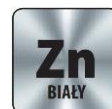
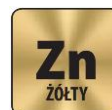


**Sekcja 1. OPIS PRODUKTU****WKRĘT HARTOWANY Z ŁBEM STOŻKOWYM Z GWINTEM NIEPEŁNYM I GNIAZDEM PZ –  
KDH/KMH**

Wkręt hartowany KDH/KMH wykonany jest ze stali niskowęglowej pokrytej warstwą ochronną ocynku w kolorze żółtym lub białym. Wkręty stosowane są przede wszystkim do połączeń elementów drewnianych z drewna litego, klejonego oraz płyt drewnopochodnych. Wkręty posiadają łeb stożkowy z gniazdem typu PZ, niepełny gwint oraz specjalną końcówkę wierzącą przeznaczoną do połączeń w konstrukcjach drewnianych.

**Cechy i korzyści wkrętów:**

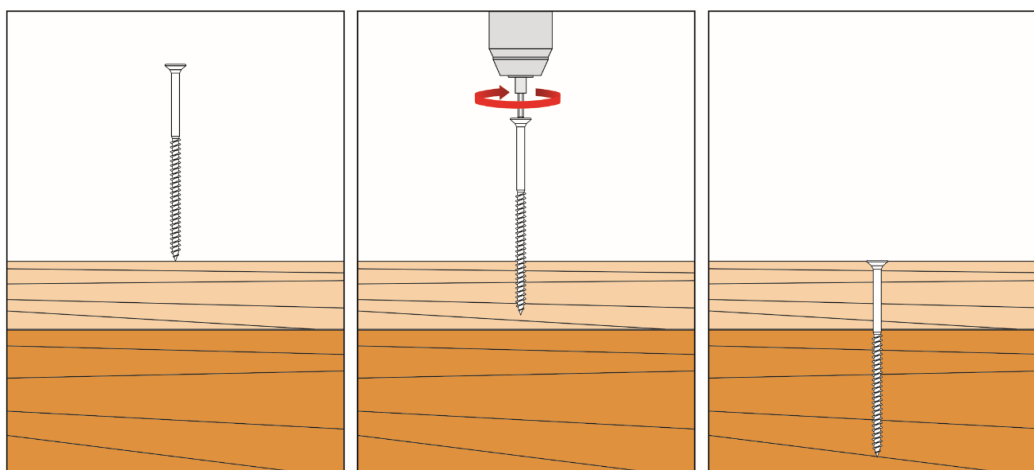
- powłoka woskowa – zmniejszony moment wkręcania, szybszy i łatwiejszy montaż
- łeb stożkowy – zapewnia odpowiednie zagłębienie oraz zlicowanie z elementem drewnianym
- gniazdo PZ – gwarantuje szybki i pewny montaż elementów
- profil gwintu – szybkie i trwałe połączenie elementów
- niepełny gwint – zapobiega powstawaniu pęknięć w elemencie montowanym oraz gwarantuje jego poprawne docięśnienie



Wkręty są zgodne z normą europejską: PN-EN 14592:2008+A1:2012

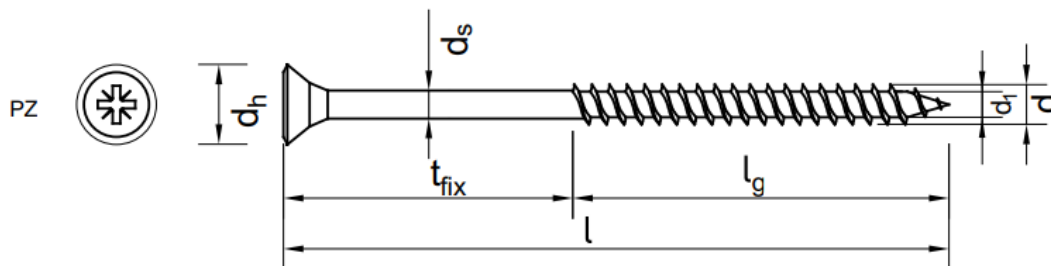
**Sekcja 2. SPOSÓB MONTAŻU**

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, wad budowy i kształtów, uszkodzeń mechanicznych), gdyż zmniejsza to ich wytrzymałość
4. Montaż wkrętów powinien być prowadzony przy użyciu wkrętarki oraz odpowiedniej końcówki do gniazda typu PZ
5. Wkręty należy wkręcać bezpośrednio do podłoża drewnianego bez wcześniejszego wywiercenia otworów



