



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ



Członek



www.eota.eu

Europejska Ocena Techniczna

**ETA-12/0580
z 23/07/2025**



Część ogólna

Jednostka Oceny Technicznej wydająca Europejską Ocenę Techniczną

Instytut Techniki Budowlanej

Nazwa handlowa wyrobu budowlanego

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2

Grupa wyrobów, do której wyrób budowlany należy

Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Producent

Simpson Strong-Tie Etanco P.S.A.
Al. Jana Pawła II 1
81-345 Gdynia, Polska

Zakłady produkcyjne

1. Simpson Strong-Tie Etanco P.S.A.
ul. Olsztyńska 30
11-130 Orneta, Polska
2. Zakład 1
3. Zakład 2
4. Zakład 3
5. Zakład 6
6. Zakład 7
7. Zakład 8

Niniejsza Europejska Ocena Techniczna zawiera

105 stron, w tym 100 Załączników, które stanowią integralną część niniejszej Oceny

Niniejsza Europejska Ocena Techniczna została wydana zgodnie z rozporządzeniem (EU) Nr 305/2011, na podstawie

Europejski Dokument Oceny (EAD) 330046-01-0602 „Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach”

Niniejsza wersja zastępuje

ETA-12/0580 wydaną 27/06/2023



Niniejsza Europejska Ocena Techniczna została wydana przez Jednostkę Oceny Technicznej w języku oficjalnym tej jednostki. Tłumaczenia niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej na inne języki powinny w pełni odpowiadać oryginalnie wydanemu dokumentowi i powinny być zidentyfikowane jako tłumaczenia.

Udostępnianie niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej, włączając środki przekazu elektronicznego, powinno odbywać się w całości. Jakkolwiek publikowanie części dokumentu jest możliwe, za pisemną zgodą Jednostki Oceny Technicznej. W tym przypadku na kopii powinna być podana informacja, że jest to fragment dokumentu.

Część szczegółowa

1 Opis techniczny wyrobu

Wkręty G / LR, GTFO2, GTFO2P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2 i GTZF2 są wymienione w Tabelicy 1. Wkręty mogą być dostarczane z metalowymi podkładkami i pierścieniami uszczelniającymi z EPDM. Szczegóły podano w Załącznikach 1 do 99.

Wkręty i wykonane z ich zastosowaniem połączenia są poddawane działaniu sił rozciągających (wrywających) i ścinających.

Tabelica 1

Poz.	Wkręt	Materiał	Załącznik
1	G / LR 4,8 x 20	ocynkowana stal węglowa	1
2	G / LR 4,8 x L		2
3	GTFO2 4,8 x 20		3
4	GTFO2 4,8 x 20 (FS)		4
5	GTFO2P 4,8 x 20		5
6	GTF2 4,8 x L		6
7	GTF2 4,8 x L (FS)		7
8	GTFS 4,8 x L		8
9	GTFS 4,8 x L (FS)		9
10	GTXFO2 4,8 x 20	stal nierdzewna (bi-metal)	10
11	GTXF2 4,8 x L		11
12	GTF HD 6,4 x L	ocynkowana stal węglowa	12
13	GTFP 4,8 x L		13
14	GTO2 4,8 x 20		14 ÷ 16
15	GTO3 FH 6,3 x 22		17
16	GT3 4,8 x L		18 ÷ 20
17	GTR3 4,8 x L	ocynkowana stal węglowa z dodatkową powłoką ceramiczną	21 ÷ 25
18	GTX3 4,8 x L	stal nierdzewna (bi-metal)	26 ÷ 28
19	GTX3 AL 5,5 x L		29 ÷ 31
20	GT5 5,5 x L	ocynkowana stal węglowa	32 ÷ 35
21	GTR5 5,5 x L	ocynkowana stal węglowa z dodatkową powłoką ceramiczną	36 ÷ 40
22	GT5 FH 5,5 x L	ocynkowana stal węglowa	41
23	GTX5 5,5 x L	stal nierdzewna (bi-metal)	42 ÷ 44
24	GT6 6,3 x L	ocynkowana stal węglowa	45, 46
25	GT8 5,5 x L		47 ÷ 51
26	GTR8 5,5 x L	ocynkowana stal węglowa z dodatkową powłoką ceramiczną	52 ÷ 56
27	GT12 5,5 x L	ocynkowana stal węglowa	57 ÷ 62
28	GTR12 5,5 x L	ocynkowana stal węglowa z dodatkową powłoką ceramiczną	63 ÷ 70
29	GT12 FH 5,5 x L	ocynkowana stal węglowa	71
30	GTX12 5,5 x L	stal nierdzewna (bi-metal)	72 ÷ 74
31	GTR16 6,3 x L	ocynkowana stal węglowa z dodatkową powłoką ceramiczną	75 ÷ 79

Tablica 1

Poz.	Wkręt	Materiał	Załącznik
32	GTR20 6,3 x L	ocynkowana stal węglowa z dodatkową powłoką ceramiczną	80 ÷ 84
33	GTR25, 6,3 x L		85 ÷ 89
34	GTA 6,5 x L	ocynkowana stal węglowa	90
35	GTB 6,3 x L		91
36	GTRO2	ocynkowana stal węglowa z dodatkową powłoką ceramiczną	92 ÷ 94
37	GTZFO2	stal nierdzewna	95 ÷ 98
38	GTZF2		99

2 Określenie zamierzonego zastosowania zgodnie z odpowiednim Europejskim Dokumentem Oceny (EAD)

Wkręty są przeznaczone do mocowania blach stalowych do podłoża stalowego lub drewnianego. Szczegóły podano w Załącznikach 1 do 99. Element mocowany jest elementem I, a podłoże jest elementem II. Blachy stalowe mogą być stosowane albo jako okładziny ścienne lub dachowe albo jako elementy ścian nośnych lub dachów. Wkręty mogą być także stosowane do mocowania innych stalowych, cienkościennych elementów.

Wkręty i wykonane za ich pomocą połączenia mogą być stosowane wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. Wkręty są przeznaczone do stosowania w środowisku zewnętrznym o stopniu korozyjności \geq C2 według EN ISO 12944-2 są wykonane ze stali nierdzewnej.

Ponadto wkręty są przeznaczone do stosowania w połączeniach poddanych działaniu obciążeń w przeważającej części statycznych (np. obciążenia wiatrem, obciążenia od ciężaru własnego).

Postanowienia niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej oparte są na założeniu przewidywanego 25-letniego okresu użytkowania łączników. Założenie dotyczące okresu użytkowania wyrobu nie może być interpretowane jako gwarancja udzielana przez producenta lub Jednostkę Oceny Technicznej, ale jako informacja, która może być wykorzystana przy wyborze odpowiedniego wyrobu, w związku z przewidywanym, ekonomicznie uzasadnionym okresem użytkowania obiektu.

3 Właściwości użytkowe wyrobu oraz metody zastosowane do ich oceny

3.1 Właściwości użytkowe wyrobu

3.1.1 Nośność i stateczność (Wymaganie Podstawowe 1)

Wartości charakterystyczne nośności na ścinanie połączeń oraz nośności na rozciąganie (wyrwanie) połączeń wykonanych z zastosowaniem łączników podano w Załącznikach 1 do 99. Wartości zostały wyznaczone w badaniach według EAD 330046-01-0602.

Wartości obliczeniowe należy wyznaczać zgodnie z Załącznikiem 100 oraz EAD 330046-01-0602.

W przypadku zabezpieczenia antykorozyjnego powinny być wzięte pod uwagę zasady zamieszczone w EN 1993-1-3, EN 1993-1-4 i EN 1999-1-4. Wkręty wykonane ze stali nierdzewnej są przeznaczone do stosowania w środowisku zewnętrznym o stopniu korozyjności \geq C2 według EN ISO 12944-2.

3.1.2 Bezpieczeństwo pożarowe (Wymaganie Podstawowe 2)

Zgodnie z postanowieniami Decyzji KE 96/603/EC (ze zmianami), wkręty spełniają wymagania klasy A1 reakcji na ogień, bez konieczności wykonywania badań.

3.2 Metody zastosowane do oceny

Oceny dokonano zgodnie z EAD 330046-01-0602.

4 System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych (zwany dalej AVCP) wraz z odniesieniem do jego podstawy prawnej

Zgodnie z Decyzją Komisji Europejskiej 1998/214/EC, ze zmianą według Decyzji 2001/596/EC, ma zastosowanie system 2+ oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych (według Załącznika V do rozporządzenia (EU) Nr 305/2011).

5 Szczegóły techniczne niezbędne do wdrożenia systemu AVCP, zgodnie z odpowiednim Europejskim Dokumentem Oceny (EAD)

Szczegóły techniczne niezbędne do wdrożenia systemu AVCP zostały określone w planie kontroli zdeponowanym w Instytucie Techniki Budowlanej.

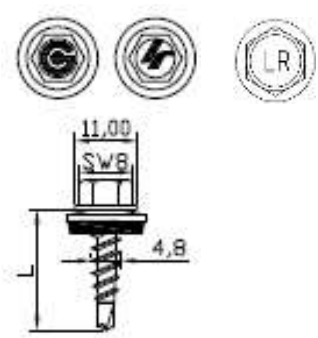
W przypadku badań typu wyniki badań przeprowadzonych jako część oceny do Europejskiej Oceny Technicznej powinny być wykorzystywane, dopóki nie nastąpią zmiany linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego. W takich przypadkach niezbędny zakres badań typu powinien być uzgodniony między Instytutem Techniki Budowlanej i jednostką notyfikowaną.

Wydana w Warszawie 23/07/2025 przez Instytut Techniki Budowlanej



mgr inż. Anna Panek

Zastępca Dyrektora ITB

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE1022 ulepszona cieplnie i ocynkowana (20 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\sum t_i \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	
--	--

$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	—	—
	0,55	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	—	—
	0,63	1,11	1,11	1,45	1,45	1,45	1,45	—	—
	0,75	1,11	1,11	1,45	1,49	1,49	1,49	—	—
	0,88	1,11	1,11	1,45	1,49	1,49	1,49	—	—
	1,00	1,11	1,11	1,45	1,49	1,49	1,49	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	—	—
	0,55	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	—	—
	0,63	0,48	0,48	0,78	0,78	0,78	0,78	—	—
	0,75	0,48	0,48	0,78	0,91	0,91	0,91	—	—
	0,88	0,48	0,48	0,78	0,91	1,30	1,30	—	—
	1,00	0,48	0,48	0,78	0,91	1,30	1,61	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

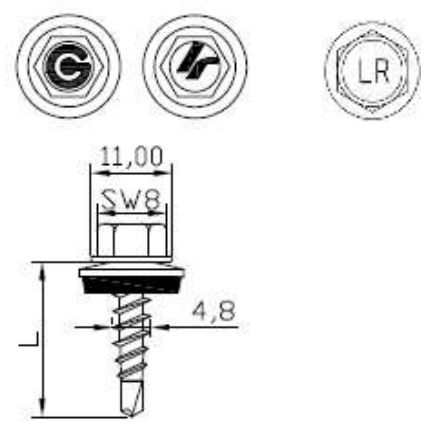
Wkręt samowierzący G / LR 4,8 x 20 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 1
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (20 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: drewno konstrukcyjne – EN 14081</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwości ocenione dla konstrukcji drewnianych:</p> <p>$M_{y,Rk} = 4,390 \text{ Nm}$</p> <p>$f_{ax,k} = 12,500 \text{ N/mm}^2$ dla $l_{ef} \geq 20 \text{ mm}$</p>	

$t_{N,II} [\text{mm}]$	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy $\geq \text{C24}$
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k} [\text{kN}]$ dla $t_{N,I} [\text{mm}]$	0,50	—	—	—	—	—	—	—	1,11
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	1,11
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	1,45
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	1,49
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	1,49
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	1,49
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k} [\text{kN}]$ dla $t_{N,I} [\text{mm}]$	0,50	—	—	—	—	—	—	—	2,78
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	2,78
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	4,51
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	4,51
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	4,51
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	4,51
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—

<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>	<p>Załącznik 2</p> <p>do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>
<p>Wkręt samowierzący G / LR 4,8 x L z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą Ø14</p>	

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24		
$M_{t,nom}$	3 Nm										
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	—	—	/	
	0,55	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	—	—		
	0,63	1,11	1,11	1,45	1,45	1,45	1,45	—	—		
	0,75	1,11	1,11	1,45	1,49	1,49	1,49	—	—		
	0,88	1,11	1,11	1,45	1,49	1,49	1,49	—	—		
	1,00	1,11	1,11	1,45	1,49	1,49	1,49	—	—		
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—		
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—		
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—		
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	—	—		/
	0,55	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	—	—		
	0,63	0,48	0,48	0,78	0,78	0,78	0,78	—	—		
	0,75	0,48	0,48	0,78	0,91	0,91	0,91	—	—		
	0,88	0,48	0,48	0,78	0,91	1,30	1,30	—	—		
	1,00	0,48	0,48	0,78	0,91	1,30	1,61	—	—		
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—		
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—		
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—		
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—		
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—		
<p>Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%</p> <p>Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%</p>											

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTF02 4,8 x 20 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą Ø14

Załącznik 3
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (9 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <hr/> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	
--	--


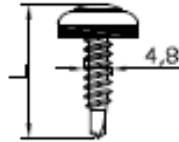
$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	—	—
	0,55	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	—	—
	0,63	1,11	1,11	1,45	1,45	1,45	1,45	—	—
	0,75	1,11	1,11	1,45	1,49	1,49	1,49	—	—
	0,88	1,11	1,11	1,45	1,49	1,49	1,49	—	—
	1,00	1,11	1,11	1,45	1,49	1,49	1,49	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	—	—
	0,55	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	—	—
	0,63	0,48	0,48	0,78	0,78	0,78	0,78	—	—
	0,75	0,48	0,48	0,78	0,91	0,91	0,91	—	—
	0,88	0,48	0,48	0,78	0,91	1,30	1,30	—	—
	1,00	0,48	0,48	0,78	0,91	1,30	1,61	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTFO2, GTFO2P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTFO2 4,8 x 20 (FS) z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 4
 do Europejskiej Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (20 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	<p>TORX-20/25</p>  
Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	—	—
	0,55	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	—	—
	0,63	1,11	1,11	1,45	1,45	1,45	1,45	—	—
	0,75	1,11	1,11	1,45	1,49	1,49	1,49	—	—
	0,88	1,11	1,11	1,45	1,49	1,49	1,49	—	—
	1,00	1,11	1,11	1,45	1,49	1,49	1,49	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	—	—
	0,55	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	—	—
	0,63	0,48	0,48	0,78	0,78	0,78	0,78	—	—
	0,75	0,48	0,48	0,78	0,91	0,91	0,91	—	—
	0,88	0,48	0,48	0,78	0,91	1,30	1,30	—	—
	1,00	0,48	0,48	0,78	0,91	1,30	1,61	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTF02P 4,8 x 20 z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 5
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE1022 ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: drewno konstrukcyjne – EN 14081</p> <hr/> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$</p> <hr/> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwości ocenione dla konstrukcji drewnianych:</p> <p>$M_{y,Rk} = 4,390 \text{ Nm}$</p> <p>$f_{ax,k} = 12,500 \text{ N/mm}^2$ dla $l_{ef} \geq 20 \text{ mm}$</p>	
---	--

$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	1,11
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	1,11
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	1,45
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	1,49
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	1,49
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	1,49
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	2,78
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	2,78
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	4,51
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	4,51
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	4,51
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	4,51
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

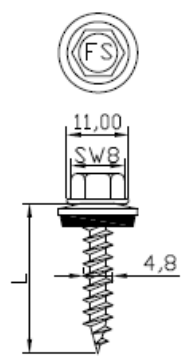
Wkręt samowiercący GTF2 4,8 x L z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą Ø14

