TS Wkręty konstrukcyjne do drewna i płyt drewnopochodnych

Wkręty hartowane do zastosowań do różnych gatunków drewna i płyt wiórowych







Aprobaty

- PN-EN 14592 + A1:2012

Informacja o produkcie

Cechy i korzyści

- Łatwe do wkręcania
- Żebra frezujące pod łbem wkręta umożliwiają jego łatwe i gładkie zagnieżdżenie w materiale
- Częściowy gwint umożliwia pewne dociskanie elementów podczas mocowania
- Gwint żebrowany z warstwą wosku poślizgowego zmniejszają siłę potrzebną do wkręcenia wkręta
- Frez wiercący zabezpiecza przed pękaniem materiału mocowanego
- Czysty montaż
- Oszczędność energii wkrętarki dzięki zminimalizowanemu momentowi obrotowemu potrzebnemu do wkręcenia wkręta
- Napęd Torx ułatwia prowadzenie wkręta i zabezpiecza przed wyskakiwaniem bitu
- Szeroki zakres dostępnych rozmiarów i dopuszczalnych materiałów podłoża

Aplikacje

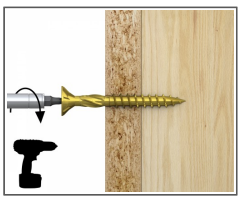
- Zamocowania płyt wiórowych
- Łączenie elementów z drewna laminowanego i egzotycznego
- Zamocowania płyt warstwowych i drewna klejonego
- Zamocowania złączy ciesielskich
- Drewniane płoty, ogrodzenia
- Zamocowania elementów drewnianych

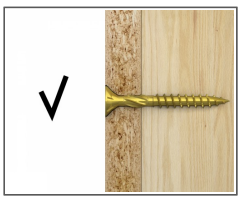
Materiał podłoża

Certyfikowane do:

- Płyta wiórowa
- Drewno
- Drewno egzotyczne
- Drewno konstrukcyjne
- Drewno klejone

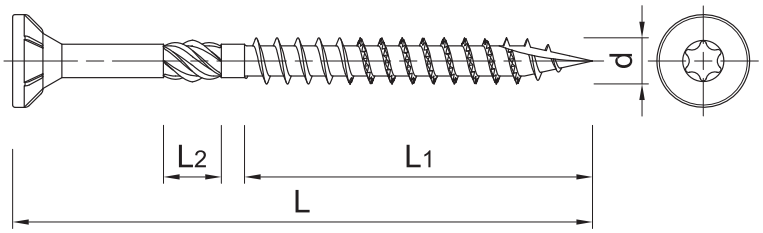
Instrukcja montażu





1. Dobierz optymalną długość i średnicę wkręta względem mocowanego materiału.
2. Wkręć wkręt prostopadle do podłoża do momentu zrwnania się powierzchni łba z podłożem
3. Wkręty z gwintem częściowym umożliwiają dociskanie materiału mocowanego do podłoża
4. Wkręty z gwintem pełnym są zalecane przy montażu cienkich i drobnych elementw
5. Wkręty z łbem stożkowym mogą być zlicowane równo z podłożem

Informacja o produkcie



Rozmiar	Produkt	Wkręt				Końcówka montażowa
		Średnica	Długość			
		d	L	L_1	L_2	-
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	-
3,0	TS-3016	3	16	13	-	T10
	TS-3020	3	20	16	-	T10
	TS-3025	3	25	21	-	T10
	TS-3030	3	30	18	2.6	T10
	TS-3035	3	35	21	2.6	T10
	TS-3040	3	40	24	2.6	T10
3,5	TS-3516	3.5	16	12	-	T20
	TS-3520	3.5	20	16	-	T20
	TS-3525	3.5	25	21	-	T20
	TS-3530	3.5	30	26	-	T20
	TS-3535	3.5	35	21	3.6	T20
	TS-3540	3.5	40	24	3.6	T20
	TS-3545	3.5	45	27	3.6	T20
	TS-3550	3.5	50	30	3.6	T20
4,0	TS-4016	4	16	11	-	T20
	TS-4020	4	20	16	-	T20
	TS-4025	4	25	20	-	T20
	TS-4030	4	30	25	-	T20
	TS-4035	4	35	21	4.6	T20
	TS-4040	4	40	24	4.6	T20
	TS-4045	4	45	27	4.6	T20
	TS-4050	4	50	30	4.6	T20
	TS-4060	4	60	36	4.6	T20
	TS-4070	4	70	42	4.6	T20
5,0	TS-5020	5	20	15	-	T25
	TS-5025	5	25	20	-	T25
	TS-5030	5	30	25	-	T25
	TS-5035	5	35	30	-	T25
	TS-5040	5	40	24	8	T25
	TS-5050	5	50	30	8	T25
	TS-5060	5	60	36	8	T25
	TS-5070	5	70	42	8	T25
	TS-5080	5	80	48	8	T25
	TS-5090	5	90	54	8	T25
	TS-5100	5	100	60	8	T25
	TS-5120	5	120	72	8	T25
6,0	TS-6030	6	30	24	-	T30
	TS-6040	6	40	33	-	T30
	TS-6050	6	50	30	8	T30
	TS-6060	6	60	36	8	T30
	TS-6070	6	70	42	8	T30
	TS-6080	6	80	48	8	T30
	TS-6090	6	90	54	8	T30
	TS-6100	6	100	60	8	T30
	TS-6120	6	120	72	8	T30
	TS-6140	6	140	72	8	T30
	TS-6160	6	160	72	8	T30

