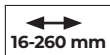
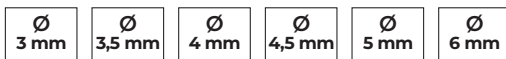


+ WKRĘT HARTOWANY DO DREWNA TORX WHT

DREWNO

Profesjonalny wkręt hartowany do drewna.



gniazdo typu TORX pozwala na precyzyjne, pewne i szybkie wkręcanie

powłoka wosku redukuje moment dokręcania

produkt został wykonany zgodnie z normą EN: 4592, co potwierdza oznaczenie CE

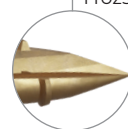
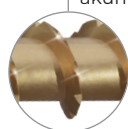


ożebrowanie łba odprowadza zwierniny oraz formuje otwór pod łeb stożkowy, co zapobiega pękaniu drewna

dotkliwe żebra frezujące za gwintem głównym tworzą przestrzeń dla walcowego trzpienia, ułatwiają i przyspieszają wkręcanie

falisty profil zwojów gwintu przyspiesza wkręcanie, jednocześnie zmniejszając siłę niezbędną do wkręcania, co przekłada się na oszczędność czasu i energii (dłuższe działanie wkrętarki akumulatorowej)

ostre zakończenie ze specjalnym frezem rozwierającym ułatwia rozpoczęcie wkręcania i zapewnia szybkie wgrzybanie się w podłożu, oraz zapobiega pękaniu i rozszczepianiu drewna

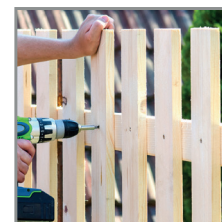


MATERIAŁ PRODUKTU

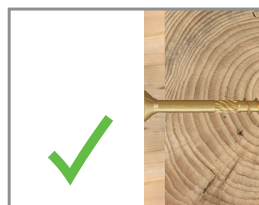
- Wkręt wykonany ze stali węglowej ocynkowanej galwanicznie.

ZASTOSOWANIE

- Łączenie elementów konstrukcji drewnianych
- Dodatkowe zastosowanie:
- Łączenie elementów z materiałów drewnopochodnych
- Mocowanie elementów z tworzywa PVC do podłoża drewnianych



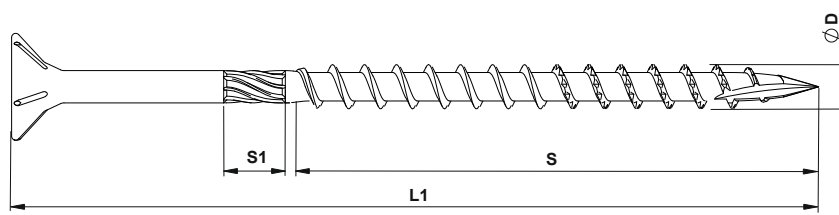
INSTRUKCJE MONTAŻU



- Wkręcić wkręt zakrętką z odpowiednią końcówką TORX. W przypadku drewna o wysokiej twardości, np. drewna egzotycznego może być wymagane wstępne nawiercenie
- Zlicować wkręt z elementem mocowanym

WŁAŚCIWOŚCI MONTAŻOWE


Rozmiar			Ø 3.0 mm	Ø 3.5 mm	Ø 4.0 mm	Ø 4.5 mm	Ø 5.0 mm	Ø 6.0 mm
Minimalna głębokość osadzenia	h_{nom}	[mm]	12	14	16	18	20	24
Minimalna grubość podłoża	h_{min}	[mm]	24	28	32	36	40	48
Minimalny rozstaw łączników	s_{min}	[mm]	30	30	30	30	30	30
Minimalna odległość od krawędzi	c_{min}	[mm]	30	30	30	30	30	30