Załącznik 6
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: drewno konstrukcyjne – EN 14081</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 2 \times 0,75 \text{ mm}$</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwości ocenione dla konstrukcji drewnianych:</p> <p>$M_{y,Rk} = 4,390 \text{ Nm}$</p> <p>$f_{ax,k} = 17,708 \text{ N/mm}^2$ dla $l_{ef} \geq 20 \text{ mm}$</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	0,80
	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50	1,40
	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50	1,75	1,40
	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50	1,75	2,00	1,40
	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50	1,75	2,00		
	1,00	1,13	1,25	1,50	1,75	2,00			
	1,13	1,25	1,50	1,75	2,00				
	1,25	1,50	1,75	2,00					
	1,50	1,75	2,00						
	1,75	2,00							
	2,00								
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	2,78
	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50	2,78
	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50	1,75	4,51
	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50	1,75	2,00	4,51
	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50	1,75	2,00		
	1,00	1,13	1,25	1,50	1,75	2,00			
	1,13	1,25	1,50	1,75	2,00				
	1,25	1,50	1,75	2,00					
	1,50	1,75	2,00						
	1,75	2,00							
	2,00								

<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>	<p>Załącznik 8</p> <p>do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>
<p>Wkręt samowierzący GTFS 4,8 x L z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą Ø14</p>	

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (9 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: drewno konstrukcyjne – EN 14081</p>																																																																																																																																																																																																																																																																					
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 2 \times 0,75 \text{ mm}$</p>																																																																																																																																																																																																																																																																					
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwości ocenione dla konstrukcji drewnianych:</p> <p>$M_{y,Rk} = 4,390 \text{ Nm}$</p> <p>$f_{ax,k} = 17,708 \text{ N/mm}^2$ dla $l_{ef} \geq 20 \text{ mm}$</p>																																																																																																																																																																																																																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>$t_{N,II}$ [mm]</th> <th>0,50</th> <th>0,55</th> <th>0,63</th> <th>0,75</th> <th>0,88</th> <th>1,00</th> <th>1,13</th> <th>1,25</th> <th>Drewno klasy $\geq C24$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$M_{t,nom}$</td> <td colspan="8">3 Nm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]</td> <td>0,50</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>nośność elementu I</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,50</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>0,80</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,55</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>1,40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,63</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>1,40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,75</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>1,40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,88</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,00</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,13</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,25</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,50</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,75</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,00</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]</td> <td>0,50</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>nośność na przeciąganie przez element I</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,50</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>2,78</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,55</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>2,78</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,63</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>4,51</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,75</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>4,51</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,88</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,00</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,13</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,25</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,50</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,75</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,00</td> <td>0,55</td> <td>0,63</td> <td>0,75</td> <td>0,88</td> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,25</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy $\geq C24$	$M_{t,nom}$	3 Nm									$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	nośność elementu I		0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	0,80		0,55	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,40		0,63	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,40		0,75	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,40		0,88	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—		1,00	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—		1,13	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—		1,25	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—		1,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—		1,75	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—		2,00	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—	$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	nośność na przeciąganie przez element I		0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	2,78		0,55	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	2,78		0,63	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	4,51		0,75	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	4,51		0,88	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—		1,00	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—		1,13	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—		1,25	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—		1,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—		1,75	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—		2,00	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—	
$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy $\geq C24$																																																																																																																																																																																																																																																												
$M_{t,nom}$	3 Nm																																																																																																																																																																																																																																																																				
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	nośność elementu I																																																																																																																																																																																																																																																												
	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	0,80																																																																																																																																																																																																																																																												
	0,55	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,40																																																																																																																																																																																																																																																												
	0,63	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,40																																																																																																																																																																																																																																																												
	0,75	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,40																																																																																																																																																																																																																																																												
	0,88	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—																																																																																																																																																																																																																																																												
	1,00	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—																																																																																																																																																																																																																																																												
	1,13	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—																																																																																																																																																																																																																																																												
	1,25	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—																																																																																																																																																																																																																																																												
	1,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—																																																																																																																																																																																																																																																												
	1,75	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—																																																																																																																																																																																																																																																												
	2,00	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—																																																																																																																																																																																																																																																												
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	nośność na przeciąganie przez element I																																																																																																																																																																																																																																																												
	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	2,78																																																																																																																																																																																																																																																												
	0,55	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	2,78																																																																																																																																																																																																																																																												
	0,63	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	4,51																																																																																																																																																																																																																																																												
	0,75	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	4,51																																																																																																																																																																																																																																																												
	0,88	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—																																																																																																																																																																																																																																																												
	1,00	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—																																																																																																																																																																																																																																																												
	1,13	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—																																																																																																																																																																																																																																																												
	1,25	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—																																																																																																																																																																																																																																																												
	1,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—																																																																																																																																																																																																																																																												
	1,75	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—																																																																																																																																																																																																																																																												
	2,00	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—																																																																																																																																																																																																																																																												
<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>	<p>Załącznik 9</p> <p>do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>																																																																																																																																																																																																																																																																				
<p>Wkręt samowierzący GTFS 4,8 x L (FS) z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$</p>																																																																																																																																																																																																																																																																					

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304, Bi-metal</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <hr/> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	
--	--

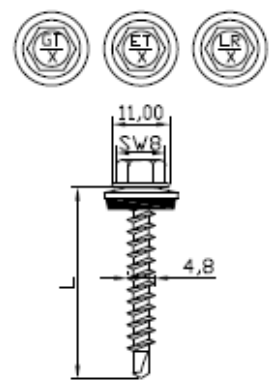
$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	—	—
	0,55	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	—	—
	0,63	0,62	0,62	1,13	1,13	1,13	1,13	—	—
	0,75	0,62	0,62	1,13	1,46	1,46	1,46	—	—
	0,88	0,62	0,62	1,13	1,46	1,46	1,46	—	—
	1,00	0,62	0,62	1,13	1,46	1,46	1,46	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	—	—
	0,55	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	—	—
	0,63	0,49	0,49	0,77	0,77	0,77	0,77	—	—
	0,75	0,49	0,49	0,77	0,89	0,89	0,89	—	—
	0,88	0,49	0,49	0,77	0,89	1,01	1,01	—	—
	1,00	0,49	0,49	0,77	0,89	1,01	1,44	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTXFO2 4,8 x 20 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$


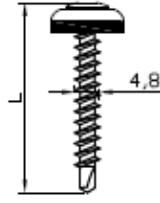
Załącznik 10
 do Europejskiej Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304, Bi-metal Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 Element II: drewno konstrukcyjne – EN 14081</p>																																																																																																																																																																																																																																
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$</p>																																																																																																																																																																																																																																
<p>Konstrukcje drewniane Właściwości ocenione dla konstrukcji drewnianych: $M_{y,Rk} = 3,370 \text{ Nm}$ $f_{ax,k} = 17,604 \text{ N/mm}^2$ dla $l_{ef} \geq 20 \text{ mm}$</p>																																																																																																																																																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>$t_{N,II}$ [mm]</th> <th>0,50</th> <th>0,55</th> <th>0,63</th> <th>0,75</th> <th>0,88</th> <th>1,00</th> <th>1,13</th> <th>1,25</th> <th>Drewno klasy $\geq C24$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$M_{t,nom}$</td> <td colspan="9">3 Nm</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]</td> <td>0,50</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0,62</td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0,62</td> </tr> <tr> <td>0,63</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1,13</td> </tr> <tr> <td>0,75</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1,46</td> </tr> <tr> <td>0,88</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1,46</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1,46</td> </tr> <tr> <td>1,13</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,25</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,75</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>nośność elementu I</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]</td> <td>0,50</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>2,78</td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>2,78</td> </tr> <tr> <td>0,63</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>4,51</td> </tr> <tr> <td>0,75</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>4,51</td> </tr> <tr> <td>0,88</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>4,51</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>4,51</td> </tr> <tr> <td>1,13</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,25</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,75</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>nośność elementu I</td> </tr> </tbody> </table>	$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy $\geq C24$	$M_{t,nom}$	3 Nm									$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	0,62	0,55	—	—	—	—	—	—	—	0,62	0,63	—	—	—	—	—	—	—	1,13	0,75	—	—	—	—	—	—	—	1,46	0,88	—	—	—	—	—	—	—	1,46	1,00	—	—	—	—	—	—	—	1,46	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	nośność elementu I	$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	2,78	0,55	—	—	—	—	—	—	—	2,78	0,63	—	—	—	—	—	—	—	4,51	0,75	—	—	—	—	—	—	—	4,51	0,88	—	—	—	—	—	—	—	4,51	1,00	—	—	—	—	—	—	—	4,51	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	nośność elementu I	<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2 Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>	<p>Załącznik 11 do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>
$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy $\geq C24$																																																																																																																																																																																																																							
$M_{t,nom}$	3 Nm																																																																																																																																																																																																																															
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	0,62																																																																																																																																																																																																																							
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	0,62																																																																																																																																																																																																																							
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	1,13																																																																																																																																																																																																																							
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	1,46																																																																																																																																																																																																																							
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	1,46																																																																																																																																																																																																																							
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	1,46																																																																																																																																																																																																																							
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																							
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																							
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																							
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																							
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	nośność elementu I																																																																																																																																																																																																																							
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	2,78																																																																																																																																																																																																																							
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	2,78																																																																																																																																																																																																																							
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	4,51																																																																																																																																																																																																																							
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	4,51																																																																																																																																																																																																																							
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	4,51																																																																																																																																																																																																																							
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	4,51																																																																																																																																																																																																																							
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																							
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																							
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																							
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																							
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	nośność elementu I																																																																																																																																																																																																																							
<p>Wkręt samowierzący GTXF2 4,8 x L z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$</p>																																																																																																																																																																																																																																

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: drewno konstrukcyjne – EN 14081</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwości ocenione dla konstrukcji drewnianych:</p> <p>$M_{y,Rk} = 9,280 \text{ Nm}$</p> <p>$f_{ax,k} = 16,581 \text{ N/mm}^2$ dla $l_{ef} \geq 20 \text{ mm}$</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy $\geq C24$
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,30
	0,55	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,30
	0,63	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,30
	0,75	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,30
	0,88	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,30
	1,00	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,30
	1,13	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—
	1,25	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—
	1,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—
	1,75	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—
	2,00	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	3,75
	0,55	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	3,75
	0,63	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	4,04
	0,75	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	5,63
	0,88	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	5,63
	1,00	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	5,63
	1,13	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—
	1,25	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—
	1,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—
	1,75	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—
	2,00	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	—

<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>	<p>Załącznik 12</p> <p>do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>
<p>Wkręt samowierzący GTF HD 6,4 x L z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$</p>	

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (20 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 or drewno konstrukcyjne – EN 14081</p>		<p>TDRX-20/25</p>  																																																																																																																																																																																																																																																														
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$</p>																																																																																																																																																																																																																																																																
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwości ocenione dla konstrukcji drewnianych:</p> <p>$M_{y,Rk} = 4,390 \text{ Nm}$</p> <p>$f_{ax,k} = 15,168 \text{ N/mm}^2$ dla $l_{ef} \geq 20 \text{ mm}$</p>																																																																																																																																																																																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>$t_{N,II}$ [mm]</th> <th>0,50</th> <th>0,55</th> <th>0,63</th> <th>0,75</th> <th>0,88</th> <th>1,00</th> <th>1,13</th> <th>1,25</th> <th colspan="2">Drewno klasy $\geq C24$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$M_{t,nom}$</td> <td colspan="9">3 Nm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]</td> <td>0,50</td> <td>1,21</td> <td>1,21</td> <td>1,21</td> <td>1,21</td> <td>1,21</td> <td>1,21</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1,08</td> <td rowspan="10">nośność elementu I</td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>1,21</td> <td>1,21</td> <td>1,21</td> <td>1,21</td> <td>1,21</td> <td>1,21</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1,08</td> </tr> <tr> <td>0,63</td> <td>1,21</td> <td>1,21</td> <td>1,42</td> <td>1,42</td> <td>1,42</td> <td>1,42</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1,08</td> </tr> <tr> <td>0,75</td> <td>1,21</td> <td>1,21</td> <td>1,42</td> <td>2,27</td> <td>2,27</td> <td>2,27</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1,08</td> </tr> <tr> <td>0,88</td> <td>1,21</td> <td>1,21</td> <td>1,42</td> <td>2,27</td> <td>2,67</td> <td>2,67</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1,08</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,21</td> <td>1,21</td> <td>1,42</td> <td>2,27</td> <td>2,67</td> <td>2,69</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1,08</td> </tr> <tr> <td>1,13</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,25</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,75</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]</td> <td>0,50</td> <td>0,62</td> <td>0,62</td> <td>0,62</td> <td>0,62</td> <td>0,62</td> <td>0,62</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>2,97</td> <td rowspan="10">nośność elementu I</td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>0,62</td> <td>0,62</td> <td>0,62</td> <td>0,62</td> <td>0,62</td> <td>0,62</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>2,97</td> </tr> <tr> <td>0,63</td> <td>0,62</td> <td>0,62</td> <td>0,80</td> <td>0,80</td> <td>0,80</td> <td>0,80</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>3,93</td> </tr> <tr> <td>0,75</td> <td>0,62</td> <td>0,62</td> <td>0,80</td> <td>0,91</td> <td>0,91</td> <td>0,91</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>4,73</td> </tr> <tr> <td>0,88</td> <td>0,62</td> <td>0,62</td> <td>0,80</td> <td>0,91</td> <td>1,23</td> <td>1,23</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>4,73</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,62</td> <td>0,62</td> <td>0,80</td> <td>0,91</td> <td>1,23</td> <td>1,48</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>4,73</td> </tr> <tr> <td>1,13</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,25</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,75</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%</p> <p>Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%</p>											$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy $\geq C24$		$M_{t,nom}$	3 Nm										$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	—	—	1,08	nośność elementu I	0,55	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	—	—	1,08	0,63	1,21	1,21	1,42	1,42	1,42	1,42	—	—	1,08	0,75	1,21	1,21	1,42	2,27	2,27	2,27	—	—	1,08	0,88	1,21	1,21	1,42	2,27	2,67	2,67	—	—	1,08	1,00	1,21	1,21	1,42	2,27	2,67	2,69	—	—	1,08	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	—	—	2,97	nośność elementu I	0,55	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	—	—	2,97	0,63	0,62	0,62	0,80	0,80	0,80	0,80	—	—	3,93	0,75	0,62	0,62	0,80	0,91	0,91	0,91	—	—	4,73	0,88	0,62	0,62	0,80	0,91	1,23	1,23	—	—	4,73	1,00	0,62	0,62	0,80	0,91	1,23	1,48	—	—	4,73	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy $\geq C24$																																																																																																																																																																																																																																																							
$M_{t,nom}$	3 Nm																																																																																																																																																																																																																																																															
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	—	—	1,08	nośność elementu I																																																																																																																																																																																																																																																					
	0,55	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	—	—	1,08																																																																																																																																																																																																																																																						
	0,63	1,21	1,21	1,42	1,42	1,42	1,42	—	—	1,08																																																																																																																																																																																																																																																						
	0,75	1,21	1,21	1,42	2,27	2,27	2,27	—	—	1,08																																																																																																																																																																																																																																																						
	0,88	1,21	1,21	1,42	2,27	2,67	2,67	—	—	1,08																																																																																																																																																																																																																																																						
	1,00	1,21	1,21	1,42	2,27	2,67	2,69	—	—	1,08																																																																																																																																																																																																																																																						
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																						
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																						
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																						
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																						
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																							
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	—	—	2,97	nośność elementu I																																																																																																																																																																																																																																																					
	0,55	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	—	—	2,97																																																																																																																																																																																																																																																						
	0,63	0,62	0,62	0,80	0,80	0,80	0,80	—	—	3,93																																																																																																																																																																																																																																																						
	0,75	0,62	0,62	0,80	0,91	0,91	0,91	—	—	4,73																																																																																																																																																																																																																																																						
	0,88	0,62	0,62	0,80	0,91	1,23	1,23	—	—	4,73																																																																																																																																																																																																																																																						
	1,00	0,62	0,62	0,80	0,91	1,23	1,48	—	—	4,73																																																																																																																																																																																																																																																						
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																						
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																						
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																						
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																						
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																							
<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>									<p>Załącznik 13</p> <p>do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>																																																																																																																																																																																																																																																							
<p>Wkręt samowierzący GTFP 4,8 x L z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą Ø14</p>																																																																																																																																																																																																																																																																