## KARTA TECHNICZNA PRODUKTU – KDH/KMH

## Sekcja 3. DANE TECHNICZNE



PARAMETRY TECHNICZNE						
Parametr	Jednostka	Wartość				
Średnica zewnętrzna gwintu	d [mm]	3,5	4	4,5	5	6
Średnica wewnętrzna gwintu	d <sub>i</sub> [mm]	2,25	2,65	2,8	3,1	3,8
Średnica części gładkiej	d <sub>s</sub> [mm]	-	-	-	-	-
Średnica łba	d <sub>h</sub> [mm]	7	8	9	10	12
Pole łba	A [mm <sup>2</sup> ]	38	50	64	79	113
Zakres długości	l [mm]	40-60	40-80	55-80	50-120	70-200
Typ gniazda	-	PZ-2	PZ-2	PZ-2	PZ-2	PZ-3
Materiał wkręta	-	stal węglowa				
Powłoka ochronna	ocynk galwaniczny	≥ 5 μm				
Kategoria korozyjności	-	C1/C2				
Materiał podłoża	drewno	≥ C24				
Norma Europejska	-	PN-EN 14592:2008+A1:2012				

PARAMETRY WYTRZYMAŁOŚCIOWE						
Parametr	Jednostka	Ø3,5	Ø4	Ø4,5	Ø5	Ø6
Moment charakterystyczny plastyczności materiału	M <sub>ly,k</sub> [Nm]	3,641	5,162	7,023	9,247	14,815
Wytrzymałość charakterystyczna na wyrywanie	f <sub>ax,k,90</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	22,69	23,59	24,09	22,42	12,19
Wytrzymałość charakterystyczna na przeciąganie łba	f <sub>head,k</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	26,51	24,74	26,09	22,93	20,46
Wytrzymałość charakterystyczna na rozciąganie	f <sub>tens,k</sub> [kN]	5,04	5,57	7,03	8,25	9,58
Wytrzymałość charakterystyczna na skręcanie	f <sub>tor,k</sub> [Nm]	2,32	2,80	4,65	5,59	9,29
Współczynnik oporu wkręcania	R <sub>tor,k</sub> [Nm]	1,29	1,46	2,37	3,04	3,89

TABELA DOBORU										
Oznaczenie produktu		Ilość w opak.	Oznaczenie produktu		Ilość w opak.	Średnica wkręta	Długość wkręta	Długość gwintu roboczego	Długość użytkowa	Typ gniazda
Zn - żółty	Zn - biały	[kg]	Zn - żółty	Zn - biały	szt.	d [mm]	l [mm]	l <sub>g</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	[-]
KDH-3504025(X5)*	KDH-3504025-B(X5)*	5	-	-	-	3,5	40	25	15	PZ-2
KDH-3504030(X5)*	KDH-3504030-B(X5)*	5	-	-	-	3,5	40	30	10	PZ-2
KDH-3505025(X5)*	KDH-3505025-B(X5)*	5	-	-	-	3,5	50	25	25	PZ-2
KDH-3505030(X5)*	KDH-3505030-B(X5)*	5	-	-	-	3,5	50	30	20	PZ-2
KDH-3505035(X5)*	KDH-3505035-B(X5)*	5	-	-	-	3,5	50	35	15	PZ-2
KDH-3506035(X5)*	KDH-3506035-B(X5)*	5	-	-	-	3,5	60	35	25	PZ-2
KDH-4004020(X5)*	KDH-4004020-B(X5)*	5	-	-	-	4,0	40	20	20	PZ-2
KDH-4005030(X5)*	KDH-4005030-B(X5)*	5	-	-	-	4,0	50	30	20	PZ-2
KDH-4005035(X5)*	KDH-4005035-B(X5)*	5	-	-	-	4,0	50	35	15	PZ-2
KDH-4005540(X5)*	KDH-4005540-B(X5)*	5	-	-	-	4,0	55	40	15	PZ-2
KDH-4006035(X5)*	KDH-4006035-B(X5)*	5	-	-	-	4,0	60	35	25	PZ-2
KDH-4006040(X5)*	KDH-4006040-B(X5)*	5	-	-	-	4,0	60	40	20	PZ-2
KDH-40070(X5)	KDH-40070-B(X5)	5	KMH-40070	KMH-40070-B*	250	4,0	70	55	15	PZ-2
KDH-4007045(X5)*	KDH-4007045-B(X5)*	5	-	-	-	4,0	70	45	25	PZ-2
KDH-4007050(X5)*	KDH-4007050-B(X5)*	5	-	-	-	4,0	70	50	20	PZ-2
KDH-40080(X5)	KDH-40080-B(X5)	5	-	-	-	4,0	80	55	25	PZ-2
KDH-4505540(X5)*	KDH-4505540-B(X5)*	5	-	-	-	4,5	55	40	15	PZ-2

