

TOIMIVUSDEKLARATSIOON

HECO-DoP_ETA_11/0284_HFP-HT_1607_EE

1. Tootetüübi unikaalne tunnuscode:

**HECO-FIX-plus (HFP), HECO-TOPIX (HT), HECO-TOPIX-T (HT-T)
ja HECO-TOPIX-CC (HT-CC) kruvid**

2. Tüübi-, partii- või seerianumber või muu tähis ehitustoote identifitseerimiseks vastavalt artikli 11 lõikele 4:

Tähistus vastavalt ETA-11/0284 lisale 6

3. Tootja poolt ehitustootele ette nähtud kasutuseesmärk või ette nähtud kasutuseesmärgid vastavalt kohaldatavale harmoniseeritud tehnilisele spetsifikatsioonile:

ETA-11/0284 peatükk 1

Heakskiidetav ese	HECO-FIX-plus, HECO-TOPIX, HECO-TOPIX-T ja HECO-TOPIX-CC kruvid
Läbimõõt	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0/6,5 mm; 8,0/8,5 mm; 10,0 mm
Kasutuseesmärk	isepuurivad kruvid puidu ühendusvahendina
Koormused	peamiselt puhke- ja kvaasi-puhke-koormus
Kasutusvaldkond	tsingitud kruvid KKL 1 - 2 vastavalt Eurokoodeksile 5
	roostevabad kruvid KKL 3 vastavalt Eurokoodeksile 5

4. Nimi, registreeritud kaubanduslik nimetus või registreeritud kaubamärk ja tootja kontaktaadress vastavalt artikli 11 lõikele 5:

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG
Dr.-Kurt-Steim-Str. 28
78713 Schramberg (Saksamaa)**

5. Süsteem või süsteemid ehitustoote jõudluse püsivuse hindamiseks ja kontrollimiseks vastavalt lisale V:
Süsteem 3

6. Toimivusdeklaratsiooni korral, mis kehtib ehitustoote kohta, millele on väljastatud Euroopa tehniline hinnang:

ETA-11/0284 välja antud DIBt poolt EAD DP 15-13-0118-06.03 alusel

7. Deklareeritud toimivus

Tabel 1.1: HECO-TOPIX ja HECO-FIX-plus süsinikterasest kruvid

Tunnus	Kruvi Ø	HECO-TOPIX ja HECO-FIX-plus kruvid									HECO-TOPIX- CC kruvid		HECO-TOPIX- T kruvid	
		3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	6,0/6,5	8,0/8,5	8,0	10,0		
Mehaaniline tugevus ja püsivusturvalisus (BWR 1)														
1.1	l, d, d _{kl} , l _g , d ₁ ,	[mm]	vastavalt ETA-11/0284 lisale 6											
1.2	M _{y,k}	ETA-11/0284 tabel A.2.1 & A.2.2	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	20,0	36,0	9,5	20,0	20,0	36,0
1.3	F _{ax,k}	ETA-11/0284 A.2.3.1	[N/mm ²]	13,7	13,7	13,7	11,8	11,8	11,8	11,8	12,5	12,5	10,5	10,5
1.4	f _{head,k}	ETA-11/0284 A.2.3.2	[N/mm ²]	f _{head,k} = 14,0 N/mm ² d _h < 23 mm puhul; f _{head,k} = 9,8 N/mm ² 23 mm < d _h < 35 mm puhul										
1.5	f _{tens,k}	ETA-11/0284 tabel A.2.1	[kN]	3,8	4,7	6,4	7,9	11,3	20,0	30,0	10,0	18,0	20,0	25,0
1.6	R _{0,2,k}		[Nmm ²]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
1.7	f _{tor,k}	ETA-11/0284 tabel A.2.1	[Nm]	2,2	2,9	4,5	6,5	11,0	25,0	42,0	10,0	23,0	24,0	42,0
1.8	f _{inst,m}	ETA-11/0284 A.2.5	[Nm]	1,5	1,9	3,0	4,3	7,3	16,7	28,0	6,7	15,3	16,0	28,0
1.9	a _{1,i} ; a _{2,i} ; a _{1,t} ; a _{1,c} ; a _{2,t} ; a _{2,c}	ETA-11/0284 A.2.4	[mm]	vastavalt ETA 11/0284 A.2.4										
1.10	K _{ser}	ETA-11/0284 A.2.3	[N/mm]	okaspuit: K _{ser} = 780 * d ^{0,2} * l _{ef} ^{0,4} ; kõvapuit: K _{ser} = 870 * d ^{0,2} * l _{ef} ^{0,4}										
1.11	korrosioonikaitse	ETA-11/0284 A.2.6		tabel A.2.5										
Tulekaitse (BWR 2)														
2.1		ETA-11/0284 peatükk 3.2		klass A1										
Hügieen, tervis ja keskkonnakaitse (BWR 3)														
3.1		ETA-11/0284 peatükk 3.3		kehtetu										
Ohutus ja barjäärivabadus kasutamisel (BWR 4)														
4.1		ETA-11/0284 peatükk 3.4		analoogselt BWR 1										
Mürakaitse (BWR 5)														
5.1		ETA-11/0284 peatükk 3.5		kehtetu										
Energiasääst ja soojuskaitse (BWR 6)														
6.1		ETA-11/0284 peatükk 3.6		kehtetu										
Loodusressursside jätkusuutlik kasutamine (BWR 7)														
7.1		ETA-11/0284 peatükk 3.7		NPD										

