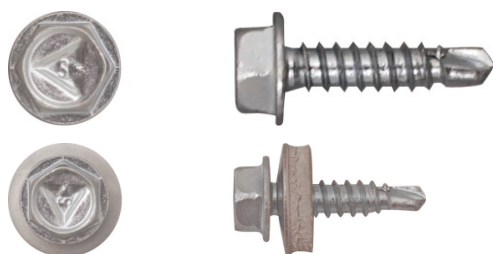


OCWS Șurub autoforant din oțel inoxidabil cu cap hexagonal (perforare până la 2,5 mm)

Șurub autoforant din oțel inoxidabil cu filet special pentru o instalare ușoară și eficientă în oțel



Aprobări și Rapoarte

- ETA-10/0183



Informații despre produs

Caracteristici

- Șurub autoforant bimetalt din oțel inoxidabil
- Filet tratat special pentru perforarea suprafețelor dure, cu strat de protecție anticorozivă (grosime de cel puțin 12 μm)
- Designul filetului lung previne răsucirea și permite fixarea fără șaibe. Mai mult, forma specifică și tipul filetului permit ca foile de metal să fie conectate
- Șaiba EPDM din cauciuc, rezistentă la temperatură și UV, permite o etanșare mai eficientă
- Burghiul este conceput pentru a asigura o instalare rapidă și ușoară în oțel. Punctul ascuțit al burghiului împiedică deplasarea suprafeței dispozitivului
- Punctul de forare redus asigură etanșeitatea optimă și diametrul corect al orificiilor în foi subțiri

Aplicații

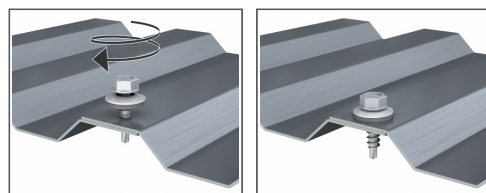
- Fixarea tablei metalice și a profilelor pe substructuri și cadre din oțel, cu sau fără straturi intermediare de izolație

Material de bază

Informații tehnice

- Oțel de construcții
- Foi de tablă și profile metalice

Ghid de instalare



1. Șurubul trebuie instalat la 90 de grade față de substrat.
2. Folosiți un conector magnetic.
3. Setări cuplul la minimum.
4. Reduceți viteza când șaiba începe să se deformeze.
5. Utilizați o șurubelniță cu impact fără fir. Nota: Nu folosiți niciodată o șurubelniță electrică.
6. Pentru instalare, utilizați o șurubelniță cu o frecvență a loviturilor de 1600 - 2000 rpm cu un cuplu reglementat.

Informații despre produs

Mărime	Cod produs
--------	------------

Parametri instalare

Mărime			Ø4.8	Ø5.5
Diametru șurub	d	[mm]	4.8	5.5
Diametru gaură în substrat	d ₀	[mm]	-	-
Adâncime minimă gaură în substrat	h ₀	[mm]	-	-
Adâncime minimă de instalare	h _{nom}	[mm]	-	-
Grosime minimă substrat	h _{min}	[mm]	0.4	1
Distanță minimă între ancore	s _{min}	[mm]	30	30
Distanță minimă față de margine	c _{min}	[mm]	10	10
Dimensiune cheie	Sw	[mm]	8	8

Date performanță de bază

Date referitoare la performanță pentru un șurub fără a influența distanța față de margine și spațiere

Mărime		SARCINĂ DE TRACȚIUNE		SARCINĂ DE FORFECARE	
		Ø4.8 [S14]	Ø5.5 [S16]	Ø4.8	Ø5.5
SARCINĂ MEDIE					
Grosime substrat 0,50mm	[kN]	0.60	-	1.02	-
Grosime substrat 0,75mm	[kN]	1.09	-	2.12	-
Grosime substrat 1,00mm	[kN]	1.56	0.97	2.78	2.44
Grosime substrat 1,50mm	[kN]	0.00	2.15	-	0.00
SARCINĂ SPECIFICĂ					
Grosime substrat 0,50mm	[kN]	0.45	-	0.88	-
Grosime substrat 0,75mm	[kN]	0.81	-	1.61	-
Grosime substrat 1,00mm	[kN]	1.29	0.80	2.40	2.11
Grosime substrat 1,50mm	[kN]	1.49	1.67	-	2.83
SARCINĂ DE PROIECTARE					
Grosime substrat 0,50mm	[kN]	0.34	-	0.66	-
Grosime substrat 0,75mm	[kN]	0.61	-	1.21	-
Grosime substrat 1,00mm	[kN]	0.97	0.60	1.80	1.59
Grosime substrat 1,50mm	[kN]	1.12	1.26	-	2.13
SARCINĂ RECOMANDATĂ					
Grosime substrat 0,50mm	[kN]	0.24	-	0.47	-
Grosime substrat 0,75mm	[kN]	0.44	-	0.86	-
Grosime substrat 1,00mm	[kN]	0.69	0.43	1.29	1.14
Grosime substrat 1,50mm	[kN]	0.80	0.90	-	1.52