DANE TECHNICZNE


Rozmiar	Symbol	Średnica		Długość		Końcówka montażowa
		D [mm]	L1 [mm]	S1 [mm]	S [mm]	
Pakowanie:		Opakowanie kartonowe				
Ø3	WHT30016	3	16	-	Pełny gwint	T10
	WHT30020	3	20	-	Pełny gwint	T10
	WHT30025	3	25	-	Pełny gwint	T10
	WHT30030	3	30	3,75	16	T10
	WHT30035	3	35	3,75	16	T10
	WHT30040	3	40	3,75	21	T10
Ø3,5	WHT35016	3,5	16	-	Pełny gwint	T15
	WHT35020	3,5	20	-	Pełny gwint	T15
	WHT35025	3,5	25	-	Pełny gwint	T15
	WHT35030	3,5	30	4,25	16	T15
	WHT35035	3,5	35	4,25	16	T15
	WHT35040	3,5	40	4,25	21	T15
	WHT35050	3,5	50	4,25	30	T15
	WHT35060	3,5	60	4,25	39	T15
Ø4,0	WHT40016	4	16	-	Pełny gwint	T20
	WHT40020	4	20	-	Pełny gwint	T20
	WHT40025	4	25	-	Pełny gwint	T20
	WHT40030	4	30	4,75	16	T20
	WHT40035	4	35	4,75	16	T20
	WHT40040	4	40	4,75	21	T20
	WHT40045	4	45	4,75	30	T20
	WHT40050	4	50	4,75	30	T20
	WHT40060	4	60	4,75	35	T20
Ø4,5	WHT45040	4,5	40	5,5	21	T20
	WHT45050	4,5	50	5,5	30	T20
	WHT45060	4,5	60	5,5	35	T20
	WHT45070	4,5	70	5,5	40	T20
	WHT45080	4,5	80	5,5	50	T20
Ø5,0	WHT50040	5	40	6	21	T25
	WHT50050	5	50	6	30	T25
	WHT50060	5	60	6	35	T25
	WHT50070	5	70	6	40	T25
	WHT50080	5	80	6	50	T25
	WHT50090	5	90	6	50	T25
	WHT50100	5	100	6	60	T25
	WHT50120	5	120	6	60	T25
Ø6,0	WHT60050	6	50	7	30	T25
	WHT60060	6	60	7	35	T25
	WHT60070	6	70	7	40	T25
	WHT60080	6	80	7	50	T25
	WHT60090	6	90	7	50	T25
	WHT60100	6	100	7	60	T25
	WHT60120	6	120	7	70	T25
	WHT60140	6	140	7	70	T25
	WHT60160	6	160	7	70	T25
	WHT60180	6	180	7	70	T25
	WHT60200	6	200	7	70	T25
	WHT60220	6	220	7	70	T25
	WHT60240	6	240	7	70	T25
	WHT60260	6	260	7	70	T25

Pakowanie:		Worek foliowy				
Ø3	BWHT30016	3	16	-	Pełny gwint	T10
	BWHT30020	3	20	-	Pełny gwint	T10
	BWHT30025	3	25	-	Pełny gwint	T10
	BWHT30030	3	30	3,75	16	T10
	BWHT30035	3	35	3,75	16	T10
	BWHT30040	3	40	3,75	21	T10
Ø3,5	BWHT35016	3,5	16	-	Pełny gwint	T15
	BWHT35020	3,5	20	-	Pełny gwint	T15
	BWHT35025	3,5	25	-	Pełny gwint	T15
	BWHT35030	3,5	30	4,25	16	T15
	BWHT35035	3,5	35	4,25	16	T15
	BWHT35040	3,5	40	4,25	21	T15
Ø4,0	BWHT40016	4	16	-	Pełny gwint	T20
	BWHT40020	4	20	-	Pełny gwint	T20
	BWHT40025	4	25	-	Pełny gwint	T20
	BWHT40030	4	30	4,75	16	T20
	BWHT40035	4	35	4,75	16	T20
	BWHT40040	4	40	4,75	21	T20
	BWHT40045	4	45	4,75	30	T20
	BWHT40050	4	50	4,75	30	T20
	BWHT40060	4	60	4,75	35	T20
BWHT40070	4	70	4,75	40	T20	
Ø4,5	BWHT45040	4,5	40	5,5	21	T20
	BWHT45050	4,5	50	5,5	30	T20
	BWHT45060	4,5	60	5,5	35	T20
	BWHT45070	4,5	70	5,5	40	T20
	BWHT45080	4,5	80	5,5	50	T20
Ø5,0	BWHT50040	5	40	6	21	T25
	BWHT50050	5	50	6	30	T25
	BWHT50060	5	60	6	35	T25
	BWHT50070	5	70	6	40	T25
	BWHT50080	5	80	6	50	T25
	BWHT50090	5	90	6	50	T25
	BWHT50100	5	100	6	60	T25
Ø6,0	BWHT60050	6	50	7	30	T25
	BWHT60060	6	60	7	35	T25
	BWHT60070	6	70	7	40	T25
	BWHT60080	6	80	7	50	T25
Pakowanie:		Konfekcja wagowa				
Ø4,0	KHT40030	4	30	4,75	16	T20
	KHT40035	4	35	4,75	16	T20
	KHT40040	4	40	4,75	21	T20
	KHT40045	4	45	4,75	30	T20
	KHT40050	4	50	4,75	30	T20
	KHT40060	4	60	4,75	35	T20
	KHT40070	4	70	4,75	40	T20
Ø4,5	KHT45040	4,5	40	5,5	21	T20
	KHT45050	4,5	50	5,5	30	T20
	KHT45060	4,5	60	5,5	35	T20
	KHT45070	4,5	70	5,5	40	T20
	KHT45080	4,5	80	5,5	50	T20
Ø5,0	KHT50040	5	40	6	21	T25
	KHT50050	5	50	6	30	T25
	KHT50060	5	60	6	35	T25
	KHT50070	5	70	6	40	T25
	KHT50080	5	80	6	50	T25
Ø6,0	KHT60050	6	50	7	30	T25
	KHT60060	6	60	7	35	T25
	KHT60070	6	70	7	40	T25
	KHT60080	6	80	7	50	T25
	KHT60090	6	90	7	50	T25
	KHT60100	6	100	7	60	T25