Informacja o produkcie

Rozmiar	Produkt	Wkręt				Końcówka montażowa
		Średnica	Długość			
		d	L	L_1	L_2	-
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	-
6,0	TS-6180	6	180	72	8	T30
	TS-6200	6	200	72	8	T30

Zalecenia montażowe

Rozmiar			Ø3	Ø3,5	Ø4	Ø5	Ø6
Podłoże			Drewno konstrukcyjne	Drewno konstrukcyjne	Drewno konstrukcyjne	Drewno konstrukcyjne	Drewno konstrukcyjne
Minimalna głębokość osadzenia łącznika	h_{nom}	[mm]	12	14	16	20	24
Min. grubość podłoża	h_{min}	[mm]	24	28	32	40	48
Min. rozstaw	s_{min}	[mm]	30	30	30	30	30
Min. odległość od krawędzi	c_{min}	[mm]	30	30	30	30	30

Dane uproszczone dla pojedynczego zakotwienia

Dane dla pojedynczego zamocowania bez wpływu krawędzi i łączników sąsiadujących

Rozmiar			Ø3	Ø3,5	Ø4	Ø5	Ø6
Moment charakterystyczny uplastycznienia	$M_{y,k}$	[Nmm]	2192	3273	4632	8274	13291
Wytrzymałość charakterystyczna na wyciąganie prostopadłe	$f_{ax,k}$	[N/mm²]	17	21.21	19.56	17.85	26.18
Wytrzymałość charakterystyczna na wyciąganie równoległe	$f_{ax,k}$	[N/mm²]	9.48	11.49	9.97	9.9	14.92
Wytrzymałość charakterystyczna na przeciąganie główki	$f_{head,k}$	[N/mm²]	26.1	30.95	26.15	25.13	27.13
Wytrzymałość charakterystyczna na rozciąganie	$f_{tens,k}$	[kN]	3.79	4.76	5.81	8.69	12.61
Wytrzymałość charakterystyczna na skręcanie	$f_{tor,k}$	[Nm]	2.2	2.91	3.67	6.79	12.92
Charakterystyczny stosunek momentów (stosunek momentu i oporu charakterystycznego)	$f_{tor,k}$ / $R_{tor,k}$	[-]	5.95	5.02	2.96	1.96	7.98

Dane logistyczne

Produkt	Wkręt			Ilość [szt]			Waga [kg]			Kody ean
	Długość [mm]			Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Paleta	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Paleta	
TS-3016[1)]	16	13	-	500	32000	768000	0.30	19.1	487.7	5906675454993
TS-3020[1)]	20	16	-	500	32000	768000	0.37	23.4	592.2	5906675455006
TS-3025[1)]	25	21	-	500	32000	768000	0.43	27.2	682.8	5906675455013
TS-3030[1)]	30	18	2.6	500	16000	384000	0.53	16.8	433.2	5906675455020
TS-3035[1)]	35	21	2.6	500	16000	384000	0.57	18.3	469.3	5906675455037
TS-3040[1)]	40	24	2.6	500	16000	384000	0.66	21.1	536.9	5906675455044
TS-3516[1)]	16	12	-	500	32000	768000	0.39	25.0	630.6	5906675455051
TS-3520[1)]	20	16	-	500	32000	768000	0.46	29.1	728.9	5906675455068
TS-3525[1)]	25	21	-	500	16000	384000	0.57	18.2	467.8	5906675455075
TS-3530[1)]	30	26	-	500	16000	384000	0.66	21.1	536.9	5906675455082
TS-3535[1)]	35	21	3.6	500	16000	384000	0.82	26.2	659.8	5906675455099
TS-3540[1)]	40	24	3.6	500	12000	288000	0.89	21.4	542.6	5906675455105
TS-3545[1)]	45	27	3.6	250	8000	192000	0.48	15.5	401.7	5906675455112
TS-3550[1)]	50	30	3.6	250	8000	192000	0.55	17.4	448.6	5906675455129
TS-4016[1)]	16	11	-	500	32000	768000	0.58	36.9	916.3	5906675455136
TS-4020[1)]	20	16	-	500	16000	384000	0.69	21.9	556.1	5906675455143
TS-4025[1)]	25	20	-	500	16000	384000	0.84	26.9	675.1	5906675455150
TS-4030[1)]	30	25	-	250	16000	384000	0.46	29.3	733.5	5906675455167
TS-4035[1)]	35	21	4.6	250	8000	192000	0.51	16.4	423.2	5906675455174