## KARTA TECHNICZNA PRODUKTU – KDH/KMH

KDH-45070(X5)	KDH-45070-B(X5)	5	KMH-45070	KMH-45070-B*	250	4,5	70	55	15	PZ-2
KDH-45080(X5)	KDH-45080-B(X5)	5	KMH-45080	KMH-45080-B*	250	4,5	80	55	25	PZ-2
KDH-5005030(X5)*	KDH-5005030-B(X5)*	5	-	-	-	5,0	50	30	20	PZ-2
KDH-5006035(X5)*	KDH-5006035-B(X5)*	5	-	-	-	5,0	60	35	25	PZ-2
KDH-50070(X5)	KDH-50070-B(X5)	5	KMH-50070	KMH-50070-B	200	5,0	70	55	15	PZ-2
KDH-5007045(X5)*	KDH-5007045-B(X5)*	5	-	-	-	5,0	70	45	25	PZ-2
KDH-50080(X5)	KDH-50080-B(X5)	5	KMH-50080	KMH-50080-B	200	5,0	80	55	25	PZ-2
KDH-50090(X5)	KDH-50090-B(X5)	5	KMH-50090	KMH-50090-B	200	5,0	90	55	35	PZ-2
KDH-50100(X5)	KDH-50100-B(X5)	5	KMH-50100	KMH-50100-B	200	5,0	100	55	45	PZ-2
KDH-5010030(X5)*	KDH-5010030-B(X5)*	5	-	-	-	5,0	100	30	70	PZ-2
KDH-50120(X5)	KDH-50120-B(X5)	5	KMH-50120	KMH-50120-B	100	5,0	120	75	45	PZ-2
KDH-60070(X5)	KDH-60070-B(X5)	5	KMH-60070	KMH-60070-B*	200	6,0	70	55	15	PZ-3
KDH-60080(X5)	KDH-60080-B(X5)	5	KMH-60080	KMH-60080-B	200	6,0	80	55	25	PZ-3
KDH-6008075(X5)*	KDH-6008075-B(X5)*	5	-	-	-	6,0	80	75	5	PZ-3
KDH-60090(X5)	KDH-60090-B(X5)	5	KMH-60090	KMH-60090-B*	100	6,0	90	55	35	PZ-3
KDH-60100(X5)	KDH-60100-B(X5)	5	KMH-60100	KMH-60100-B*	100	6,0	100	55	45	PZ-3
KDH-6010070(X5)*	KDH-6010070-B(X5)*	5	-	-	-	6,0	100	70	30	PZ-3
KDH-60110(X5)	KDH-60110-B(X5)	5	KMH-60110	KMH-60110-B*	100	6,0	110	75	35	PZ-3
KDH-60120(X5)	KDH-60120-B(X5)	5	KMH-60120	KMH-60120-B	100	6,0	120	75	45	PZ-3
KDH-60140(X5)	KDH-60140-B(X5)	5	KMH-60140	KMH-60140-B*	100	6,0	140	75	65	PZ-3
KDH-60160(X5)	KDH-60160-B(X5)	5	KMH-60160	KMH-60160-B*	100	6,0	160	75	85	PZ-3
KDH-60180(X5)	KDH-60180-B(X5)	5	KMH-60180	KMH-60180-B*	100	6,0	180	75	105	PZ-3
KDH-60200(X5)	KDH-60200-B(X5)	5	KMH-60200	KMH-60200-B*	100	6,0	200	75	125	PZ-3

\*Wkręt dostępny 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