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 μm)</p> <p>Podkładka: -</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	<p>TORX-25</p>
---	----------------

$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	—	—	/
	0,55	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	—	—	
	0,63	1,05	1,05	1,42	1,42	1,42	—	—	
	0,75	1,05	1,05	1,42	2,02	2,02	—	—	
	0,88	1,05	1,05	1,42	2,02	2,21	—	—	
	1,00	1,05	1,05	1,42	2,02	2,21	—	—	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	/
	0,55	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	
	0,63	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	
	0,75	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	
	0,88	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	
	1,00	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	

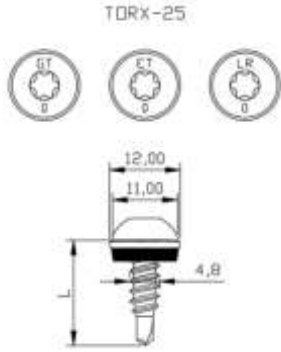
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTO2 4,8 x 20 z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 14
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej lub aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	—	—
	0,55	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	—	—
	0,63	1,05	1,05	1,42	1,42	1,42	1,42	—	—
	0,75	1,05	1,05	1,42	2,02	2,02	2,02	—	—
	0,88	1,05	1,05	1,42	2,02	2,21	2,21	—	—
	1,00	1,05	1,05	1,42	2,02	2,21	2,53	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	0,55	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	0,63	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	0,75	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	0,88	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	1,00	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTO2 4,8 x 20
z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12$

Załącznik 15
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

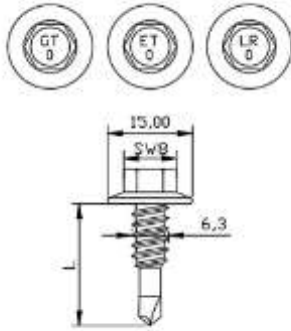
$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24
$M_{t, \text{nom}}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	—	—
	0,55	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	—	—
	0,63	1,05	1,05	1,42	1,42	1,42	1,42	—	—
	0,75	1,05	1,05	1,42	2,02	2,02	2,02	—	—
	0,88	1,05	1,05	1,42	2,02	2,21	2,21	—	—
	1,00	1,05	1,05	1,42	2,02	2,21	2,53	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	0,55	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	0,63	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	0,75	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	0,88	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	1,00	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTO2 4,8 x 20
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą Ø14

Załącznik 16
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: zintegrowany kołnierz</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 2 \times 1,25 \text{ mm}$</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	4 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	
	0,55	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	
	0,63	1,53	1,53	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	
	0,75	1,53	1,53	1,88	2,92	2,92	2,92	2,92	
	0,88	1,53	1,53	1,88	2,92	3,21	3,21	3,21	
	1,00	1,53	1,53	1,88	2,92	3,21	3,66	3,66	
	1,13	1,53	1,53	1,88	2,92	3,21	3,66	3,66	
	1,25	1,53	1,53	1,88	2,92	3,21	3,66	3,66	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,53	0,53	0,69	0,84	1,02	1,77	1,77	2,01
	0,55	0,53	0,53	0,69	0,84	1,02	1,77	1,77	2,01
	0,63	0,53	0,53	0,69	0,84	1,02	1,77	1,77	2,01
	0,75	0,53	0,53	0,69	0,84	1,02	1,77	1,77	2,01
	0,88	0,53	0,53	0,69	0,84	1,02	1,77	1,77	2,01
	1,00	0,53	0,53	0,69	0,84	1,02	1,77	1,77	2,01
	1,13	0,53	0,53	0,69	0,84	1,02	1,77	1,77	2,01
	1,25	0,53	0,53	0,69	0,84	1,02	1,77	1,77	2,01
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTO3 FH 6,3 x 22
 z łbem sześciokątnym

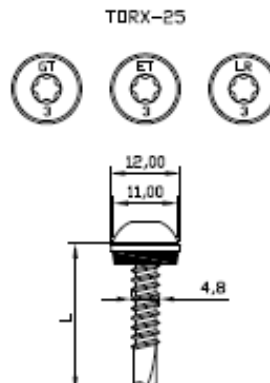
Załącznik 17
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: -</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 3,00$ mm</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	<p style="text-align: center;">TORX-25</p>
---	--

$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	—
	0,55	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	—
	0,63	1,38	1,38	1,38	1,38	—	—	—	—
	0,75	2,11	2,11	2,11	2,11	—	—	—	—
	0,88	2,29	2,29	2,29	2,29	—	—	—	—
	1,00	2,59	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—
	1,13	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—	—
	1,25	2,59	2,74	2,74	—	—	—	—	—
	1,50	2,59	2,74	3,41	—	—	—	—	—
	1,75	2,59	2,74	—	—	—	—	—	—
	2,00	2,59	—	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,51	0,51	0,51	0,51	—	—	—	—
	0,55	0,51	0,51	0,51	0,51	—	—	—	—
	0,63	0,76	0,76	0,76	0,76	—	—	—	—
	0,75	0,84	0,84	0,84	0,84	—	—	—	—
	0,88	0,78	0,78	0,78	0,78	—	—	—	—
	1,00	0,94	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—
	1,13	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	—
	1,25	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	—
	1,50	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	—
	1,75	0,94	0,94	—	—	—	—	—	—
	2,00	0,94	—	—	—	—	—	—	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>	<p>Załącznik 18</p> <p>do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>
<p>Wkręt samowierzący GT3 4,8 x L z łbem sześciokątnym lub owalnym</p>	

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej lub aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 3,00$ mm</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	<p>TORX-25</p> 
--	--

$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	
	0,55	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	
	0,63	1,38	1,38	1,38	1,38	—	—	—	
	0,75	2,11	2,11	2,11	2,11	—	—	—	
	0,88	2,29	2,29	2,29	2,29	—	—	—	
	1,00	2,59	2,59	2,59	2,59	—	—	—	
	1,13	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—	
	1,25	2,59	2,74	2,74	—	—	—	—	
	1,50	2,59	2,74	3,41	—	—	—	—	
	1,75	2,59	2,74	—	—	—	—	—	
	2,00	2,59	—	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,51	0,51	0,51	0,51	—	—	—	
	0,55	0,51	0,51	0,51	0,51	—	—	—	
	0,63	0,76	0,76	0,76	0,76	—	—	—	
	0,75	0,84	0,84	0,84	0,84	—	—	—	
	0,88	0,78	0,78	0,78	0,78	—	—	—	
	1,00	0,94	0,94	0,94	0,94	—	—	—	
	1,13	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	
	1,25	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	
	1,50	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	
	1,75	0,94	0,94	—	—	—	—	—	
	2,00	0,94	—	—	—	—	—	—	
<p>Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%</p> <p>Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%</p>									

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GT3 4,8 x L
z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12$


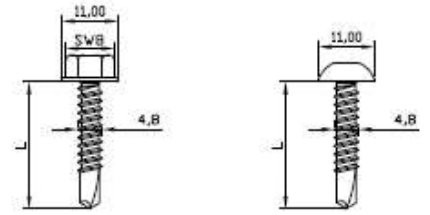
Załącznik 19
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 3,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	—
	0,55	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	—
	0,63	1,38	1,38	1,38	1,38	—	—	—	—
	0,75	2,11	2,11	2,11	2,11	—	—	—	—
	0,88	2,29	2,29	2,29	2,29	—	—	—	—
	1,00	2,59	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—
	1,13	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—	—
	1,25	2,59	2,74	2,74	—	—	—	—	—
	1,50	2,59	2,74	3,41	—	—	—	—	—
	1,75	2,59	2,74	—	—	—	—	—	—
2,00	2,59	—	—	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,97	1,43	1,69	2,19	—	—	—	—
	0,55	0,97	1,43	1,69	2,19	—	—	—	—
	0,63	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	—
	0,75	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	—
	0,88	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	—
	1,00	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	—
	1,13	0,97	1,43	1,69	—	—	—	—	—
	1,25	0,97	1,43	1,69	—	—	—	—	—
	1,50	0,97	1,43	1,69	—	—	—	—	—
	1,75	0,97	1,43	—	—	—	—	—	—
2,00	0,97	—	—	—	—	—	—	—	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>	<p>Załącznik 20</p> <p>do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>
<p>Wkręt samowierzący GT3 4,8 x L z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą Ø14</p>	

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: -</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	<p style="text-align: center;">TDRX-25</p>  
Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 3,00$ mm	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	—
	0,55	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	—
	0,63	1,38	1,38	1,38	1,38	—	—	—	—
	0,75	2,11	2,11	2,11	2,11	—	—	—	—
	0,88	2,29	2,29	2,29	2,29	—	—	—	—
	1,00	2,59	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—
	1,13	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—	—
	1,25	2,59	2,74	2,74	—	—	—	—	—
	1,50	2,59	2,74	3,41	—	—	—	—	—
	1,75	2,59	2,74	—	—	—	—	—	—
2,00	2,59	—	—	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,51	0,51	0,51	0,51	—	—	—	—
	0,55	0,51	0,51	0,51	0,51	—	—	—	—
	0,63	0,76	0,76	0,76	0,76	—	—	—	—
	0,75	0,84	0,84	0,84	0,84	—	—	—	—
	0,88	0,78	0,78	0,78	0,78	—	—	—	—
	1,00	0,94	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—
	1,13	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	—
	1,25	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	—
	1,50	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	—
	1,75	0,94	0,94	—	—	—	—	—	—
2,00	0,94	—	—	—	—	—	—	—	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZF02, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR3 4,8 x L
 z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 21
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 3,00$ mm</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	<p>TORX-25</p>
--	----------------

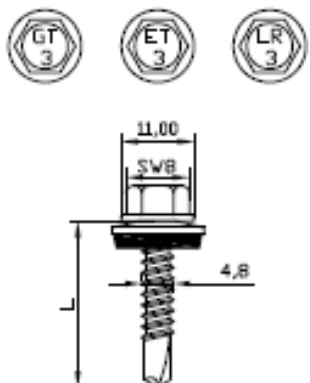
$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	/
	0,55	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	
	0,63	1,38	1,38	1,38	1,38	—	—	—	
	0,75	2,11	2,11	2,11	2,11	—	—	—	
	0,88	2,29	2,29	2,29	2,29	—	—	—	
	1,00	2,59	2,59	2,59	2,59	—	—	—	
	1,13	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—	
	1,25	2,59	2,74	2,74	—	—	—	—	
	1,50	2,59	2,74	3,41	—	—	—	—	
	1,75	2,59	2,74	—	—	—	—	—	
2,00	2,59	—	—	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,51	0,51	0,51	0,51	—	—	—	/
	0,55	0,51	0,51	0,51	0,51	—	—	—	
	0,63	0,76	0,76	0,76	0,76	—	—	—	
	0,75	0,84	0,84	0,84	0,84	—	—	—	
	0,88	0,78	0,78	0,78	0,78	—	—	—	
	1,00	0,94	0,94	0,94	0,94	—	—	—	
	1,13	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	
	1,25	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	
	1,50	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	
	1,75	0,94	0,94	—	—	—	—	—	
2,00	0,94	—	—	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR3 4,8 x L
 z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12$

Załącznik 22
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 3,00$ mm</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	
--	--

$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,08	1,08	1,08	—	—	—	—	
	0,55	1,08	1,08	1,08	—	—	—	—	
	0,63	1,38	1,38	1,38	—	—	—	—	
	0,75	2,11	2,11	2,11	—	—	—	—	
	0,88	2,29	2,29	2,29	—	—	—	—	
	1,00	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—	
	1,13	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—	
	1,25	2,59	2,74	2,74	—	—	—	—	
	1,50	2,59	2,74	3,41	—	—	—	—	
	1,75	2,59	2,74	—	—	—	—	—	
2,00	2,59	—	—	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,97	1,43	1,69	2,19	—	—	—	
	0,55	0,97	1,43	1,69	2,19	—	—	—	
	0,63	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	
	0,75	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	
	0,88	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	
	1,00	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	
	1,13	0,97	1,43	1,69	—	—	—	—	
	1,25	0,97	1,43	1,69	—	—	—	—	
	1,50	0,97	1,43	1,69	—	—	—	—	
	1,75	0,97	1,43	—	—	—	—	—	
2,00	0,97	—	—	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR3 4,8 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 23
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 3,00$ mm	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

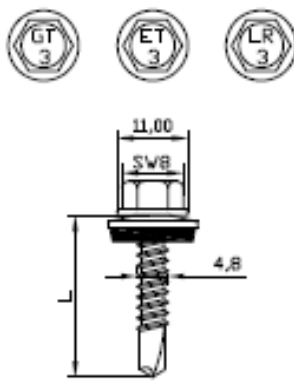
$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	
	0,55	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	
	0,63	1,38	1,38	1,38	1,38	—	—	—	
	0,75	2,11	2,11	2,11	2,11	—	—	—	
	0,88	2,29	2,29	2,29	2,29	—	—	—	
	1,00	2,59	2,59	2,59	2,59	—	—	—	
	1,13	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—	
	1,25	2,59	2,74	2,74	—	—	—	—	
	1,50	2,59	2,74	3,41	—	—	—	—	
	1,75	2,59	2,74	—	—	—	—	—	
2,00	2,59	—	—	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,97	1,43	1,69	2,19	—	—	—	
	0,55	0,97	1,43	1,69	2,19	—	—	—	
	0,63	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	
	0,75	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	
	0,88	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	
	1,00	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	
	1,13	0,97	1,43	1,69	—	—	—	—	
	1,25	0,97	1,43	1,69	—	—	—	—	
	1,50	0,97	1,43	1,69	—	—	—	—	
	1,75	0,97	1,43	—	—	—	—	—	
2,00	0,97	—	—	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR3 4,8 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 24
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 3,00$ mm</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	
---	---

$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	/
	0,55	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	
	0,63	1,38	1,38	1,38	1,38	—	—	—	
	0,75	2,11	2,11	2,11	2,11	—	—	—	
	0,88	2,29	2,29	2,29	2,29	—	—	—	
	1,00	2,59	2,59	2,59	2,59	—	—	—	
	1,13	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—	
	1,25	2,59	2,74	2,74	—	—	—	—	
	1,50	2,59	2,74	3,41	—	—	—	—	
	1,75	2,59	2,74	—	—	—	—	—	
	2,00	2,59	—	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,97	1,43	1,69	2,19	—	—	—	/
	0,55	0,97	1,43	1,69	2,19	—	—	—	
	0,63	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	
	0,75	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	
	0,88	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	
	1,00	0,97	1,43	1,69	2,76	—	—	—	
	1,13	0,97	1,43	1,69	—	—	—	—	
	1,25	0,97	1,43	1,69	—	—	—	—	
	1,50	0,97	1,43	1,69	—	—	—	—	
	1,75	0,97	1,43	—	—	—	—	—	
	2,00	0,97	—	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR3 4,8 x L
z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 25
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

Materiały Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304, Bi-metal Podkładka: - Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346	
Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 3,00$ mm	
Konstrukcje drewniane Właściwość użytkowa nie została oceniona	