Indici de performanță pentru proiectare

INDICI DE PERFORMANȚĂ PENTRU PROIECTARE Ø4.8

SARCINI DE TENSIUNE PENTRU ȘAIBĂ CU ȘURUB 14

Mărime			Ø4.8									
Grosime placă metalică	t _N	[mm]	0.40	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50
GROSIME SUBSTRAT 0.40 mm												
Sarcină specifică	N _{Rk}	[kN]	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N _{Rd}	[kN]	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
GROSIME SUBSTRAT 0.50 mm												
Sarcină specifică	N _{Rk}	[kN]	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N _{Rd}	[kN]	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34
GROSIME SUBSTRAT 0.55 mm												
Sarcină specifică	N _{Rk}	[kN]	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	-
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N _{Rd}	[kN]	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	-
GROSIME SUBSTRAT 0.63 mm												
Sarcină specifică	N _{Rk}	[kN]	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	-
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N _{Rd}	[kN]	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	-
GROSIME SUBSTRAT 0.75 mm												
Sarcină specifică	N _{Rk}	[kN]	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	-
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N _{Rd}	[kN]	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	-
GROSIME SUBSTRAT 0.88 mm												
Sarcină specifică	N _{Rk}	[kN]	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	-	-
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N _{Rd}	[kN]	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	-	-
GROSIME SUBSTRAT 1.00 mm												
Sarcină specifică	N _{Rk}	[kN]	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	-	-
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N _{Rd}	[kN]	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	-	-
GROSIME SUBSTRAT 1.13 mm												
Sarcină specifică	N _{Rk}	[kN]	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	-	-	-	-
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N _{Rd}	[kN]	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	-	-	-	-
GROSIME SUBSTRAT 1.25 mm												
Sarcină specifică	N _{Rk}	[kN]	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	-	-	-	-
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N _{Rd}	[kN]	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	-	-	-	-
GROSIME SUBSTRAT 1.50 mm												
Sarcină specifică	N _{Rk}	[kN]	1.49	1.49	-	-	-	-	-	-	-	-
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N _{Rd}	[kN]	1.12	1.12	-	-	-	-	-	-	-	-

SARCINĂ DE FORFECARE

Mărime			Ø4.8									
Grosime placă metalică	t _N	[mm]	0.40	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50
GROSIME SUBSTRAT 0.40 mm												
Rezistență specifică	V _{Rk}	[kN]	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V _{Rd}	[kN]	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43
GROSIME SUBSTRAT 0.50 mm												
Rezistență specifică	V _{Rk}	[kN]	0.71	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V _{Rd}	[kN]	0.53	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
GROSIME SUBSTRAT 0.55 mm												
Rezistență specifică	V _{Rk}	[kN]	0.77	0.94	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	-
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V _{Rd}	[kN]	0.58	0.71	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	-
GROSIME SUBSTRAT 0.63 mm												
Rezistență specifică	V _{Rk}	[kN]	0.86	1.07	1.17	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	-
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V _{Rd}	[kN]	0.65	0.80	0.88	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	-
GROSIME SUBSTRAT 0.75 mm												
Rezistență specifică	V _{Rk}	[kN]	1.05	1.05	1.20	1.34	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	-
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V _{Rd}	[kN]	0.79	0.79	0.90	1.01	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	-

Indici de performanță pentru proiectare

Mărime			Ø4.8									
Grosime placă metalică	t_N	[mm]	0.40	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50
GROSIME SUBSTRAT 0.88 mm												
Rezistență specifică	V_{Rk}	[kN]	1.05	1.05	1.20	1.34	1.61	2.01	2.01	-	-	-
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V_{Rd}	[kN]	0.79	0.79	0.90	1.01	1.21	1.51	1.51	-	-	-
GROSIME SUBSTRAT 1.00 mm												
Rezistență specifică	V_{Rk}	[kN]	1.05	1.05	1.20	1.34	1.61	2.01	2.40	-	-	-
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V_{Rd}	[kN]	0.79	0.79	0.90	1.01	1.21	1.51	1.80	-	-	-
GROSIME SUBSTRAT 1.13 mm												
Rezistență specifică	V_{Rk}	[kN]	1.05	1.05	1.20	1.34	1.61	-	-	-	-	-
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V_{Rd}	[kN]	0.79	0.79	0.90	1.01	1.21	-	-	-	-	-
GROSIME SUBSTRAT 1.25 mm												
Rezistență specifică	V_{Rk}	[kN]	1.05	1.05	1.20	1.34	1.61	-	-	-	-	-
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V_{Rd}	[kN]	0.79	0.79	0.90	1.01	1.21	-	-	-	-	-
GROSIME SUBSTRAT 1.50 mm												
Rezistență specifică	V_{Rk}	[kN]	1.05	1.05	-	-	-	-	-	-	-	-
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V_{Rd}	[kN]	0.79	0.79	-	-	-	-	-	-	-	-