Dane logistyczne

Produkt	Wkręt			Ilość [szt]			Waga [kg]			Kody ean
	Długość [mm]			Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Paleta	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Paleta	
TS-4040[1)]	40	24	4.6	250	8000	192000	0.57	18.3	469.3	5906675455181
TS-4045[1)]	45	27	4.6	250	8000	192000	0.60	19.2	490.8	5906675455358
TS-4050[1)]	50	30	4.6	250	6000	144000	0.70	16.9	434.4	5906675455365
TS-4060[1)]	60	36	4.6	250	4000	96000	0.84	13.5	353.7	5906675455372
TS-4070[1)]	70	42	4.6	100	3200	76800	0.39	12.5	330.3	5906675455389
TS-6030[1)]	30	24	-	100	3200	76800	0.45	14.2	371.8	5906675455624
TS-6040[1)]	40	33	-	100	3200	76800	0.56	17.8	457.0	5906675455631
TS-6050[1)]	50	30	8	100	3200	76800	0.65	20.9	532.3	5906675455648
TS-6060[1)]	60	36	8	100	3200	76800	0.75	24.0	606.0	5906675455655
TS-6070[1)]	70	42	8	50	1600	38400	0.46	14.8	384.8	5906675455662
TS-6080[1)]	80	48	8	50	1600	38400	0.52	16.5	427.1	5906675455679
TS-6090[1)]	90	54	8	50	1600	38400	0.58	18.4	471.6	5906675455686
TS-6100[1)]	100	60	8	50	1600	38400	0.63	20.0	510.0	5906675455693
TS-6120[1)]	120	72	8	50	1200	28800	0.74	17.9	458.5	5906675455709
TS-6140[1)]	140	72	8	50	1200	28800	0.87	20.9	531.1	5906675455723
TS-6160[1)]	160	72	8	50	1200	28800	0.99	23.8	601.4	5906675455747
TS-6180[1)]	180	72	8	50	1200	28800	1.06	25.4	639.4	5906675455754
TS-6200[1)]	200	72	8	50	800	19200	1.24	19.8	505.6	5906675455761
TS-5020[1)]	20	15	-	250	16000	384000	0.55	35.0	871.0	5906675455396
TS-5025[1)]	25	20	-	250	16000	384000	0.66	42.4	1047.6	5906675455402
TS-5030[1)]	30	25	-	250	8000	192000	0.76	24.4	615.6	5906675455426
TS-5035[1)]	35	30	-	250	8000	192000	0.85	27.2	682.8	5906675455433
TS-5040[1)]	40	24	8	100	3200	76800	0.38	12.2	321.8	5906675455440
TS-5050[1)]	50	30	8	100	3200	76800	0.47	15.0	391.0	5906675455457
TS-5060[1)]	60	36	8	100	1600	38400	0.54	8.7	237.7	5906675455464
TS-5070[1)]	70	42	8	100	1600	38400	0.62	10.0	269.6	5906675455471
TS-5080[1)]	80	48	8	50	1600	38400	0.36	11.6	308.0	5906675455570
TS-5090[1)]	90	54	8	50	1600	38400	0.41	13.1	344.9	5906675455587
TS-5100[1)]	100	60	8	50	1600	38400	0.45	14.4	375.6	5906675455594
TS-5120[1)]	120	72	8	50	1600	38400	0.48	15.4	400.6	5906675455617

1) PN-EN 14592 + A1:2012