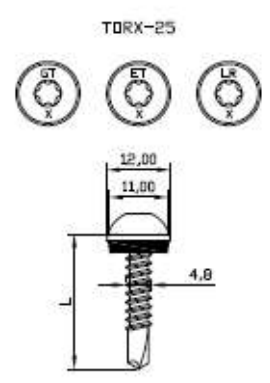
$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	
	0,55	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	
	0,63	1,38	1,38	1,38	1,38	—	—	—	
	0,75	2,11	2,11	2,11	2,11	—	—	—	
	0,88	2,29	2,29	2,29	2,29	—	—	—	
	1,00	2,59	2,59	2,59	2,59	—	—	—	
	1,13	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—	
	1,25	2,59	2,74	2,74	—	—	—	—	
	1,50	2,59	2,74	3,41	—	—	—	—	
	1,75	2,59	2,74	—	—	—	—	—	
2,00	2,59	—	—	—	—	—	—		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,51	0,51	0,51	0,51	—	—	—	
	0,55	0,51	0,51	0,51	0,51	—	—	—	
	0,63	0,76	0,76	0,76	0,76	—	—	—	
	0,75	0,84	0,84	0,84	0,84	—	—	—	
	0,88	0,78	0,78	0,78	0,78	—	—	—	
	1,00	0,94	0,94	0,94	0,94	—	—	—	
	1,13	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	
	1,25	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	
	1,50	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	
	1,75	0,94	0,94	—	—	—	—	—	
2,00	0,94	—	—	—	—	—	—		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTX3 4,8 x L
 z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 26
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304, Bi-metal</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 3,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	
	0,55	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	
	0,63	1,38	1,38	1,38	1,38	—	—	—	
	0,75	2,11	2,11	2,11	2,11	—	—	—	
	0,88	2,29	2,29	2,29	2,29	—	—	—	
	1,00	2,59	2,59	2,59	2,59	—	—	—	
	1,13	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—	
	1,25	2,59	2,74	2,74	—	—	—	—	
	1,50	2,59	2,74	3,41	—	—	—	—	
	1,75	2,59	2,74	—	—	—	—	—	
2,00	2,59	—	—	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,51	0,51	0,51	0,51	—	—	—	
	0,55	0,51	0,51	0,51	0,51	—	—	—	
	0,63	0,76	0,76	0,76	0,76	—	—	—	
	0,75	0,84	0,84	0,84	0,84	—	—	—	
	0,88	0,78	0,78	0,78	0,78	—	—	—	
	1,00	0,94	0,94	0,94	0,94	—	—	—	
	1,13	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	
	1,25	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	
	1,50	0,94	0,94	0,94	—	—	—	—	
	1,75	0,94	0,94	—	—	—	—	—	
2,00	0,94	—	—	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTX3 4,8 x L
 z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12$

Załącznik 27
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304, Bi-metal</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 3,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	


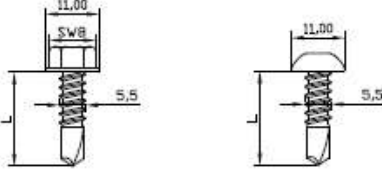
$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	—
	0,55	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	—
	0,63	1,38	1,38	1,38	1,38	—	—	—	—
	0,75	2,11	2,11	2,11	2,11	—	—	—	—
	0,88	2,29	2,29	2,29	2,29	—	—	—	—
	1,00	2,59	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—
	1,13	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—	—
	1,25	2,59	2,74	2,74	—	—	—	—	—
	1,50	2,59	2,74	3,41	—	—	—	—	—
	1,75	2,59	2,74	—	—	—	—	—	—
2,00	2,59	—	—	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,02	1,24	1,69	2,19	—	—	—	—
	0,55	1,02	1,24	1,69	2,19	—	—	—	—
	0,63	1,02	1,24	1,69	2,52	—	—	—	—
	0,75	1,02	1,24	1,69	2,52	—	—	—	—
	0,88	1,02	1,24	1,69	2,52	—	—	—	—
	1,00	1,02	1,24	1,69	2,52	—	—	—	—
	1,13	1,02	1,24	1,69	—	—	—	—	—
	1,25	1,02	1,24	1,69	—	—	—	—	—
	1,50	1,02	1,24	1,69	—	—	—	—	—
	1,75	1,02	1,24	—	—	—	—	—	—
2,00	1,02	—	—	—	—	—	—	—	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTX3 4,8 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 28
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

Materiały Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304, Bi-metal Podkładka: - Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346	 
Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 3,00$ mm	
Konstrukcje drewniane Właściwość użytkowa nie została oceniona	

$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	—
	0,55	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	—
	0,63	1,38	1,38	1,38	1,38	—	—	—	—
	0,75	2,11	2,11	2,11	2,11	—	—	—	—
	0,88	2,29	2,29	2,29	2,29	—	—	—	—
	1,00	2,59	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—
	1,13	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—	—
	1,25	2,59	2,74	2,74	—	—	—	—	—
	1,50	2,59	2,74	3,41	—	—	—	—	—
	1,75	2,59	2,74	—	—	—	—	—	—
	2,00	2,59	—	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	—	—	—	—
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	—	—	—	—
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,75	0,96	0,99	0,99	0,99	—	—	—	—
	0,88	0,96	0,99	0,99	0,99	—	—	—	—
	1,00	0,96	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—
	1,13	0,96	1,13	1,13	—	—	—	—	—
	1,25	0,96	1,13	1,13	—	—	—	—	—
	1,50	0,96	1,13	1,13	—	—	—	—	—
	1,75	0,96	1,13	—	—	—	—	—	—
	2,00	0,96	—	—	—	—	—	—	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTX3 AL 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 29
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304, Bi-metal</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 3,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	


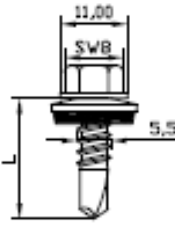
$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	/
	0,55	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—	
	0,63	1,38	1,38	1,38	1,38	—	—	—	
	0,75	2,11	2,11	2,11	2,11	—	—	—	
	0,88	2,29	2,29	2,29	2,29	—	—	—	
	1,00	2,59	2,59	2,59	2,59	—	—	—	
	1,13	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—	
	1,25	2,59	2,74	2,74	—	—	—	—	
	1,50	2,59	2,74	3,41	—	—	—	—	
	1,75	2,59	2,74	—	—	—	—	—	
2,00	2,59	—	—	—	—	—	—		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	—	—	—	
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	—	—	—	
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	
	0,75	0,96	0,99	0,99	0,99	—	—	—	
	0,88	0,96	0,99	0,99	0,99	—	—	—	
	1,00	0,96	1,13	1,13	1,13	—	—	—	
	1,13	0,96	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,25	0,96	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,50	0,96	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,75	0,96	1,13	—	—	—	—	—	
2,00	0,96	—	—	—	—	—	—		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTFO2, GTFO2P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTX3 AL 5,5 x L
 z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12$

Załącznik 30
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304, Bi-metal Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>		 																																																																																																																																																																																																																											
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 3,00$ mm</p>																																																																																																																																																																																																																													
<p>Konstrukcje drewniane Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>																																																																																																																																																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>$t_{N,II}$ [mm]</th> <th>1,00</th> <th>1,25</th> <th>1,50</th> <th>2,00</th> <th>3,00</th> <th>4,00</th> <th>5,00</th> <th>6,00</th> <th rowspan="2">Drewno klasy \geq C24</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$M_{t,nom}$</td> <td colspan="8">3 Nm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]</td> <td>0,50</td> <td>1,08</td> <td>1,08</td> <td>1,08</td> <td>1,08</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>1,08</td> <td>1,08</td> <td>1,08</td> <td>1,08</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,63</td> <td>1,38</td> <td>1,38</td> <td>1,38</td> <td>1,38</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,75</td> <td>2,11</td> <td>2,11</td> <td>2,11</td> <td>2,11</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,88</td> <td>2,29</td> <td>2,29</td> <td>2,29</td> <td>2,29</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>2,59</td> <td>2,59</td> <td>2,59</td> <td>2,59</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,13</td> <td>2,59</td> <td>2,59</td> <td>2,59</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,25</td> <td>2,59</td> <td>2,74</td> <td>2,74</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>2,59</td> <td>2,74</td> <td>3,41</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,75</td> <td>2,59</td> <td>2,74</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>2,59</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]</td> <td>0,50</td> <td>0,96</td> <td>1,42</td> <td>1,85</td> <td>2,63</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>0,96</td> <td>1,42</td> <td>1,85</td> <td>2,63</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,63</td> <td>0,96</td> <td>1,42</td> <td>1,85</td> <td>2,78</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,75</td> <td>0,96</td> <td>1,42</td> <td>1,85</td> <td>2,78</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,88</td> <td>0,96</td> <td>1,42</td> <td>1,85</td> <td>2,78</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,96</td> <td>1,42</td> <td>1,85</td> <td>2,78</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,13</td> <td>0,96</td> <td>1,42</td> <td>1,85</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,25</td> <td>0,96</td> <td>1,42</td> <td>1,85</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>0,96</td> <td>1,42</td> <td>1,85</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,75</td> <td>0,96</td> <td>1,42</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>0,96</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasy \geq C24	$M_{t,nom}$	3 Nm									$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—		0,55	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—		0,63	1,38	1,38	1,38	1,38	—	—	—		0,75	2,11	2,11	2,11	2,11	—	—	—		0,88	2,29	2,29	2,29	2,29	—	—	—		1,00	2,59	2,59	2,59	2,59	—	—	—		1,13	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—		1,25	2,59	2,74	2,74	—	—	—	—		1,50	2,59	2,74	3,41	—	—	—	—		1,75	2,59	2,74	—	—	—	—	—		2,00	2,59	—	—	—	—	—	—		$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,96	1,42	1,85	2,63	—	—	—		0,55	0,96	1,42	1,85	2,63	—	—	—		0,63	0,96	1,42	1,85	2,78	—	—	—		0,75	0,96	1,42	1,85	2,78	—	—	—		0,88	0,96	1,42	1,85	2,78	—	—	—		1,00	0,96	1,42	1,85	2,78	—	—	—		1,13	0,96	1,42	1,85	—	—	—	—		1,25	0,96	1,42	1,85	—	—	—	—		1,50	0,96	1,42	1,85	—	—	—	—		1,75	0,96	1,42	—	—	—	—	—		2,00	0,96	—	—	—	—	—	—		
$t_{N,II}$ [mm]	1,00	1,25	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Drewno klasy \geq C24																																																																																																																																																																																																																				
$M_{t,nom}$	3 Nm																																																																																																																																																																																																																												
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	0,55	1,08	1,08	1,08	1,08	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	0,63	1,38	1,38	1,38	1,38	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	0,75	2,11	2,11	2,11	2,11	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	0,88	2,29	2,29	2,29	2,29	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	1,00	2,59	2,59	2,59	2,59	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	1,13	2,59	2,59	2,59	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	1,25	2,59	2,74	2,74	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	1,50	2,59	2,74	3,41	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	1,75	2,59	2,74	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
2,00	2,59	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																						
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,96	1,42	1,85	2,63	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	0,55	0,96	1,42	1,85	2,63	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	0,63	0,96	1,42	1,85	2,78	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	0,75	0,96	1,42	1,85	2,78	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	0,88	0,96	1,42	1,85	2,78	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	1,00	0,96	1,42	1,85	2,78	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	1,13	0,96	1,42	1,85	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	1,25	0,96	1,42	1,85	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	1,50	0,96	1,42	1,85	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
	1,75	0,96	1,42	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																					
2,00	0,96	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																						
<p>Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3% Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%</p>																																																																																																																																																																																																																													
<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2 Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>									<p>Załącznik 31 do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>																																																																																																																																																																																																																				
<p>Wkręt samowierzący GTX3 AL 5,5 x L z łbem sześciokątnym i stal podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$</p>																																																																																																																																																																																																																													

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: -</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 5,00$ mm</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	<p>TORX-25</p>
--	----------------

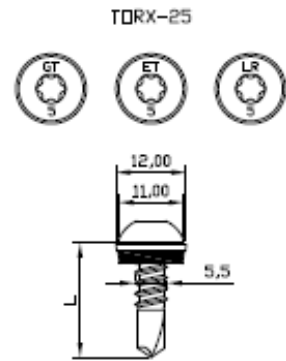
$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	/
	0,55	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	
	0,63	1,18	1,18	1,18	1,18	—	—	—	
	0,75	1,70	1,70	1,70	1,70	—	—	—	
	0,88	2,07	2,07	2,07	2,07	—	—	—	
	1,00	2,32	2,32	2,32	2,32	—	—	—	
	1,13	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	
	1,25	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,50	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,75	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
2,00	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	—	—	—	/
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	—	—	—	
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	
	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	—	—	—	
	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	—	—	—	
	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	—	—	—	
	1,13	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,25	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,50	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,75	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
2,00	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GT5 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 32
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

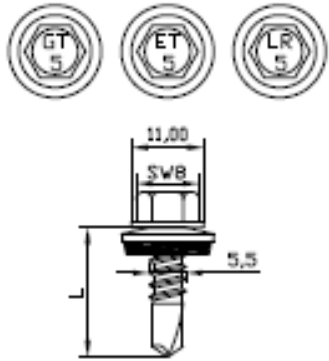
<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej lub aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>		<p>TORX-25</p> 																																																																																																																																																																																																																																		
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 5,00$ mm</p>																																																																																																																																																																																																																																				
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>																																																																																																																																																																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>$t_{N,II}$ [mm]</th> <th>1,50</th> <th>2,00</th> <th>3,00</th> <th>4,00</th> <th>5,00</th> <th>6,00</th> <th>8,00</th> <th>10,00</th> <th rowspan="2">Drewno klasy \geq C24</th> </tr> <tr> <th>$M_{t,nom}$</th> <th colspan="8">5 Nm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]</td> <td>0,50</td> <td>1,25</td> <td>1,25</td> <td>1,25</td> <td>1,25</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>1,25</td> <td>1,25</td> <td>1,25</td> <td>1,25</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>0,63</td> <td>1,18</td> <td>1,18</td> <td>1,18</td> <td>1,18</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>0,75</td> <td>1,70</td> <td>1,70</td> <td>1,70</td> <td>1,70</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>0,88</td> <td>2,07</td> <td>2,07</td> <td>2,07</td> <td>2,07</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>2,32</td> <td>2,32</td> <td>2,32</td> <td>2,32</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,13</td> <td>2,32</td> <td>2,32</td> <td>2,32</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,25</td> <td>3,41</td> <td>3,41</td> <td>3,41</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>3,41</td> <td>3,41</td> <td>3,41</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,75</td> <td>3,41</td> <td>3,41</td> <td>3,41</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>3,41</td> <td>3,41</td> <td>3,41</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">$N_{F,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]</td> <td>0,50</td> <td>0,61</td> <td>0,61</td> <td>0,61</td> <td>0,61</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>0,61</td> <td>0,61</td> <td>0,61</td> <td>0,61</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>0,63</td> <td>0,90</td> <td>0,90</td> <td>0,90</td> <td>0,90</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>0,75</td> <td>0,99</td> <td>0,99</td> <td>0,99</td> <td>0,99</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>0,88</td> <td>0,99</td> <td>0,99</td> <td>0,99</td> <td>0,99</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,13</td> <td>1,13</td> <td>1,13</td> <td>1,13</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,13</td> <td>1,13</td> <td>1,13</td> <td>1,13</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,25</td> <td>1,13</td> <td>1,13</td> <td>1,13</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>1,13</td> <td>1,13</td> <td>1,13</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1,75</td> <td>1,13</td> <td>1,13</td> <td>1,13</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>1,13</td> <td>1,13</td> <td>1,13</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>										$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Drewno klasy \geq C24	$M_{t,nom}$	5 Nm								$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	—	0,55	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	—	0,63	1,18	1,18	1,18	1,18	—	—	—	—	0,75	1,70	1,70	1,70	1,70	—	—	—	—	0,88	2,07	2,07	2,07	2,07	—	—	—	—	1,00	2,32	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	1,13	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	—	1,25	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—	1,50	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—	1,75	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—	2,00	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—	$N_{F,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	—	—	—	—	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	—	—	—	—	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	—	—	—	—	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	—	—	—	—	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	1,13	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	—	1,25	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	—	1,50	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	—	1,75	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	—	2,00	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	—
$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Drewno klasy \geq C24																																																																																																																																																																																																																											
$M_{t,nom}$	5 Nm																																																																																																																																																																																																																																			
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	0,55	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	0,63	1,18	1,18	1,18	1,18	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	0,75	1,70	1,70	1,70	1,70	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	0,88	2,07	2,07	2,07	2,07	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	1,00	2,32	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	1,13	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	1,25	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	1,50	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	1,75	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
2,00	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																												
$N_{F,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	1,13	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	1,25	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	1,50	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
	1,75	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																											
2,00	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																												
<p>Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%</p> <p>Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%</p>																																																																																																																																																																																																																																				
<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>								<p>Załącznik 33</p> <p>do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>																																																																																																																																																																																																																												
<p>Wkręt samowierzący GT5 5,5 x L z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą Ø12</p>																																																																																																																																																																																																																																				