DANE LOGISTYCZNE

Rozmiar	Symbol	1)	Średnica	Długość	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Opakowanie zbiorcze	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	EAN
			[mm]	[mm]	[szt.]	[szt.]	[szt. opak. jednostk.]	[kg]	[kg]	
Pakowanie:			Opakowanie kartonowe 							
Ø3	WHT30016	•	3	16	1500	18000	12	0,83	9,9	5901466173800
	WHT30020	•	3	20	1000	12000	12	0,66	7,9	5901466173817
	WHT30025	•	3	25	1000	12000	12	0,86	10,3	5901466173824
	WHT30030	•	3	30	1000	18000	18	0,98	17,6	5901466106921
	WHT30035	•	3	35	1000	18000	18	1,13	20,3	5901466106938
	WHT30040	•	3	40	500	9000	18	0,66	11,8	5901466106945
Ø3,5	WHT35016	•	3,5	16	1500	18000	12	1,10	8,8	5901466173831
	WHT35020	•	3,5	20	1000	12000	12	0,89	10,7	5901466173848
	WHT35025	•	3,5	25	1000	12000	12	1,00	18,1	5901466173855
	WHT35030	•	3,5	30	500	9000	18	0,68	12,3	5901466103388
	WHT35035	•	3,5	35	500	9000	18	0,78	14,1	5901466103395
	WHT35040	•	3,5	40	500	9000	18	0,86	15,4	5901466103401
	WHT35050	•	3,5	50	400	7200	18	0,83	14,9	5901466103418
	WHT35060	•	3,5	60	400	7200	18	0,96	17,28	5904012183568
Ø4,0	WHT40016	•	4	16	1000	12000	12	0,95	17,1	5901466173862
	WHT40020	•	4	20	1000	18000	18	0,96	17,3	5901466173879
	WHT40025	•	4	25	500	9000	18	0,65	7,8	5901466173886
	WHT40030	•	4	30	500	9000	18	0,84	15,0	5901466103425
	WHT40035	•	4	35	500	9000	18	0,93	16,8	5901466103432
	WHT40040	•	4	40	500	9000	18	1,06	19,1	5901466103449
	WHT40045	•	4	45	300	5400	18	0,71	12,9	5901466103456
	WHT40050	•	4	50	300	3600	12	0,79	9,5	5901466103463
	WHT40060	•	4	60	250	3000	12	0,78	9,4	5901466103470
	WHT40070	•	4	70	250	3000	12	0,90	10,8	5901466103487
Ø4,5	WHT45040	•	4,5	40	300	5400	18	0,87	15,7	5901466106952
	WHT45050	•	4,5	50	250	4500	18	0,87	15,7	5901466106969
	WHT45060	•	4,5	60	250	3000	12	1,04	12,5	5901466106976
	WHT45070	•	4,5	70	250	3000	12	1,16	13,9	5901466106983
	WHT45080	•	4,5	80	200	2400	12	1,07	12,9	5901466106990
Ø5,0	WHT50040	•	5	40	500	6000	12	1,72	20,6	5901466103494
	WHT50050	•	5	50	300	3600	12	1,29	15,5	5901466103500
	WHT50060	•	5	60	200	2400	12	1,00	12,0	5901466103517
	WHT50070	•	5	70	200	2400	12	1,17	14,0	5901466103524
	WHT50080	•	5	80	200	2400	12	1,33	16,0	5901466103531
	WHT50090	•	5	90	200	2400	12	1,44	17,3	5901466103548
	WHT50100	•	5	100	200	2400	12	1,62	19,4	5901466103555
	WHT50120	•	5	120	200	2400	12	1,87	22,5	5901466103562
Ø6,0	WHT60050	•	6	50	200	2400	12	1,30	15,6	5901466103579
	WHT60060	•	6	60	200	2400	12	1,51	18,1	5901466103586
	WHT60070	•	6	70	200	2400	12	1,72	20,6	5901466103593
	WHT60080	•	6	80	100	1200	12	0,96	11,5	5901466103609
	WHT60090	•	6	90	100	1200	12	1,08	12,9	5901466103616
	WHT60100	•	6	100	100	1200	12	1,19	14,3	5901466103623
	WHT60120	•	6	120	100	1200	12	1,43	17,2	5901466103630
	WHT60140	•	6	140	100	1200	12	1,64	19,7	5901466103647
	WHT60160	•	6	160	100	900	9	1,88	16,9	5901466103654
	WHT60180	•	6	180	100	900	9	2,10	18,9	5901466103661
	WHT60200	•	6	200	100	900	9	2,33	20,9	5901466103678
	WHT60220	•	6	220	100	600	6	2,54	15,3	5901466106907
	WHT60240	•	6	240	100	600	6	2,80	16,8	5901466106914
	WHT60260	•	6	260	100	600	6	2,96	17,8	5901466106877