INDICI DE PERFORMANȚĂ PENTRU PROIECTARE Ø5.5

SARCINI DE TENSIUNE PENTRU ȘAIBĂ CU ȘURUB 16

Mărime			Ø5.5									
Grosime placă metalică	t_N	[mm]	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50	1.75	2.00
GROSIME SUBSTRAT 1.00 mm												
Sarcină specifică	N_{Rk}	[kN]	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N_{Rd}	[kN]	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
GROSIME SUBSTRAT 1.13 mm												
Sarcină specifică	N_{Rk}	[kN]	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N_{Rd}	[kN]	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
GROSIME SUBSTRAT 1.25 mm												
Sarcină specifică	N_{Rk}	[kN]	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N_{Rd}	[kN]	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97
GROSIME SUBSTRAT 1.50 mm												
Sarcină specifică	N_{Rk}	[kN]	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N_{Rd}	[kN]	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35
GROSIME SUBSTRAT 1.75 mm												
Sarcină specifică	N_{Rk}	[kN]	1.67	1.92	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N_{Rd}	[kN]	1.26	1.44	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73
GROSIME SUBSTRAT 2.00 mm												
Sarcină specifică	N_{Rk}	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N_{Rd}	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11
GROSIME SUBSTRAT 2.50 mm												
Sarcină specifică	N_{Rk}	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.93	3.61	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N_{Rd}	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.20	2.71	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89
GROSIME SUBSTRAT 3.00 mm												
Sarcină specifică	N_{Rk}	[kN]	1.67	1.92	2.32	2.93	3.61	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
Rezistență la proiectare $V_{Ms} = 1.33$	N_{Rd}	[kN]	1.26	1.44	1.74	2.20	2.71	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20

SARCINĂ DE FORFECARE

Mărime			Ø5.5										
Grosime placă metalică	t_N	[mm]	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50	1.75	2.00
GROSIME SUBSTRAT 1.00 mm													
Rezistență specifică	V_{Rk}	[kN]	1.30	1.36	1.45	1.69	1.90	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11	2.11
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V_{Rd}	[kN]	0.98	1.02	1.09	1.27	1.43	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59

Indici de performanță pentru proiectare

Mărime			Ø5.5										
Grosime placă metalică	t_N	[mm]	0.50	0.55	0.63	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.50	1.75	2.00
GROSIME SUBSTRAT 1.13 mm													
Rezistență specifică	V_{Rk}	[kN]	1.30	1.36	1.68	1.88	2.08	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V_{Rd}	[kN]	0.98	1.02	1.26	1.41	1.56	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68
GROSIME SUBSTRAT 1.25 mm													
Rezistență specifică	V_{Rk}	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.08	2.26	2.42	2.42	2.42	2.42	2.42	2.42
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V_{Rd}	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.56	1.70	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82
GROSIME SUBSTRAT 1.50 mm													
Rezistență specifică	V_{Rk}	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.13	2.36	2.59	2.71	2.83	2.83	2.83	2.83
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V_{Rd}	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.60	1.77	1.95	2.04	2.13	2.13	2.13	2.13
GROSIME SUBSTRAT 1.75 mm													
Rezistență specifică	V_{Rk}	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.18	2.47	2.74	2.99	3.23	3.23	3.23	3.23
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V_{Rd}	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.64	1.86	2.06	2.25	2.43	2.43	2.43	2.43
GROSIME SUBSTRAT 2.00 mm													
Rezistență specifică	V_{Rk}	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.18	2.63	3.08	3.40	3.72	3.72	3.72	3.72
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V_{Rd}	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.64	1.98	2.32	2.56	2.80	2.80	2.80	2.80
GROSIME SUBSTRAT 2.50 mm													
Rezistență specifică	V_{Rk}	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.18	2.87	3.57	4.13	4.70	4.70	4.70	4.70
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V_{Rd}	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.64	2.16	2.68	3.11	3.53	3.53	3.53	3.53
GROSIME SUBSTRAT 3.00 mm													
Rezistență specifică	V_{Rk}	[kN]	1.30	1.36	1.91	2.18	3.13	4.08	4.88	5.68	5.68	5.68	5.68
Rezistență la proiectare $V_{Mc} = 1.33$	V_{Rd}	[kN]	0.98	1.02	1.44	1.64	2.35	3.07	3.67	4.27	4.27	4.27	4.27