



Wkręty ESCRC to stalowe wkręty ocynkowane elektrolitycznie o częściowym gwincie i łbie stożkowym.



[EN-ETA-13/0796](#), [PL-DoP-e13/0796](#)

WŁAŚCIWOŚCI



Materiał

- Hartowana stal węglowa
- Ocynkowane elektrolitycznie, pasywacja chromowana żółta polepsza ochronę antykorozyjną.
- Grubość powłoki cynku $\geq 5 \mu\text{m}$

Zalety

- Głębokie gniazdo zapobiega wyskakiwaniu bity i pozwala na lepsze przeniesienie siły wkręcającej.
- Żebra tnące powiększa otwór powodując tym samym zmniejszenie momentu siły potrzebnej do wkręcania.
- Gwint tnący przecinają powstałe w wyniku bezpośredniego wkręcania wióry zapobiegając rozszczepianiu się drewna.
- Końcówka wierząca umożliwia lekkie i łatwe wkręcanie bez nawiercania.



ZASTOSOWANIE

Zastosowanie

Wkręty ESCRC stosuje się w miejscach gdzie szczególnie zależy nam na pełnym zgłębieniu wkręta w mocowanym elemencie (np. płyty drewnopochodne do belek stropowych). Częściowy gwint pozwala na dokładne dociągnięcie mocowanych elementów.

DANE TECHNICZNE

Wymiary złącza



Referencje	Wymiary złącza [mm]						
	D	l	d _h	d ₁	l _g	t _{fix}	bit
ESCRC5.0X50	5	50	10	3.3	30	20	T-25
ESCRC5.0X60		60	10	3.3	30	30	T-25
ESCRC5.0X70		70	10	3.3	37	33	T-25
ESCRC5.0X80		80	10	3.3	37	43	T-25
ESCRC5.0X90		90	10	3.3	55	35	T-25
ESCRC6.0X60	6	60	12	4	36	24	T-30
ESCRC6.0X70		70	12	4	36	34	T-30
ESCRC6.0X80		80	12	4	48	32	T-30
ESCRC6.0X90		90	12	4	48	42	T-30
ESCRC6.0X100		100	12	4	48	52	T-30
ESCRC6.0X120		120	12	4	64	56	T-30
ESCRC6.0X140	140	12	4	64	76	T-30	
ESCRC8.0X80	8	80	15	5.3	54	26	T-40
ESCRC8.0X100		100	15	5.3	54	46	T-40
ESCRC8.0X120		120	15	5.3	54	66	T-40
ESCRC8.0X140		140	15	5.3	84	56	T-40
ESCRC8.0X160		160	15	5.3	84	76	T-40
ESCRC8.0X180		180	15	5.3	100	80	T-40
ESCRC8.0X200		200	15	5.3	100	100	T-40
ESCRC8.0X220		220	15	5.3	100	120	T-40
ESCRC8.0X240		240	15	5.3	100	140	T-40
ESCRC8.0X260		260	15	5.3	100	160	T-40
ESCRC8.0X280		280	15	5.3	100	180	T-40
ESCRC8.0X300		300	15	5.3	100	200	T-40
ESCRC8.0X320		320	15	5.3	100	220	T-40
ESCRC8.0X340		340	15	5.3	100	240	T-40
ESCRC8.0X360		360	15	5.3	100	260	T-40
ESCRC8.0X400		400	15	5.3	100	300	T-40
ESCRC10.0X120	10	120	18.5	6.2	60	60	T-40
ESCRC10.0X140		140	18.5	6.2	60	80	T-40
ESCRC10.0X160		160	18.5	6.2	100	60	T-40
ESCRC10.0X180		180	18.5	6.2	100	80	T-40
ESCRC10.0X200		200	18.5	6.2	100	100	T-40
ESCRC10.0X220		220	18.5	6.2	100	120	T-40
ESCRC10.0X240		240	18.5	6.2	100	140	T-40
ESCRC10.0X280		280	18.5	6.2	100	180	T-40
ESCRC10.0X300		300	18.5	6.2	100	200	T-40
ESCRC10.0X320		320	18.5	6.2	100	220	T-40
ESCRC10.0X340		340	18.5	6.2	100	240	T-40
ESCRC10.0X360		360	18.5	6.2	100	260	T-40
ESCRC10.0X400	400	18.5	6.2	100	300	T-40	