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej lub aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 5,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	—
	0,55	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	—
	0,63	1,18	1,18	1,18	1,18	—	—	—	—
	0,75	1,70	1,70	1,70	1,70	—	—	—	—
	0,88	2,07	2,07	2,07	2,07	—	—	—	—
	1,00	2,32	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—
	1,13	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	—
	1,25	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—
	1,50	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—
	1,75	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—
2,00	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,78	2,55	2,63	2,63	—	—	—	—
	0,55	1,78	2,55	2,63	2,63	—	—	—	—
	0,63	1,78	2,55	3,59	3,59	—	—	—	—
	0,75	1,78	2,55	4,13	4,13	—	—	—	—
	0,88	1,78	2,55	4,14	4,14	—	—	—	—
	1,00	1,78	2,55	4,71	4,71	—	—	—	—
	1,13	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	—
	1,25	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	—
	1,50	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	—
	1,75	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	—
2,00	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

<p>G / LR, GTFO2, GTFO2P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>	<p>Załącznik 34</p> <p>do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>
<p>Wkręt samowierzący GT5 5,5 x L z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą Ø14</p>	

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 5,00$ mm	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	—
	0,55	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	—
	0,63	1,18	1,18	1,18	1,18	—	—	—	—
	0,75	1,70	1,70	1,70	1,70	—	—	—	—
	0,88	2,07	2,07	2,07	2,07	—	—	—	—
	1,00	2,32	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—
	1,13	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	—
	1,25	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—
	1,50	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—
	1,75	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—
2,00	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,78	2,55	3,16	3,16	—	—	—	—
	0,55	1,78	2,55	3,16	3,16	—	—	—	—
	0,63	1,78	2,55	3,63	3,63	—	—	—	—
	0,75	1,78	2,55	4,17	4,17	—	—	—	—
	0,88	1,78	2,55	4,18	4,18	—	—	—	—
	1,00	1,78	2,55	4,75	4,75	—	—	—	—
	1,13	1,78	2,55	4,75	—	—	—	—	—
	1,25	1,78	2,55	4,75	—	—	—	—	—
	1,50	1,78	2,55	4,75	—	—	—	—	—
	1,75	1,78	2,55	4,75	—	—	—	—	—
2,00	1,78	2,55	4,75	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GT5 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$

Załącznik 35
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: -</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 5,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

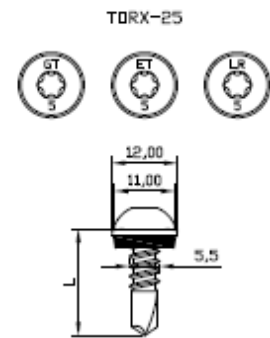
$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	
	0,55	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	
	0,63	1,18	1,18	1,18	1,18	—	—	—	
	0,75	1,70	1,70	1,70	1,70	—	—	—	
	0,88	2,07	2,07	2,07	2,07	—	—	—	
	1,00	2,32	2,32	2,32	2,32	—	—	—	
	1,13	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	
	1,25	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,50	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,75	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
2,00	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,51	0,61	0,61	0,61	—	—	—	
	0,55	0,51	0,61	0,61	0,61	—	—	—	
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	
	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	—	—	—	
	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	—	—	—	
	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	—	—	—	
	1,13	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,25	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,50	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,75	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
2,00	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR5 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 36
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej lub aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 5,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,25	1,25	1,25	—	—	—	—	
	0,55	1,25	1,25	1,25	—	—	—	—	
	0,63	1,18	1,18	1,18	—	—	—	—	
	0,75	1,70	1,70	1,70	—	—	—	—	
	0,88	2,07	2,07	2,07	—	—	—	—	
	1,00	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	
	1,13	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	
	1,25	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,50	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,75	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
2,00	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,51	0,61	0,61	—	—	—	—	
	0,55	0,51	0,61	0,61	—	—	—	—	
	0,63	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—	
	0,75	0,99	0,99	0,99	—	—	—	—	
	0,88	0,99	0,99	0,99	—	—	—	—	
	1,00	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,13	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,25	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,50	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,75	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
2,00	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTR02, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowiercący GTR5 5,5 x L
z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12$

Załącznik 37
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 5,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

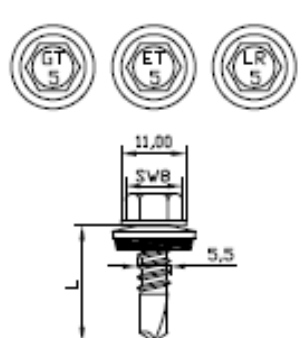
$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	
	0,55	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	
	0,63	1,18	1,18	1,18	1,18	—	—	—	
	0,75	1,70	1,70	1,70	1,70	—	—	—	
	0,88	2,07	2,07	2,07	2,07	—	—	—	
	1,00	2,32	2,32	2,32	2,32	—	—	—	
	1,13	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	
	1,25	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,50	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,75	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
2,00	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,78	2,55	2,63	2,63	—	—	—	
	0,55	1,78	2,55	2,63	2,63	—	—	—	
	0,63	1,78	2,55	3,59	3,59	—	—	—	
	0,75	1,78	2,55	4,13	4,13	—	—	—	
	0,88	1,78	2,55	4,14	4,14	—	—	—	
	1,00	1,78	2,55	4,71	4,71	—	—	—	
	1,13	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	
	1,25	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	
	1,50	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	
	1,75	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	
2,00	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTFO2, GTFO2P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowiercący GTR5 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 38
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 5,00$ mm</p>	
<p><u>Konstrukcje drewniane</u></p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	—
	0,55	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	—
	0,63	1,18	1,18	1,18	1,18	—	—	—	—
	0,75	1,70	1,70	1,70	1,70	—	—	—	—
	0,88	2,07	2,07	2,07	2,07	—	—	—	—
	1,00	2,32	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—
	1,13	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	—
	1,25	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—
	1,50	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—
	1,75	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—
2,00	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,78	2,55	2,63	2,63	—	—	—	—
	0,55	1,78	2,55	2,63	2,63	—	—	—	—
	0,63	1,78	2,55	3,59	3,59	—	—	—	—
	0,75	1,78	2,55	4,13	4,13	—	—	—	—
	0,88	1,78	2,55	4,14	4,14	—	—	—	—
	1,00	1,78	2,55	4,71	4,71	—	—	—	—
	1,13	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	—
	1,25	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	—
	1,50	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	—
	1,75	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	—
2,00	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR5 5,5 x L
z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

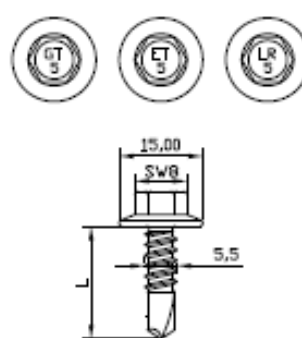
Załącznik 39
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 5,00$ mm</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	
---	--

$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	/
	0,55	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	
	0,63	1,18	1,18	1,18	1,18	—	—	—	
	0,75	1,70	1,70	1,70	1,70	—	—	—	
	0,88	2,07	2,07	2,07	2,07	—	—	—	
	1,00	2,32	2,32	2,32	2,32	—	—	—	
	1,13	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	
	1,25	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,50	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,75	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
2,00	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,78	2,55	2,63	2,63	—	—	—	/
	0,55	1,78	2,55	2,63	2,63	—	—	—	
	0,63	1,78	2,55	3,59	3,59	—	—	—	
	0,75	1,78	2,55	4,13	4,13	—	—	—	
	0,88	1,78	2,55	4,14	4,14	—	—	—	
	1,00	1,78	2,55	4,71	4,71	—	—	—	
	1,13	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	
	1,25	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	
	1,50	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	
	1,75	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—	
2,00	1,78	2,55	4,71	—	—	—	—		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>	<p>Załącznik 40</p> <p>do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>
<p>Wkręt samowierzący GTR5 5,5 x L z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$</p>	

<p>Materiały Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm) Podkładka: zintegrowany kołnierz Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 5,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	—
	0,55	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	—
	0,63	1,18	1,18	1,18	1,18	—	—	—	—
	0,75	1,70	1,70	1,70	1,70	—	—	—	—
	0,88	2,07	2,07	2,07	2,07	—	—	—	—
	1,00	2,32	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—
	1,13	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	—
	1,25	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—
	1,50	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—
	1,75	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—
2,00	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,78	2,55	2,76	2,76	—	—	—	—
	0,55	1,78	2,55	2,76	2,76	—	—	—	—
	0,63	1,78	2,55	3,77	3,77	—	—	—	—
	0,75	1,78	2,55	4,34	4,34	—	—	—	—
	0,88	1,78	2,55	4,35	4,35	—	—	—	—
	1,00	1,78	2,55	4,94	4,94	—	—	—	—
	1,13	1,78	2,55	4,94	—	—	—	—	—
	1,25	1,78	2,55	4,94	—	—	—	—	—
	1,50	1,78	2,55	4,94	—	—	—	—	—
	1,75	1,78	2,55	4,94	—	—	—	—	—
2,00	1,78	2,55	4,94	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZF02, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GT5 FH 5,5 x L
z łbem sześciokątnym

Załącznik 41
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304, Bi-metal</p> <p>Podkładka: -</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 5,00$ mm</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	<p>TORX-25</p>
---	----------------

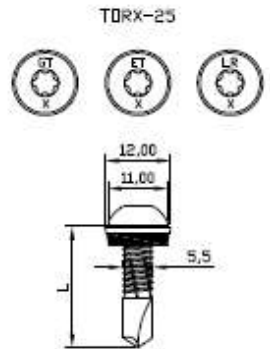
$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	/
	0,55	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	
	0,63	1,18	1,18	1,18	1,18	—	—	—	
	0,75	1,70	1,70	1,70	1,70	—	—	—	
	0,88	2,07	2,07	2,07	2,07	—	—	—	
	1,00	2,32	2,32	2,32	2,32	—	—	—	
	1,13	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	
	1,25	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,50	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,75	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
2,00	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	—	—	—	/
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	—	—	—	
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	
	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	—	—	—	
	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	—	—	—	
	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	—	—	—	
	1,13	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,25	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,50	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,75	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
2,00	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTFO2, GTFO2P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTX5 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 42
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304, Bi-metal</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 5,00$ mm</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	<p>TORX-25</p> 
--	--

$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	
	0,55	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	
	0,63	1,18	1,18	1,18	1,18	—	—	—	
	0,75	1,70	1,70	1,70	1,70	—	—	—	
	0,88	2,07	2,07	2,07	2,07	—	—	—	
	1,00	2,32	2,32	2,32	2,32	—	—	—	
	1,13	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	
	1,25	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,50	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,75	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
2,00	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	—	—	—	
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	—	—	—	
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	
	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	—	—	—	
	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	—	—	—	
	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	—	—	—	
	1,13	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,25	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,50	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
	1,75	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—	
2,00	1,13	1,13	1,13	—	—	—	—		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTFO2, GTFO2P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTX5 5,5 x L
z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12$

Załącznik 43
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304, Bi-metal</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 5,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

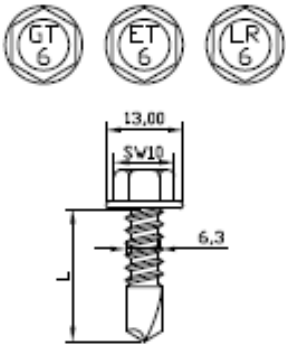
$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	
	0,55	1,25	1,25	1,25	1,25	—	—	—	
	0,63	1,18	1,18	1,18	1,18	—	—	—	
	0,75	1,70	1,70	1,70	1,70	—	—	—	
	0,88	2,07	2,07	2,07	2,07	—	—	—	
	1,00	2,32	2,32	2,32	2,32	—	—	—	
	1,13	2,32	2,32	2,32	—	—	—	—	
	1,25	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,50	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
	1,75	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—	
2,00	3,41	3,41	3,41	—	—	—	—		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,44	1,96	1,96	2,63	—	—	—	
	0,55	1,44	1,96	1,96	2,63	—	—	—	
	0,63	1,44	1,96	1,96	3,59	—	—	—	
	0,75	1,44	1,96	1,96	4,13	—	—	—	
	0,88	1,44	1,96	1,96	4,14	—	—	—	
	1,00	1,44	1,96	1,96	4,71	—	—	—	
	1,13	1,44	1,96	1,96	—	—	—	—	
	1,25	1,44	1,96	1,96	—	—	—	—	
	1,50	1,44	1,96	1,96	—	—	—	—	
	1,75	1,44	1,96	1,96	—	—	—	—	
2,00	1,44	1,96	1,96	—	—	—	—		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowiercący GTX5 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 44
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: -</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 6,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,33	1,33	—	—	—	
	0,55	1,33	1,33	—	—	—	
	0,63	1,48	1,48	—	—	—	
	0,75	2,03	2,03	—	—	—	
	0,88	2,44	2,44	—	—	—	
	1,00	2,97	2,97	—	—	—	
	1,13	2,97	—	—	—	—	
	1,25	2,97	—	—	—	—	
	1,50	2,97	—	—	—	—	
	1,75	2,97	—	—	—	—	
	2,00	2,97	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,72	0,72	—	—	—	
	0,55	0,72	0,72	—	—	—	
	0,63	1,05	1,05	—	—	—	
	0,75	1,16	1,16	—	—	—	
	0,88	1,16	1,16	—	—	—	
	1,00	1,32	1,32	—	—	—	
	1,13	1,32	—	—	—	—	
	1,25	1,32	—	—	—	—	
	1,50	1,32	—	—	—	—	
	1,75	1,32	—	—	—	—	
	2,00	1,32	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GT6 6,3 x L
z łbem sześciokątnym

Załącznik 45
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 μm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 6,00 \text{ mm}$	
Konstrukcje drewniane	
Właściwość użytkowa nie została oceniona	