Tabel 1.2: HECO-TOPIX ja HECO-FIX-plus roostevabaterasest kruvid

Tunnus	Kruvi Ø	HECO-TOPIX ja HECO-FIX-plus kruvid								HECO-TOPIX-CC kruvid		HECO-TOPIX-T kruvid	
		3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	6,0/6,5	8,0/8,5	8,0	10,0	
Mehaaniline tugevus ja püsimumurvalisus (BWR 1)													
1.1	l, d, d _k , l _g , d ₁	[mm]	vastavalt ETA-11/0284 lisale 6										
1.2	M _{y,k}	ETA-11/0284 tabel A.2.1 & A.2.2 [Nm]	1,9	2,8	3,4	4,4	7,1	17,0	30,0	-	-	15,0	27,0
1.3	F _{ax,k}	ETA-11/0284 A.2.3.1 [N/mm ²]	13,7	13,7	13,7	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-	10,5	10,5
1.4	f _{head,k}	ETA-11/0284 A.2.3.2 [N/mm ²]	f _{head,k} = 14,0 N/mm ² d _h < 23 mm puhul; f _{head,k} = 9,8 N/mm ² 23 mm < d _h < 35 mm puhul										
1.5	f _{tens,k}	ETA-11/0284 tabel A.2.1 [kN]	2,9	3,8	4,8	5,9	7,5	15,0	22,0	-	-	14,0	22,0
1.6	R _{0,2,k}	[Nmm ²]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-	NPD	NPD
1.7	f _{lor,k}	ETA-11/0284 tabel A.2.1 [Nm]	2,0	2,9	3,5	5,0	7,0	19,0	35,0	-	-	18,0	37,0
1.8	f _{inst,m}	ETA-11/0284 A.2.5 [Nm]	1,3	1,9	2,3	3,3	4,7	12,7		-	-	12,0	24,7
1.9	a ₁ ; a ₂ ; a _{1,i} ; a _{1,c} a _{2,i} ; a _{2,c}	ETA-11/0284 A.2.4 [mm]	vastavalt ETA 11/0284 A.2.4										
1.10	K _{ser}	ETA-11/0284 A.2.3 [N/mm]	okaspuit: K _{ser} = 780 * d ^{0,2} * l _{ef} ^{0,4} ; kõvapuit: K _{ser} = 870 * d ^{0,2} * l _{ef} ^{0,4}										
1.11	korrosioonikaitse	ETA-11/0284 A.2.6	vastavalt ETA-11/0284 A.2.6										
Tulekaitse (BWR 2)													
2.1	ETA-11/0284 peatükk 3.2		klass A1										
Hügieen, tervis ja keskkonnakaitse (BWR 3)													
3.1	ETA-11/0284 peatükk 3.3		kehtetu										
Ohutus ja barjäärivabadus kasutamisel (BWR 4)													
4.1	ETA-11/0284 peatükk 3.4		analoogselt BWR 1										
Mürakaitse (BWR 5)													
5.1	ETA-11/0284 peatükk 3.5		kehtetu										
Energiasääst ja soojuskaitse (BWR 6)													
6.1	ETA-11/0284 peatükk 3.6		kehtetu										
Loodusressursside jätkusuutlik kasutamine (BWR 7)													
7.1	ETA-11/0284 peatükk 3.7		NPD										

10. Toote toimivus numbrite 1 ja 2 kohaselt vastab numbriga 9 deklareeritud toimivusele. Käesoleva toimivusdeklaratsiooni koostamise eest vastutab numbriga 4 kohaselt ainuüksi tootja.

Allkirjastanud tootja jaoks ja tootja nimel:



Schramberg, 29.07.2016 p.p.

Andreas Hettich, PM/turundusosakonna juht