Pakowanie:		Worek foliowy								
Ø3	BWHT30016	•	3	16	60	2700	45	0,03	1,5	5905947921447
	BWHT30020	•	3	20	60	2700	45	0,05	2,1	5905947921454
	BWHT30025	•	3	25	50	2250	45	0,04	2,0	5905947921461
	BWHT30030	•	3	30	45	2025	45	0,05	2,1	5905947921478
	BWHT30035	•	3	35	40	1800	45	0,05	2,0	5905947921485
	BWHT30040	•	3	40	35	1575	45	0,05	2,0	5905947921492
Ø3,5	BWHT35016		3,5	16	50	2250	45	0,04	1,7	5905947921508
	BWHT35020	•	3,5	20	45	2025	45	0,04	1,8	5905947921515
	BWHT35025	•	3,5	25	45	2025	45	0,05	2,2	5905947921522
	BWHT35030	•	3,5	30	35	1575	45	0,04	2,0	5905947921539
	BWHT35035	•	3,5	35	32	1440	45	0,05	2,1	5905947921546
	BWHT35040		3,5	40	30	1350	45	0,05	2,2	5905947921553
Ø4,0	BWHT35050	•	3,5	50	22	990	45	0,04	2,0	5905947921560
	BWHT40016		4	16	45	2025	45	0,05	2,2	5905947921577
	BWHT40020		4	20	40	1800	45	0,05	2,3	5905947921584
	BWHT40025	•	4	25	35	1575	45	0,05	2,2	5905947921591
	BWHT40030	•	4	30	35	1575	45	0,06	2,6	5905947921607
	BWHT40035	•	4	35	28	1260	45	0,05	2,3	5905947921614
	BWHT40040	•	4	40	24	1080	45	0,05	2,2	5905947921621
	BWHT40045	•	4	45	22	990	45	0,05	2,3	5905947921638
	BWHT40050	•	4	50	20	900	45	0,05	2,4	5905947921645
	BWHT40060	•	4	60	15	675	45	0,05	2,1	5905947921652
Ø4,5	BWHT40070	•	4	70	14	630	45	0,05	2,2	5905947921669
	BWHT45040	•	4,5	40	20	900	45	0,06	2,6	5905947921676
	BWHT45050	•	4,5	50	16	720	45	0,06	2,5	5905947921683
	BWHT45060	•	4,5	60	12	540	45	0,05	2,2	5905947921690
	BWHT45070	•	4,5	70	10	450	45	0,04	1,9	5905947921706
Ø5,0	BWHT45080	•	4,5	80	8	360	45	0,04	1,6	5905947921713
	BWHT50040	•	5	40	15	675	45	0,05	2,2	5905947921720
	BWHT50050	•	5	50	12	540	45	0,05	2,3	5905947921737
	BWHT50060	•	5	60	11	495	45	0,06	2,5	5905947921744
	BWHT50070	•	5	70	9	405	45	0,05	2,3	5905947921751
	BWHT50080	•	5	80	7	315	45	0,05	2,1	5905947921768
	BWHT50090	•	5	90	6	270	45	0,04	1,9	5905947921775
	BWHT50100	•	5	100	5	225	45	0,04	1,8	5905947921782
Ø6,0	BWHT50120	•	5	120	5	225	45	0,05	2,1	5905947921799
	BWHT60050	•	6	50	9	405	45	0,06	2,6	5905947921805
	BWHT60060	•	6	60	8	360	45	0,06	2,8	5905947921812
	BWHT60070	•	6	70	6	270	45	0,05	2,4	5905947921829
	BWHT60080	•	6	80	5	225	45	0,05	2,3	5905947921836
Pakowanie:		Konfekcja wagowa								
Ø4,0	KHT40030	•	4	30	-	-	9	2,5	22,5	5904012160170
	KHT40035	•	4	35	-	-	9	2,5	22,5	5904012160187
	KHT40040	•	4	40	-	-	6	2,5	15,0	5904012160194
	KHT40045	•	4	45	-	-	6	2,5	15,0	5904012160200
	KHT40050	•	4	50	-	-	6	2,5	15,0	5904012160217
	KHT40060	•	4	60	-	-	6	2,5	15,0	5904012160224
	KHT40070	•	4	70	-	-	6	2,5	15,0	5904012160231
Ø4,5	KHT45040	•	4,5	40	-	-	9	2,5	22,5	5904012160248
	KHT45050	•	4,5	50	-	-	6	2,5	15,0	5904012160255
	KHT45060	•	4,5	60	-	-	6	2,5	15,0	5904012160262
	KHT45070	•	4,5	70	-	-	6	2,5	15,0	5904012160279
Ø5,0	KHT45080	•	4,5	80	-	-	6	2,5	15,0	5904012160286
	KHT50040	•	5	40	-	-	6	3,0	18,0	5904012160293
	KHT50050	•	5	50	-	-	6	3,0	18,0	5904012160309
	KHT50060	•	5	60	-	-	6	3,0	18,0	5904012160316
	KHT50070	•	5	70	-	-	6	3,0	18,0	5904012160323
	KHT50080	•	5	80	-	-	6	3,0	18,0	5904012160330
Ø6,0	KHT60050	•	6	50	-	-	6	3,0	18,0	5904012160378
	KHT60060	•	6	60	-	-	6	3,0	18,0	5904012160385
	KHT60070	•	6	70	-	-	6	3,0	18,0	5904012160392
	KHT60080	•	6	80	-	-	6	3,0	18,0	5904012160408
	KHT60090	•	6	90	-	-	6	3,0	18,0	5904012160415
	KHT60100	•	6	100	-	-	6	3,0	18,0	5904012160422