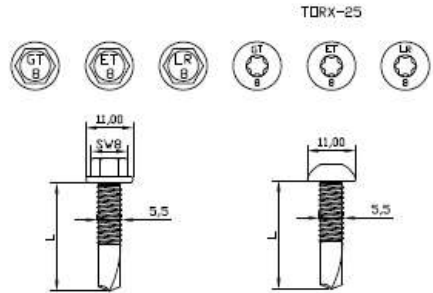
$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24	
$M_{t,nom}$	6 Nm							
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,33	1,33	—	—	—		
	0,55	1,33	1,33	—	—	—		
	0,63	1,48	1,48	—	—	—		
	0,75	2,03	2,03	—	—	—		
	0,88	2,44	2,44	—	—	—		
	1,00	2,97	2,97	—	—	—		
	1,13	2,97	—	—	—	—		
	1,25	2,97	—	—	—	—		
	1,50	2,97	—	—	—	—		
	1,75	2,97	—	—	—	—		
2,00	2,97	—	—	—	—			
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	3,31	3,31	—	—	—		
	0,55	3,31	3,31	—	—	—		
	0,63	3,74	3,74	—	—	—		
	0,75	4,85	4,85	—	—	—		
	0,88	5,49	5,49	—	—	—		
	1,00	6,66	6,66	—	—	—		
	1,13	6,66	—	—	—	—		
	1,25	6,66	—	—	—	—		
	1,50	6,66	—	—	—	—		
	1,75	6,66	—	—	—	—		
2,00	6,66	—	—	—	—			

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GT6 6,3 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$

Załącznik 46
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: -</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 8,00$ mm</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	
---	--

$t_{N,II}$ [mm]	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	—
	0,55	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	—
	0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	—
	0,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	—
	0,88	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	—
	1,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,13	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,25	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,50	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,75	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
2,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	—
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	—
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—
	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	—
	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	—
	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,25	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,50	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,75	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
2,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTFO2, GTFO2P, GTF2, GTF5, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GT8 5,5 x L
z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 47
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej lub aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 8,00$ mm</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	
---	--

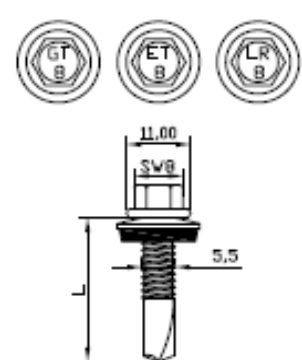
$t_{N,II}$ [mm]	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	—
	0,55	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	—
	0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	—
	0,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	—
	0,88	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	—
	1,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,13	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,25	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,50	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,75	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
2,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	—
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	—
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—
	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	—
	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	—
	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,25	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,50	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,75	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
2,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GT8 5,5 x L
 z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12$

Załącznik 48
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 8,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,29	1,29	1,29	1,29	—	
	0,55	1,29	1,29	1,29	1,29	—	
	0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	—	
	0,75	1,75	1,75	1,75	1,75	—	
	0,88	2,14	2,14	2,14	2,14	—	
	1,00	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
	1,13	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
	1,25	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
	1,50	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
	1,75	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
2,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,57	2,63	2,63	2,63	—	
	0,55	2,57	2,63	2,63	2,63	—	
	0,63	2,57	3,59	3,59	3,59	—	
	0,75	2,57	4,13	4,13	4,13	—	
	0,88	2,57	4,14	4,14	4,14	—	
	1,00	2,57	4,71	4,71	4,71	—	
	1,13	2,57	4,71	4,71	4,71	—	
	1,25	2,57	4,71	4,71	4,71	—	
	1,50	2,57	4,71	4,71	4,71	—	
	1,75	2,57	4,71	4,71	4,71	—	
2,00	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GT8 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 49
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

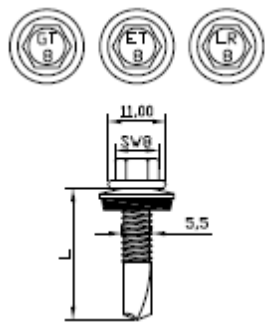
<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 8,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	—
	0,55	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	—
	0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	—
	0,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	—
	0,88	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	—
	1,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,13	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,25	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,50	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,75	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
2,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,57	3,16	3,16	3,16	3,16	—
	0,55	2,57	3,16	3,16	3,16	3,16	—
	0,63	2,57	3,63	3,63	3,63	3,63	—
	0,75	2,57	4,17	4,17	4,17	4,17	—
	0,88	2,57	4,18	4,18	4,18	4,18	—
	1,00	2,57	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,13	2,57	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,25	2,57	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,50	2,57	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,75	2,57	4,75	4,75	4,75	4,75	—
2,00	2,57	4,75	4,75	4,75	4,75	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTR02, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>
<p>Wkręt samowierzący GT8 5,5 x L z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$</p>

Załącznik 50
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 8,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	—
	0,55	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	—
	0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	—
	0,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	—
	0,88	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	—
	1,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,13	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,25	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,50	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,75	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
2,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,57	2,63	2,63	2,63	2,63	—
	0,55	2,57	2,63	2,63	2,63	2,63	—
	0,63	2,57	3,59	3,59	3,59	3,59	—
	0,75	2,57	4,13	4,13	4,13	4,13	—
	0,88	2,57	4,14	4,14	4,14	4,14	—
	1,00	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,13	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,25	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,50	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,75	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	—
2,00	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GT8 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 51
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: -</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 8,00$ mm</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	
---	--

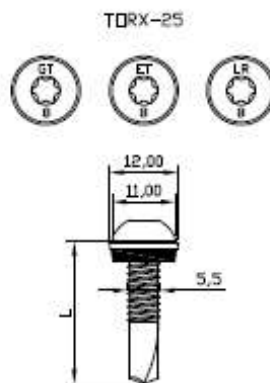
$t_{N,II}$ [mm]	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	/
	0,55	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	
	0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	
	0,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	
	0,88	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	
	1,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	
	1,13	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	
	1,25	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	
	1,50	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	
	1,75	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	
	2,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	/
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	
	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	
	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	
	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	
	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	
	1,25	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	
	1,50	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	
	1,75	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	
	2,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTR02, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR8 5,5 x L z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 52
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej lub aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 8,00$ mm	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	—
	0,55	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	—
	0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	—
	0,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	—
	0,88	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	—
	1,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,13	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,25	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,50	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,75	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
2,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	—
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	—
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—
	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	—
	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	—
	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,25	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,50	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,75	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
2,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowiercący GTR8 5,5 x L
z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12$

Załącznik 53
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 8,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

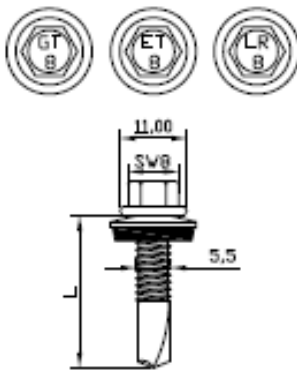
$t_{N,II}$ [mm]	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	
	0,55	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	
	0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	
	0,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	
	0,88	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	
	1,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	
	1,13	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	
	1,25	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	
	1,50	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	
	1,75	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	
2,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,57	2,63	2,63	2,63	2,63	
	0,55	2,57	2,63	2,63	2,63	2,63	
	0,63	2,57	3,59	3,59	3,59	3,59	
	0,75	2,57	4,13	4,13	4,13	4,13	
	0,88	2,57	4,14	4,14	4,14	4,14	
	1,00	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,13	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,25	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,50	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,75	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	
2,00	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR8 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 54
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 8,00$ mm	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	—
	0,55	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	—
	0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	—
	0,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	—
	0,88	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	—
	1,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,13	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,25	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,50	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	1,75	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
	2,00	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,57	2,63	2,63	2,63	2,63	—
	0,55	2,57	2,63	2,63	2,63	2,63	—
	0,63	2,57	3,59	3,59	3,59	3,59	—
	0,75	2,57	4,13	4,13	4,13	4,13	—
	0,88	2,57	4,14	4,14	4,14	4,14	—
	1,00	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,13	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,25	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,50	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,75	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	2,00	2,57	4,71	4,71	4,71	4,71	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowiercący GTR8 5,5 x L
z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

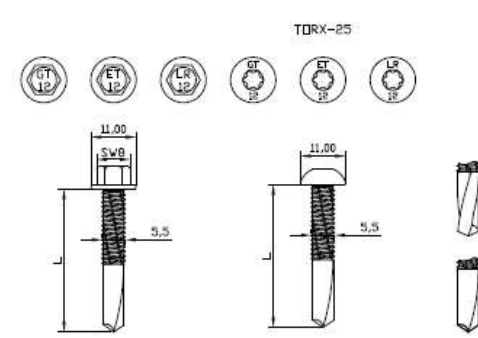
Załącznik 55
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 8,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,29	1,29	1,29	1,29	—	/
	0,55	1,29	1,29	1,29	1,29	—	
	0,63	1,63	1,63	1,63	1,63	—	
	0,75	1,75	1,75	1,75	1,75	—	
	0,88	2,14	2,14	2,14	2,14	—	
	1,00	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
	1,13	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
	1,25	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
	1,50	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
	1,75	2,29	2,29	2,29	2,29	—	
2,00	2,29	2,29	2,29	2,29	—		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,57	2,63	2,63	2,63	—	
	0,55	2,57	2,63	2,63	2,63	—	
	0,63	2,57	3,59	3,59	3,59	—	
	0,75	2,57	4,13	4,13	4,13	—	
	0,88	2,57	4,14	4,14	4,14	—	
	1,00	2,57	4,71	4,71	4,71	—	
	1,13	2,57	4,71	4,71	4,71	—	
	1,25	2,57	4,71	4,71	4,71	—	
	1,50	2,57	4,71	4,71	4,71	—	
	1,75	2,57	4,71	4,71	4,71	—	
2,00	2,57	4,71	4,71	4,71	—		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>	<p>Załącznik 56</p> <p>do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>
<p>Wkręt samowierzący GTR8 5,5 x L z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$</p>	

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: -</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 12,00$ mm</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	
--	--

$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	—
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	—
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	—
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	—
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	—
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—
	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	—
	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	—
	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,25	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,50	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,75	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
2,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTR02, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GT12 5,5 x L
z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 57
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 12,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

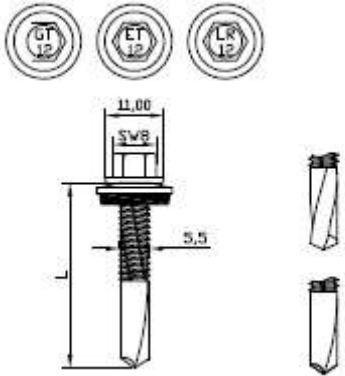
$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	—
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	—
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	—
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	—
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	—
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—
	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	—
	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	—
	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,25	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,50	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,75	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
2,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTR02, GTZF02, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowiercący GT12 5,5 x L
 z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12$

Załącznik 58
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 12,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	—
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	—
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	—
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	—
	0,55	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	—
	0,63	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	—
	0,75	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	—
	0,88	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	—
	1,00	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,13	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,25	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,50	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,75	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	—
2,00	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTR02, GTZF02, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GT12 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym i stal węglowa sealing Podkładka $\varnothing 14$

Załącznik 59
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 12,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

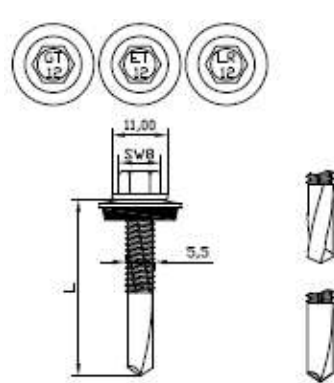
$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	
	0,55	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	
	0,63	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	
	0,75	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	
	0,88	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	
	1,00	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,13	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,25	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,50	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,75	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
2,00	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTR02, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowiercący GT12 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 60
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 12,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	—
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	—
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	—
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	—
	0,55	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	—
	0,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	—
	0,75	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	—
	0,88	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	—
	1,00	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,13	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,25	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,50	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
2,00	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZF02, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowiercący GT12 5,5 x L
z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$

Załącznik 61
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 12,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

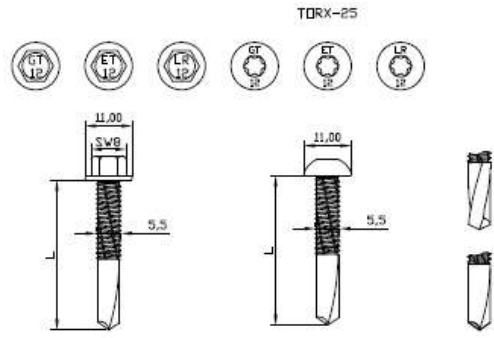
$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	—
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	—
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	—
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	—
	0,55	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	—
	0,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	—
	0,75	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	—
	0,88	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	—
	1,00	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,13	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,25	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,50	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
2,00	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GT12 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą Ø16

Załącznik 62
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: -</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 12,00$ mm	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	—	
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	—	
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	—	
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	—	
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	—	
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	—	
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	—	
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	—	
	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	—	
	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	—	
	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	—	
	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—	
	1,25	1,13	1,13	1,13	1,13	—	
	1,50	1,13	1,13	1,13	1,13	—	
	1,75	1,13	1,13	1,13	1,13	—	
2,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR12 5,5 x L
z łbem sześciokątnym lub owalnym

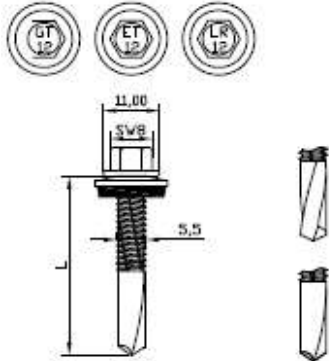
Załącznik 63
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej lub aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 12,00$ mm	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	—
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	—
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	—
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	—
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	—
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—
	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	—
	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	—
	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,25	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,50	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,75	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
2,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>	<p>Załącznik 64</p> <p>do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>
<p>Wkręt samowierzący GTR12 5,5 x L z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12$</p>	

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 12,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	—
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	—
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	—
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	—
	0,55	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	—
	0,63	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	—
	0,75	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	—
	0,88	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	—
	1,00	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,13	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,25	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,50	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	—
	1,75	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	—
2,00	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR12 5,5 x L
z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 65
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 12,00$ mm</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	
---	--

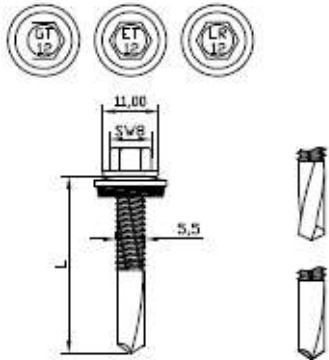
$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	/
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	/
	0,55	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	
	0,63	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	
	0,75	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	
	0,88	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	
	1,00	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,13	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,25	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,50	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,75	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
2,00	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZF02, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR12 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 66
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 12,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	—	/
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	—	
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	—	
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	—	
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	—	
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	—		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,63	2,63	2,63	2,63	—	
	0,55	2,63	2,63	2,63	2,63	—	
	0,63	3,59	3,59	3,59	3,59	—	
	0,75	4,13	4,13	4,13	4,13	—	
	0,88	4,14	4,14	4,14	4,14	—	
	1,00	4,71	4,71	4,71	4,71	—	
	1,13	4,71	4,71	4,71	4,71	—	
	1,25	4,71	4,71	4,71	4,71	—	
	1,50	4,71	4,71	4,71	4,71	—	
	1,75	4,71	4,71	4,71	4,71	—	
2,00	4,71	4,71	4,71	4,71	—		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR12 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 67
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 12,00$ mm	
Konstrukcje drewniane	
Właściwość użytkowa nie została oceniona	

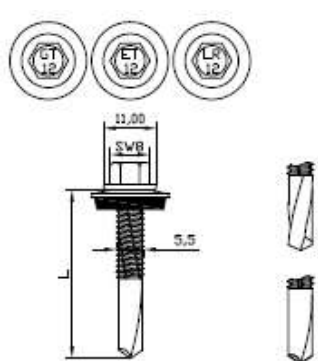
$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	—
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	—
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	—
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	—
	0,55	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	—
	0,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	—
	0,75	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	—
	0,88	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	—
	1,00	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,13	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,25	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,50	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
2,00	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowiercący GTR12 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$