Właściwości charakterystyczne produktu

Referencje	Charakterystyczne właściwości produktu					
	Charakterystyczny moment uplastycznienia [Nm]	Parametr charakterystycznej wytrzymałości na wrywanie [N/mm ²]	Parametr charakterystycznej wytrzymałości na przeciąganie łba [N/mm ²]	Charakterystyczna wytrzymałość na rozciąganie [kN]	Charakterystyczna wytrzymałość na skręcanie [Nm]	Współczynnik oporu wkręcania
ESCRC5.0X50	6.5	13.6	14.6	8.8	6.3	3
ESCRC5.0X60	6.5	13.6	14.6	8.8	6.3	3
ESCRC5.0X70	6.5	13.6	14.6	8.8	6.3	3
ESCRC5.0X80	6.5	13.6	14.6	8.8	6.3	3
ESCRC5.0X90	6.5	13.6	14.6	8.8	6.3	3
ESCRC6.0X60	10.1	13	14.6	12.8	10.1	4.04
ESCRC6.0X70	10.1	13	14.6	12.8	10.1	4.04
ESCRC6.0X80	10.1	13	14.6	12.8	10.1	4.04
ESCRC6.0X90	10.1	13	14.6	12.8	10.1	4.04
ESCRC6.0X100	10.1	13	14.6	12.8	10.1	4.04
ESCRC6.0X120	10.1	13	14.6	12.8	10.1	4.04
ESCRC6.0X140	10.1	13	14.6	12.8	10.1	4.04
ESCRC8.0X80	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC8.0X100	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC8.0X120	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC8.0X140	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC8.0X160	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC8.0X180	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC8.0X200	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC8.0X220	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC8.0X240	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC8.0X260	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC8.0X280	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC8.0X300	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC8.0X320	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC8.0X340	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC8.0X360	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC8.0X400	22.6	10.7	12.4	22.7	25.6	3.08
ESCRC10.0X120	33	9.5	12.2	33.2	47.5	3.34
ESCRC10.0X140	33	9.5	12.2	33.2	47.5	3.34
ESCRC10.0X160	33	9.5	12.2	33.2	47.5	3.34
ESCRC10.0X180	33	9.5	12.2	33.2	47.5	3.34
ESCRC10.0X200	33	9.5	12.2	33.2	47.5	3.34
ESCRC10.0X220	33	9.5	12.2	33.2	47.5	3.34
ESCRC10.0X240	33	9.5	12.2	33.2	47.5	3.34
ESCRC10.0X280	33	9.5	12.2	33.2	47.5	3.34
ESCRC10.0X300	33	9.5	12.2	33.2	47.5	3.34
ESCRC10.0X320	33	9.5	12.2	33.2	47.5	3.34
ESCRC10.0X340	33	9.5	12.2	33.2	47.5	3.34
ESCRC10.0X360	33	9.5	12.2	33.2	47.5	3.34
ESCRC10.0X400	33	9.5	12.2	33.2	47.5	3.34

Nośności charakterystyczne

Referencje	Nośności charakterystyczne dla drewna klasy C24 [kN]							
	R _{ax,k} config [1]	R _{head,k} config [2]	Drewno - Drewno – R _{lat,k}				Stal - Drewno – R _{lat,k}	
			α ₁ =90° and α ₂ =0° config [3]	α ₁ =0° and α ₂ =0° config [4]	α ₁ =90° and α ₂ =90° config [5]	α ₁ =0° and α ₂ =90° config [6]	α ₂ =0° config [7]	α ₂ =90° config [8] [kN]
ESCRC5.0X50	2.04	1.46	a)	a)	a)	a)	2.25	2.3
ESCRC5.0X60	2.04	1.46	1.5	1.5	1.5	1.5	2.25	2.3
ESCRC5.0X70	2.52	1.46	1.58	1.58	1.58	1.58	2.37	2.4
ESCRC5.0X80	2.52	1.46	1.58	1.58	1.58	1.58	2.37	2.4
ESCRC5.0X90	3.74	1.46	1.6	1.6	1.6	1.6	2.68	2.7