1) Zgodność z EN 14592

WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

Rozmiar	Ø 3.0 mm	Ø 3.5 mm	Ø 4.0 mm	Ø 4.5 mm	Ø 5.0 mm	Ø 6.0 mm
Moment charakterystyczny uplastycznienia $M_{y,k}$ [Nmm]	1803	2287	3242	5461	6690	11511
Wytrzymałość charakterystyczna na wyciągnięcie obciążenie w poprzek włókien $f_{ax,k}$ [N/mm ²] 1)	18,95	18,92	19,56	18,43	18,81	18,21
Wytrzymałość charakterystyczna na wyciągnięcie obciążenie wzdłuż włókien $f_{ax,k}$ [N/mm ²] 1)	13,11	13,55	13,79	14,07	13,74	13,83
Wytrzymałość charakterystyczna na przeciągnięcie główki $f_{head,k}$ [N/mm ²] 2)	25,84	24,37	23,72	22,83	22,83	23,78
Nośność charakterystyczna na rozciąganie ze względu na oderwanie główki lub zerwanie trzpienia $f_{tens,k}$ [kN]	3,54	4,86	5,26	8,03	9,15	13,08
Charakterystyczny współczynnik skręcenia $f_{tor,k}/R_{tor,k}^3$	2,84	3,46	2,28	2,97	2,55	2,36
Trwałość (zabezpieczenie korozyjne)	Powłoka cynkowa min. 5µm					
	Klasa 1 zgodnie z normą EN 1995-1-1					
1) Gęstość charakterystyczna drewna $\rho_k - 440$ [kg/m ³] 2) Gęstość charakterystyczna drewna $\rho_k - 440$ [kg/m ³] 3) Gęstość charakterystyczna drewna $\rho_k - 450$ [kg/m ³]						