Załącznik 68
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 12,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	—
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	—
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	—
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	—
	0,55	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	—
	0,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	—
	0,75	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	—
	0,88	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	—
	1,00	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,13	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,25	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,50	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
2,00	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTR02, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowiercący GTR12 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$

Załącznik 69
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 12,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

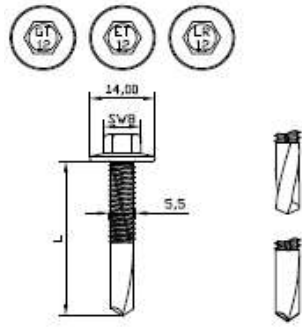
$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	—
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	—
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	—
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	—
	0,55	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	—
	0,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	—
	0,75	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	—
	0,88	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	—
	1,00	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,13	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,25	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,50	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
	1,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—
2,00	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR12 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$

Załącznik 70
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: zintegrowany kołnierz</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>																																																																																																																																																									
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 12,00$ mm</p>																																																																																																																																																									
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>																																																																																																																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>$t_{N,II}$ [mm]</th> <th>4,00</th> <th>5,00</th> <th>6,00</th> <th>8,00</th> <th>10,00</th> <th>12,00</th> <th rowspan="2">Drewno klasy \geq C24</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$M_{t,nom}$</td> <td colspan="6">5 Nm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]</td> <td>0,50</td> <td>1,34</td> <td>1,34</td> <td>1,34</td> <td>1,34</td> <td>1,34</td> <td rowspan="10"></td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>1,34</td> <td>1,34</td> <td>1,34</td> <td>1,34</td> <td>1,34</td> </tr> <tr> <td>0,63</td> <td>1,46</td> <td>1,46</td> <td>1,46</td> <td>1,46</td> <td>1,46</td> </tr> <tr> <td>0,75</td> <td>1,93</td> <td>1,93</td> <td>1,93</td> <td>1,93</td> <td>1,93</td> </tr> <tr> <td>0,88</td> <td>2,35</td> <td>2,35</td> <td>2,35</td> <td>2,35</td> <td>2,35</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> </tr> <tr> <td>1,13</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> </tr> <tr> <td>1,25</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> </tr> <tr> <td>1,75</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> <td>2,82</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]</td> <td>0,50</td> <td>3,08</td> <td>3,08</td> <td>3,08</td> <td>3,08</td> <td>3,08</td> <td rowspan="10"></td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>3,08</td> <td>3,08</td> <td>3,08</td> <td>3,08</td> <td>3,08</td> </tr> <tr> <td>0,63</td> <td>4,20</td> <td>4,20</td> <td>4,20</td> <td>4,20</td> <td>4,20</td> </tr> <tr> <td>0,75</td> <td>4,84</td> <td>4,84</td> <td>4,84</td> <td>4,84</td> <td>4,84</td> </tr> <tr> <td>0,88</td> <td>4,84</td> <td>4,84</td> <td>4,84</td> <td>4,84</td> <td>4,84</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> </tr> <tr> <td>1,13</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> </tr> <tr> <td>1,25</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> </tr> <tr> <td>1,75</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> <td>5,51</td> </tr> </tbody> </table>	$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24	$M_{t,nom}$	5 Nm							$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34		0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08		0,55	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	0,63	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	0,75	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84	0,88	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84	1,00	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	1,13	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	1,25	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	1,50	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	1,75	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	2,00	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	<p>Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%</p> <p>Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%</p>
$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24																																																																																																																																																		
$M_{t,nom}$	5 Nm																																																																																																																																																								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34																																																																																																																																																			
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34																																																																																																																																																			
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46																																																																																																																																																			
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93																																																																																																																																																			
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35																																																																																																																																																			
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82																																																																																																																																																			
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82																																																																																																																																																			
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82																																																																																																																																																			
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82																																																																																																																																																			
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82																																																																																																																																																			
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82																																																																																																																																																				
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08																																																																																																																																																			
	0,55	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08																																																																																																																																																			
	0,63	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20																																																																																																																																																			
	0,75	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84																																																																																																																																																			
	0,88	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84																																																																																																																																																			
	1,00	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51																																																																																																																																																			
	1,13	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51																																																																																																																																																			
	1,25	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51																																																																																																																																																			
	1,50	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51																																																																																																																																																			
	1,75	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51																																																																																																																																																			
2,00	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51																																																																																																																																																				
<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>		<p>Załącznik 71</p> <p>do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>																																																																																																																																																							
<p>Wkręt samowierzący GT12 FH 5,5 x L z łbem sześciokątnym</p>																																																																																																																																																									

<p>Materiały Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304, Bi-metal Podkładka: - Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma t \leq 12,00$ mm	
<p>Konstrukcje drewniane Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

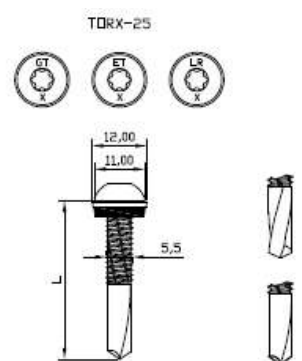
$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	
	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	
	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	
	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	
	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	
	1,25	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	
	1,50	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	
	1,75	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	
2,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowiercący GTX12 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 72
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304, Bi-metal</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 12,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	—
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	—
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	—
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	—
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
	2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	—
	0,55	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	—
	0,63	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—
	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	—
	0,88	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	—
	1,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,25	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,50	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	1,75	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—
	2,00	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTX12 5,5 x L
z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12$

Załącznik 73
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304, Bi-metal</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 12,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

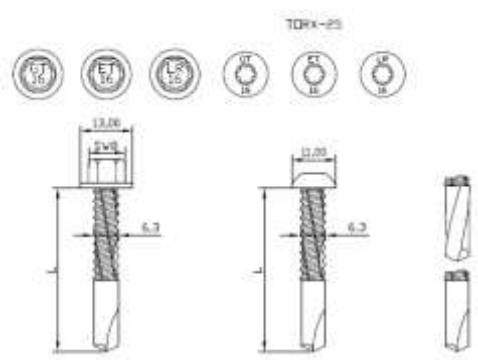
$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	5 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	
	0,55	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	
	0,63	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	
	0,75	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	
	0,88	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	
	1,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,13	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,25	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,50	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
	1,75	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	
2,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	
	0,55	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	
	0,63	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	
	0,75	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	
	0,88	4,14	4,14	4,14	4,14	4,14	
	1,00	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,13	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,25	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,50	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
	1,75	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	
2,00	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTFO2, GTFO2P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTX12 5,5 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14$

Załącznik 74
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: -</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 16,00$ mm</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	
--	--

$t_{N,II}$ [mm]	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	7 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	—
	0,55	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	—
	0,63	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	—
	0,75	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	—
	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	—
	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,13	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	—
	0,55	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	—
	0,63	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	—
	0,75	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	—
	0,88	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	—
	1,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,13	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,25	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,50	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
2,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR16 6,3 x L
 z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 75
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej lub aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 16,00$ mm	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

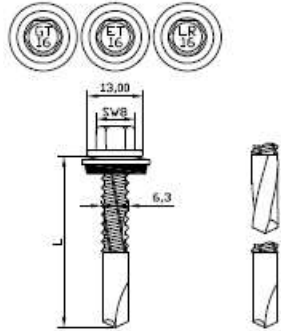
$t_{N,II}$ [mm]	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	7 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	—
	0,55	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	—
	0,63	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	—
	0,75	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	—
	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	—
	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,13	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	—
	0,55	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	—
	0,63	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	—
	0,75	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	—
	0,88	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	—
	1,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,13	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,25	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,50	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
2,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR16 6,3 x L
 z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12$

Załącznik 76
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 16,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	7 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	
	0,55	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	
	0,63	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	
	0,75	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	
	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	
	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,13	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31	
	0,55	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31	
	0,63	2,53	2,53	3,74	3,74	3,74	
	0,75	2,53	2,53	4,85	4,85	4,85	
	0,88	2,53	2,53	5,50	5,50	5,50	
	1,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,13	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,25	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,50	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,75	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	2,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR16 6,3 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$

Załącznik 77
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

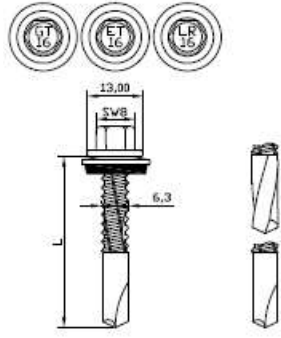
<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 16,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	7 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	/
	0,55	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	
	0,63	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	
	0,75	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	
	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	
	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,13	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31	
	0,55	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31	
	0,63	2,53	2,53	3,74	3,74	3,74	
	0,75	2,53	2,53	4,85	4,85	4,85	
	0,88	2,53	2,53	5,50	5,50	5,50	
	1,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,13	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,25	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,50	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,75	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	2,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>
<p>Wkręt samowierzący GTR16 6,3 x L z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$</p>

Załącznik 78
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

Materiały Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346		
Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 16,00$ mm		
Konstrukcje drewniane Właściwość użytkowa nie została oceniona		

$t_{N,II}$ [mm]	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	7 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	/
	0,55	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	
	0,63	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	
	0,75	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	
	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	
	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,13	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31	
	0,55	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31	
	0,63	2,53	2,53	3,74	3,74	3,74	
	0,75	2,53	2,53	4,85	4,85	4,85	
	0,88	2,53	2,53	5,50	5,50	5,50	
	1,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,13	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,25	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,50	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,75	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
2,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR16 6,3 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$

Załącznik 79
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: -</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 20,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

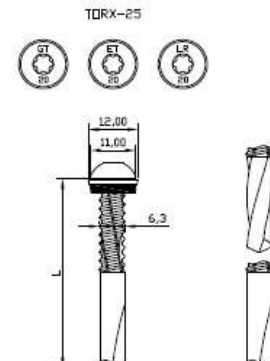
$t_{N,II}$ [mm]	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	7 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	—
	0,55	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	—
	0,63	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	—
	0,75	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	—
	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	—
	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,13	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	—
	0,55	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	—
	0,63	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	—
	0,75	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	—
	0,88	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	—
	1,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,13	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,25	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,50	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
2,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR20 6,3 x L
 z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 80
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 20,00$ mm	
Konstrukcje drewniane	
Właściwość użytkowa nie została oceniona	

$t_{N,II}$ [mm]	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	7 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	
	0,55	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	
	0,63	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	
	0,75	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	
	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	
	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,13	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	
	0,55	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	
	0,63	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	
	0,75	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	
	0,88	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	
	1,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	
	1,13	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	
	1,25	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	
	1,50	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	
	1,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	
2,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR20 6,3 x L
z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12$

Załącznik 81
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 20,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

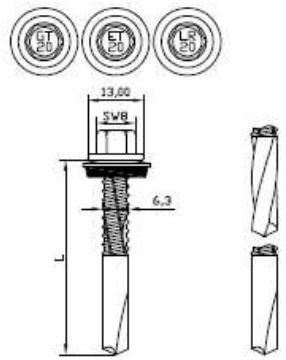
$t_{N,II}$ [mm]	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	7 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	/
0,50	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	
0,55	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	
0,63	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	
0,75	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	
0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	
1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
1,13	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
1,25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
1,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31	3,31	/
0,50	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31	3,31	
0,55	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31	3,31	
0,63	2,53	2,53	3,74	3,74	3,74	3,74	
0,75	2,53	2,53	4,85	4,85	4,85	4,85	
0,88	2,53	2,53	5,50	5,50	5,50	5,50	
1,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	6,37	
1,13	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	6,37	
1,25	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	6,37	
1,50	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	6,37	
1,75	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	6,37	
2,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	6,37	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR20 6,3 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$

Załącznik 82
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 20,00$ mm	
Konstrukcje drewniane	
Właściwość użytkowa nie została oceniona	

$t_{N,II}$ [mm]	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24	
$M_{t,nom}$	7 Nm							
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	/	
	0,55	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42		
	0,63	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54		
	0,75	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10		
	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49		
	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
	1,13	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
	1,25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
	1,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31		/
	0,55	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31		
	0,63	2,53	2,53	3,74	3,74	3,74		
	0,75	2,53	2,53	4,85	4,85	4,85		
	0,88	2,53	2,53	5,50	5,50	5,50		
	1,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		
	1,13	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		
	1,25	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		
	1,50	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		
	1,75	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		
	2,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowiercący GTR20 6,3 x L
z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$

Załącznik 83
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 20,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

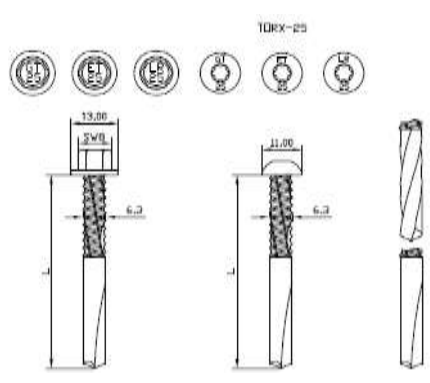
$t_{N,II}$ [mm]	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24	
$M_{t,nom}$	7 Nm							
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42		
	0,55	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42		
	0,63	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54		
	0,75	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10		
	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49		
	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
	1,13	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
	1,25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
	1,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31		
	0,55	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31		
	0,63	2,53	2,53	3,74	3,74	3,74		
	0,75	2,53	2,53	4,85	4,85	4,85		
	0,88	2,53	2,53	5,50	5,50	5,50		
	1,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		
	1,13	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		
	1,25	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		
	1,50	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		
	1,75	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		
	2,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTR02, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR20 6,3 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$

Załącznik 84
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: -</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 25,00$ mm	
Konstrukcje drewniane	
Właściwość użytkowa nie została oceniona	

$t_{N,II}$ [mm]	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	7 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	—
	0,55	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	—
	0,63	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	—
	0,75	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	—
	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	—
	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,13	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
	1,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—
2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	—
	0,55	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	—
	0,63	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	—
	0,75	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	—
	0,88	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	—
	1,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,13	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,25	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,50	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
	1,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—
2,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR25, 6,3 x L
z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 85
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 25,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

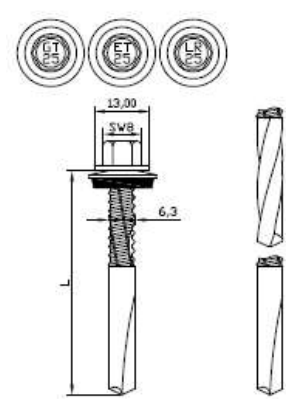
$t_{N,II}$ [mm]	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	7 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	/
	0,55	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	
	0,63	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	
	0,75	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	
	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	
	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,13	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	/
	0,55	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	
	0,63	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	
	0,75	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	
	0,88	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	
	1,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	
	1,13	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	
	1,25	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	
	1,50	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	
	1,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	
	2,00	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR25, 6,3 x L
 z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12$

Załącznik 86
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

Materiały Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346		
Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 25,00$ mm		
Konstrukcje drewniane Właściwość użytkowa nie została oceniona		

$t_{N,II}$ [mm]	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	7 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	
	0,55	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	
	0,63	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	
	0,75	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	
	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	
	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,13	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31	
	0,55	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31	
	0,63	2,53	2,53	3,74	3,74	3,74	
	0,75	2,53	2,53	4,85	4,85	4,85	
	0,88	2,53	2,53	5,50	5,50	5,50	
	1,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,13	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,25	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,50	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,75	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
2,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowiercący GTR25, 6,3 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$