Referencje	Nośności charakterystyczne dla drewna klasy C24 [kN]							
	R _{ax,k} config [1]	R _{head,k} config [2]	Drewno - Drewno – R _{lat,k}				Stal - Drewno – R _{lat,k}	
			α ₁ =90° and α ₂ =0° config [3]	α ₁ =0° and α ₂ =0° config [4]	α ₁ =90° and α ₂ =90° config [5]	α ₁ =0° and α ₂ =90° config [6]	α ₂ =0° config [7]	α ₂ =90° config [8] [kN]
ESCRC6.0X60	2.81	2.1	1.81	1.81	1.81	1.81	3.02	3
ESCRC6.0X70	2.81	2.1	1.96	1.96	1.96	1.96	3.02	3
ESCRC6.0X80	3.74	2.1	1.96	1.96	1.96	1.96	3.25	3.3
ESCRC6.0X90	3.74	2.1	2.16	2.16	2.16	2.16	3.25	3.3
ESCRC6.0X100	3.74	2.1	2.16	2.16	2.16	2.16	3.25	3.3
ESCRC6.0X120	4.99	2.1	2.16	2.16	2.16	2.16	3.57	3.6
ESCRC6.0X140	4.99	2.1	2.16	2.16	2.16	2.16	3.57	3.6
ESCRC8.0X80	4.62	2.79	a)	a)	a)	a)	6.18	5.3
ESCRC8.0X100	4.62	2.79	3.68	4.25	3.5	3.9	6.18	5.3
ESCRC8.0X120	4.62	2.79	3.9	4.25	3.63	3.9	6.18	5.3
ESCRC8.0X140	7.19	2.79	3.9	4.25	3.63	3.9	6.82	5.9
ESCRC8.0X160	7.19	2.79	3.9	4.25	3.63	3.9	6.82	5.9
ESCRC8.0X180	8.56	2.79	3.9	4.25	3.63	3.9	7.17	6.3
ESCRC8.0X200	8.56	2.79	3.9	4.25	3.63	3.9	7.17	6.3
ESCRC8.0X220	8.56	2.79	3.9	4.25	3.63	3.9	7.17	6.3
ESCRC8.0X240	8.56	2.79	3.9	4.25	3.63	3.9	7.17	6.3
ESCRC8.0X260	8.56	2.79	3.9	4.25	3.63	3.9	7.17	6.3
ESCRC8.0X280	8.56	2.79	3.9	4.25	3.63	3.9	7.17	6.3
ESCRC8.0X300	8.56	2.79	3.9	4.25	3.63	3.9	7.17	6.3
ESCRC8.0X320	8.56	2.79	3.9	4.25	3.63	3.9	7.17	6.3
ESCRC8.0X340	8.56	2.79	3.9	4.25	3.63	3.9	7.17	6.3
ESCRC8.0X360	8.56	2.79	3.9	4.25	3.63	3.9	7.17	6.3
ESCRC8.0X400	8.56	2.79	3.9	4.25	3.63	3.9	7.17	6.3
ESCRC10.0X120	5.7	4.18	5.29	5.79	4.92	5.29	8.14	6.9
ESCRC10.0X140	5.7	4.18	5.29	5.79	4.92	5.29	8.14	6.9
ESCRC10.0X160	9.5	4.18	5.29	5.79	4.92	5.29	9.09	7.9
ESCRC10.0X180	9.5	4.18	5.29	5.79	4.92	5.29	9.09	7.9
ESCRC10.0X200	9.5	4.18	5.29	5.79	4.92	5.29	9.09	7.9
ESCRC10.0X220	9.5	4.18	5.29	5.79	4.92	5.29	9.09	7.9
ESCRC10.0X240	9.5	4.18	5.29	5.79	4.92	5.29	9.09	7.9
ESCRC10.0X280	9.5	4.18	5.29	5.79	4.92	5.29	9.09	7.9
ESCRC10.0X300	9.5	4.18	5.29	5.79	4.92	5.29	9.09	7.9
ESCRC10.0X320	9.5	4.18	5.29	5.79	4.92	5.29	9.09	7.9
ESCRC10.0X340	9.5	4.18	5.29	5.79	4.92	5.29	9.09	7.9
ESCRC10.0X360	9.5	4.18	5.29	5.79	4.92	5.29	9.09	7.9
ESCRC10.0X400	9.5	4.18	5.29	5.79	4.92	5.29	9.09	7.9

a) Grubość elementu drugorzędowego nie jest wystarczająca zgodnie z ETA-13/0796 załącznik 7 tabela A6.9, więc nie podano wartości dla tych wymiarów w przypadku połączenia drewna z drewnem. W przypadku połączenia ze stalą do drewna nie określa się minimalnej grubości.

- Nośność na wyrywanie gwintu została obliczona pod kątem od 45 ° do 90 ° w stosunku do włókien.
- Geometria i właściwości mechaniczne są określone w ETA-13/0769.
- Wartości dotyczą klasy drewna C24 $\rho = 350 \text{ kg / m}^3$.
- Grubość elementu drugorzędowego (AD) została określona jako równą długości gładkiej części wkręta.
- Wszystkie wartości zostały obliczone z założeniem że gwint jest całkowicie zagłębiony w głównym elemencie.
- W przypadku połączenia stali z drewnem grubość blachy stalowej jest równa średnicy do obliczenia.
- Zależy od ustawienia i błędów drukowania
- Podane wartości zostały udostępnione aby pomóc w projektowaniu. Projekty muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów.

