WKCS-60060-D	6,0	60	30	30	TX-30	100
WKCS-60070	WKCS-60070-B	WKCS-60070-D	6,0	70	40	30	TX-30	100
WKCS-60080	WKCS-60080-B	WKCS-60080-D	6,0	80	50	30	TX-30	100
WKCS-60090	WKCS-60090-B	WKCS-60090-D	6,0	90	50	40	TX-30	100
WKCS-60100	WKCS-60100-B	WKCS-60100-D	6,0	100	60	40	TX-30	100
WKCS-60120	WKCS-60120-B	WKCS-60120-D	6,0	120	75	45	TX-30	100
WKCS-60140	WKCS-60140-B	WKCS-60140-D	6,0	140	75	65	TX-30	100
WKCS-60160	WKCS-60160-B	WKCS-60160-D	6,0	160	75	85	TX-30	100
WKCS-60180	WKCS-60180-B	WKCS-60180-D	6,0	180	75	105	TX-30	100
WKCS-60200	WKCS-60200-B	WKCS-60200-D	6,0	200	75	125	TX-30	100
WKCS-60220	WKCS-60220-B	WKCS-60220-D	6,0	220	75	145	TX-30	100
WKCS-60240	WKCS-60240-B	WKCS-60240-D	6,0	240	75	165	TX-30	100
WKCS-60260	WKCS-60260-B	WKCS-60260-D	6,0	260	75	185	TX-30	100
WKCS-60280	WKCS-60280-B	WKCS-60280-D	6,0	280	75	205	TX-30	100
WKCS-60300	WKCS-60300-B	WKCS-60300-D	6,0	300	75	225	TX-30	100
WKCS-08080	WKCS-08080-B	WKCS-08080-D	8,0	80	50	30	TX-40	50
WKCS-08100	WKCS-08100-B	WKCS-08100-D	8,0	100	50	50	TX-40	50
WKCS-08120	WKCS-08120-B	WKCS-08120-D	8,0	120	80	40	TX-40	50
WKCS-08140	WKCS-08140-B	WKCS-08140-D	8,0	140	80	60	TX-40	50
WKCS-08160	WKCS-08160-B	WKCS-08160-D	8,0	160	80	80	TX-40	50
WKCS-08180	WKCS-08180-B	WKCS-08180-D	8,0	180	80	100	TX-40	50
WKCS-08200	WKCS-08200-B	WKCS-08200-D	8,0	200	80	120	TX-40	50
WKCS-08220	WKCS-08220-B	WKCS-08220-D	8,0	220	80	140	TX-40	50
WKCS-08240	WKCS-08240-B	WKCS-08240-D	8,0	240	80	160	TX-40	50
WKCS-08260	WKCS-08260-B	WKCS-08260-D	8,0	260	80	180	TX-40	50
WKCS-08280	WKCS-08280-B	WKCS-08280-D	8,0	280	80	200	TX-40	50
WKCS-08300	WKCS-08300-B	WKCS-08300-D	8,0	300	80	220	TX-40	50
WKCS-08320	WKCS-08320-B	WKCS-08320-D	8,0	320	80	240	TX-40	50
WKCS-08340	WKCS-08340-B	WKCS-08340-D	8,0	340	80	260	TX-40	50
WKCS-08360	WKCS-08360-B	WKCS-08360-D	8,0	360	80	280	TX-40	50
WKCS-08380	WKCS-08380-B	WKCS-08380-D	8,0	380	80	300	TX-40	50
WKCS-08400	WKCS-08400-B	WKCS-08400-D	8,0	400	80	320	TX-40	50
WKCS-08440*	WKCS-08440-B	WKCS-08440-D	8,0	440	80	360	TX-40	50
WKCS-08480*	WKCS-08480-B	WKCS-08480-D	8,0	480	80	400	TX-40	50
WKCS-08520*	WKCS-08520-B	WKCS-08520-D	8,0	520	80	440	TX-40	50
WKCS-08560*	WKCS-08560-B	WKCS-08560-D	8,0	560	80	480	TX-40	50
WKCS-08600*	WKCS-08600-B	WKCS-08600-D	8,0	600	80	520	TX-40	50
WKCS-10120	WKCS-10120-B	WKCS-10120-D	10,0	120	80	40	TX-40	50
WKCS-10140	WKCS-10140-B	WKCS-10140-D	10,0	140	80	60	TX-40	50
WKCS-10160	WKCS-10160-B	WKCS-10160-D	10,0	160	80	80	TX-40	50
WKCS-10180	WKCS-10180-B	WKCS-10180-D	10,0	180	80	100	TX-40	50
WKCS-10200	WKCS-10200-B	WKCS-10200-D	10,0	200	80	120	TX-40	50
WKCS-10220	WKCS-10220-B	WKCS-10220-D	10,0	220	80	140	TX-40	25
WKCS-10240	WKCS-10240-B	WKCS-10240-D	10,0	240	80	160	TX-40	25

## KARTA TECHNICZNA PRODUKTU – WKCS/KMWHT

WKCS-10260	WKCS-10260-B	WKCS-10260-D	10,0	260	80	180	TX-40	25
WKCS-10280	WKCS-10280-B	WKCS-10280-D	10,0	280	80	200	TX-40	25
WKCS-10300	WKCS-10300-B	WKCS-10300-D	10,0	300	80	220	TX-40	25
WKCS-10320	WKCS-10320-B	WKCS-10320-D	10,0	320	80	240	TX-40	25
WKCS-10340	WKCS-10340-B	WKCS-10340-D	10,0	340	80	260	TX-40	25
WKCS-10360	WKCS-10360-B	WKCS-10360-D	10,0	360	80	280	TX-40	25
WKCS-10380	WKCS-10380-B	WKCS-10380-D	10,0	380	80	300	TX-40	25
WKCS-10400	WKCS-10400-B	WKCS-10400-D	10,0	400	80	320	TX-40	25
WKCS-10440*	WKCS-10440-B	WKCS-10440-D	10,0	440	80	380	TX-40	25
WKCS-10480*	WKCS-10480-B	WKCS-10480-D	10,0	480	80	400	TX-40	25
WKCS-10520*	WKCS-10520-B	WKCS-10520-D	10,0	520	80	440	TX-40	25
WKCS-10560*	WKCS-10560-B	WKCS-10560-D	10,0	560	80	480	TX-40	25
WKCS-10600*	WKCS-10600-B	WKCS-10600-D	10,0	600	80	520	TX-40	25

\*produkt na zapytanie i zamówienie

### 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