Załącznik 87
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 25,00$ mm</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

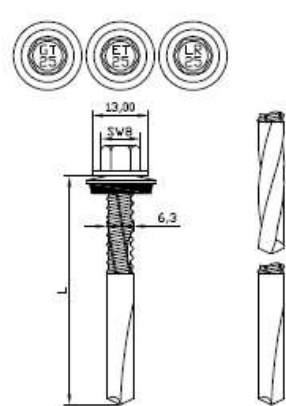
$t_{N,II}$ [mm]	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24	
$M_{t,nom}$	7 Nm							
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	/	
	0,55	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42		
	0,63	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54		
	0,75	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10		
	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49		
	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
	1,13	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
	1,25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
	1,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31		/
	0,55	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31		
	0,63	2,53	2,53	3,74	3,74	3,74		
	0,75	2,53	2,53	4,85	4,85	4,85		
	0,88	2,53	2,53	5,50	5,50	5,50		
	1,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		
	1,13	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		
	1,25	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		
	1,50	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		
	1,75	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		
	2,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR25, 6,3 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą Ø16

Załącznik 88
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana, z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 25,00$ mm	
Konstrukcje drewniane	
Właściwość użytkowa nie została oceniona	

$t_{N,II}$ [mm]	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	7 Nm						
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	
	0,55	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	
	0,63	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	
	0,75	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	
	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	
	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,13	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	1,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31	
	0,55	2,53	2,53	3,31	3,31	3,31	
	0,63	2,53	2,53	3,74	3,74	3,74	
	0,75	2,53	2,53	4,85	4,85	4,85	
	0,88	2,53	2,53	5,50	5,50	5,50	
	1,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,13	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,25	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,50	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
	1,75	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37	
2,00	2,53	2,53	6,37	6,37	6,37		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTR25, 6,3 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$

Załącznik 89
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 lub drewno konstrukcyjne – EN 14081</p>	
<p>Zdolność wiercenia: -</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwości ocenione dla konstrukcji drewnianych:</p> <p>$M_{y,Rk} = 6,500 \text{ Nm}$ $f_{ax,k} = 23,027 \text{ N/mm}^2$ dla $l_{ef} \geq 30 \text{ mm}$</p>	


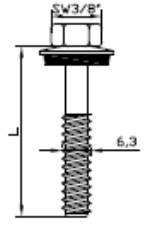
$t_{N,II}$ [mm]	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50	2,00	Drewno klasy \geq C24	
Drill \varnothing	3,50	4,00	4,50	4,50	4,50	4,50	5,00	5,30		
$M_{t,nom}$	4,5 Nm									
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,63	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	nośność elementu I
	0,75	0,75	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	
	0,88	0,75	0,95	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	
	1,00	0,75	0,95	1,32	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	
	1,13	0,75	0,95	1,32	1,73	1,73	1,73	1,73	—	
	1,25	0,75	0,95	1,32	1,73	1,73	2,18	2,18	—	
	1,50	0,75	0,95	1,32	1,73	1,73	2,18	2,18	—	
	1,75	0,75	0,95	1,32	1,73	1,73	2,18	—	—	
2,00	0,75	0,95	1,32	1,73	1,73	—	—	—	2,18	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,63	0,96	1,07	1,07	1,50	1,50	1,66	2,12	2,18	nośność elementu I
	0,75	0,96	1,07	1,07	1,50	1,50	1,66	2,12	2,18	
	0,88	0,96	1,07	1,07	1,50	1,50	1,66	2,12	2,18	
	1,00	0,96	1,07	1,07	1,50	1,50	1,66	2,12	2,18	
	1,13	0,96	1,07	1,07	1,50	1,50	1,66	2,12	—	
	1,25	0,96	1,07	1,07	1,50	1,50	1,66	2,12	—	
	1,50	0,96	1,07	1,07	1,50	1,50	1,66	2,12	—	
	1,75	0,96	1,07	1,07	1,50	1,50	1,66	—	—	
2,00	0,96	1,07	1,07	1,50	1,50	—	—	—	6,66	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samogwintujący GTA 6,5 x L
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 16$

Załącznik 90
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm)</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali węglowej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S235 – EN 10025-1 S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	 
Zdolność wiercenia: -	
Konstrukcje drewniane	
Właściwość użytkowa nie została oceniona	

$t_{N,II}$ [mm]	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	Drewno klasy \geq C24
Drill \varnothing	5,30	5,30	5,30	5,50	5,70	5,70	5,70	5,70	
$M_{t,nom}$	4,5 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,63	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	
	0,75	0,75	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	
	0,88	0,75	0,95	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	
	1,00	0,75	0,95	1,32	1,73	1,73	1,73	1,73	
	1,13	0,75	0,95	1,32	1,73	1,73	1,73	—	
	1,25	0,75	0,95	1,32	1,73	1,73	2,18	2,18	
	1,50	0,75	0,95	1,32	1,73	1,73	2,18	2,18	
	1,75	0,75	0,95	1,32	1,73	1,73	2,18	—	
2,00	0,75	0,95	1,32	1,73	1,73	—	—		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,63	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	
	0,75	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	
	0,88	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	
	1,00	5,50	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	
	1,13	5,50	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	
	1,25	5,50	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	
	1,50	5,50	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	
	1,75	5,50	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	
2,00	5,50	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66		
<p>Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%</p> <p>Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%</p>									

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samogwintujący GTB 6,3 x L
z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą \varnothing 16

Załącznik 91
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$</p> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	
---	--

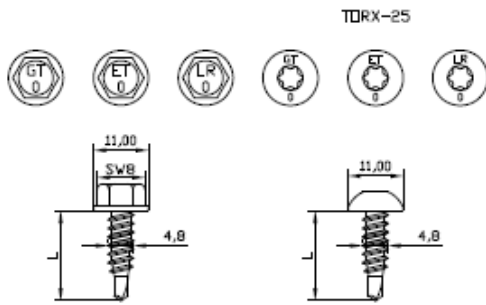
$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,57	0,57	1,14	1,25	1,25	1,74	—	—
	0,55	—	—	1,14	1,25	1,25	1,74	—	—
	0,63	—	—	1,14	1,25	1,25	1,74	—	—
	0,75	—	—	—	1,25	1,25	1,74	—	—
	0,88	—	—	—	—	1,25	1,74	—	—
	1,00	—	—	—	—	—	1,74	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,49	0,49	0,93	1,06	1,07	1,44	—	—
	0,55	—	—	0,93	1,06	1,07	1,44	—	—
	0,63	—	—	0,93	1,06	1,07	1,44	—	—
	0,75	—	—	—	1,06	1,07	1,44	—	—
	0,88	—	—	—	—	1,07	1,44	—	—
	1,00	—	—	—	—	—	1,44	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTRO2 4,8 x 20
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14 \text{ mm}$

Załącznik 92
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

Materiały Wkręt: stal węglowa – SAE 1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana (12 µm) Podkładka: - Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346 Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346	
Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$	
Konstrukcje drewniane Właściwość użytkowa nie została oceniona	

$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	—	—
	0,55	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	—	—
	0,63	1,05	1,05	1,42	1,42	1,42	1,42	—	—
	0,75	1,05	1,05	1,42	2,02	2,02	2,02	—	—
	0,88	1,05	1,05	1,42	2,02	2,21	2,21	—	—
	1,00	1,05	1,05	1,42	2,02	2,21	2,53	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	0,55	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	0,63	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	0,75	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	0,88	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	1,00	0,55	0,55	0,73	0,86	1,04	1,59	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTR02, GTZF02, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTRO2 4,8 x 20
 z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 93
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal węglowa – SAE1022, ulepszona cieplnie i ocynkowana z dodatkową powłoką ceramiczną</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p>	
Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,57	1,14	1,25	1,25	1,74	—	—	/
	0,55	—	1,14	1,25	1,25	1,74	—	—	
	0,63	—	1,14	1,25	1,25	1,74	—	—	
	0,75	—	—	1,25	1,25	1,74	—	—	
	0,88	—	—	—	1,25	1,74	—	—	
	1,00	—	—	—	—	1,74	—	—	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,49	0,93	1,06	1,07	1,44	—	—	
	0,55	—	0,93	1,06	1,07	1,44	—	—	
	0,63	—	0,93	1,06	1,07	1,44	—	—	
	0,75	—	—	1,06	1,07	1,44	—	—	
	0,88	—	—	—	1,07	1,44	—	—	
	1,00	—	—	—	—	1,44	—	—	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTRO2 4,8 x 20
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14 \text{ mm}$

Załącznik 94
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304</p> <p>Podkładka: -</p> <p>Element I: 1050A – EN 573-3</p> <p>Element II: 1050A – EN 573-3</p> <hr/> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 2 \times 0,70 \text{ mm}$</p> <hr/> <p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	
--	--

$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,70	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy $\geq C24$
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,31	0,31	0,35	0,37	—	—	—	
	0,55	—	—	0,35	0,37	—	—	—	
	0,63	—	—	0,35	0,37	—	—	—	
	0,70	—	—	—	0,37	—	—	—	
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	
2,00	—	—	—	—	—	—	—		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,31	0,31	0,35	0,37	—	—	—	
	0,55	—	—	0,35	0,37	—	—	—	
	0,63	—	—	0,35	0,37	—	—	—	
	0,70	—	—	—	0,37	—	—	—	
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	
2,00	—	—	—	—	—	—	—		

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTR02, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTZFO2 4,8 x 20 z łbem sześciokątnym lub owalnym

Załącznik 95
 do Europejskiej Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: 1050A – EN 573-3</p> <p>Element II: 1050A – EN 573-3</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 2 \times 0,70 \text{ mm}$</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,70	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,31	0,31	0,35	0,37	—	—	—	
	0,55	—	—	0,35	0,37	—	—	—	
	0,63	—	—	0,35	0,37	—	—	—	
	0,70	—	—	—	0,37	—	—	—	
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	
2,00	—	—	—	—	—	—	—		
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,31	0,31	0,35	0,37	—	—	—	
	0,55	—	—	0,35	0,37	—	—	—	
	0,63	—	—	0,35	0,37	—	—	—	
	0,70	—	—	—	0,37	—	—	—	
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	
2,00	—	—	—	—	—	—	—		

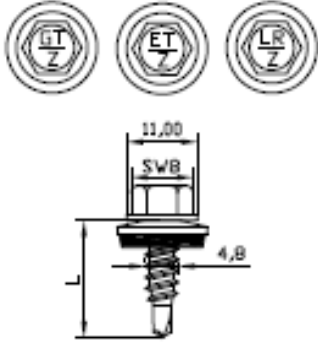
Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTZFO2 4,8 x 20
 z łbem owalnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 12 \text{ mm}$

Załącznik 96
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka z aluminium, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: 1050A – EN 573-3</p> <p>Element II: 1050A – EN 573-3</p> <p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 2 \times 0,70 \text{ mm}$</p>																																																																																																																																																																																																																																																									
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>																																																																																																																																																																																																																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>$t_{N,II}$ [mm]</th> <th>0,50</th> <th>0,55</th> <th>0,63</th> <th>0,70</th> <th>0,88</th> <th>1,00</th> <th>1,13</th> <th>1,25</th> <th rowspan="2">Drewno klasy \geq C24</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$M_{t,nom}$</td> <td colspan="9">3 Nm</td> </tr> <tr> <td>$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]</td> <td>0,50</td> <td>0,31</td> <td>0,31</td> <td>0,35</td> <td>0,37</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,55</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0,35</td> <td>0,37</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,63</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0,35</td> <td>0,37</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,70</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0,37</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,88</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,00</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,13</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,25</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,50</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,75</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,00</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]</td> <td>0,50</td> <td>0,31</td> <td>0,31</td> <td>0,35</td> <td>0,37</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,55</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0,35</td> <td>0,37</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,63</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0,35</td> <td>0,37</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,70</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0,37</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,88</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,00</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,13</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,25</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,50</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,75</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,00</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3% Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%</p>										$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,70	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24	$M_{t,nom}$	3 Nm									$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,31	0,31	0,35	0,37	—	—	—	—		0,55	—	—	0,35	0,37	—	—	—	—		0,63	—	—	0,35	0,37	—	—	—	—		0,70	—	—	—	0,37	—	—	—	—		0,88	—	—	—	—	—	—	—	—		1,00	—	—	—	—	—	—	—	—		1,13	—	—	—	—	—	—	—	—		1,25	—	—	—	—	—	—	—	—		1,50	—	—	—	—	—	—	—	—		1,75	—	—	—	—	—	—	—	—		2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,31	0,31	0,35	0,37	—	—	—	—		0,55	—	—	0,35	0,37	—	—	—	—		0,63	—	—	0,35	0,37	—	—	—	—		0,70	—	—	—	0,37	—	—	—	—		0,88	—	—	—	—	—	—	—	—		1,00	—	—	—	—	—	—	—	—		1,13	—	—	—	—	—	—	—	—		1,25	—	—	—	—	—	—	—	—		1,50	—	—	—	—	—	—	—	—		1,75	—	—	—	—	—	—	—	—		2,00	—	—	—	—	—	—	—	—
$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,70	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24																																																																																																																																																																																																																																																
$M_{t,nom}$	3 Nm																																																																																																																																																																																																																																																								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,31	0,31	0,35	0,37	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	0,55	—	—	0,35	0,37	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	0,63	—	—	0,35	0,37	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	0,70	—	—	—	0,37	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,31	0,31	0,35	0,37	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	0,55	—	—	0,35	0,37	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	0,63	—	—	0,35	0,37	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	0,70	—	—	—	0,37	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																
<p>G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTR02, GTZFO2, GTZF2</p> <p>Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach</p>										<p>Załącznik 97</p> <p>do Europejskiej Oceny Technicznej ETA-12/0580</p>																																																																																																																																																																																																																																															
<p>Wkręt samowierzący GTZFO2 4,8 x 20 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14 \text{ mm}$</p>																																																																																																																																																																																																																																																									

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: 1050A – EN 573-3</p> <p>Element II: 1050A – EN 573-3</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma ti \leq 2 \times 0,70 \text{ mm}$</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwość użytkowa nie została oceniona</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,70	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy \geq C24
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,31	0,31	0,35	0,37	—	—	—	—
	0,55	—	—	0,35	0,37	—	—	—	—
	0,63	—	—	0,35	0,37	—	—	—	—
	0,70	—	—	—	0,37	—	—	—	—
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	0,31	0,31	0,35	0,37	—	—	—	—
	0,55	—	—	0,35	0,37	—	—	—	—
	0,63	—	—	0,35	0,37	—	—	—	—
	0,70	—	—	—	0,37	—	—	—	—
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
	2,00	—	—	—	—	—	—	—	—

Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S320GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 8,3%
 Jeśli oba elementy I i II są wykonane ze stali gatunku S350GD wartości $V_{R,k}$ mogą być zwiększone o 16,6%

G / LR, GTFO2, GTFO2P, GTF2, GTFS, GTXFO2, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTZFO2 4,8 x 20
 z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14 \text{ mm}$

Załącznik 98
 do Europejskiej
 Oceny Technicznej
 ETA-12/0580

<p>Materiały</p> <p>Wkręt: stal nierdzewna – SAE 304</p> <p>Podkładka: metalowa podkładka ze stali nierdzewnej, z pierścieniem uszczelniającym z EPDM</p> <p>Element I: S280GD, S320GD lub S350GD – EN 10346</p> <p>Element II: drewno konstrukcyjne – EN 14081</p>	
<p>Zdolność wiercenia: $\Sigma t_i \leq 2 \times 1,00 \text{ mm}$</p>	
<p>Konstrukcje drewniane</p> <p>Właściwości ocenione dla konstrukcji drewnianych:</p> <p>$M_{y,Rk} = 3,370 \text{ Nm}$</p> <p>$f_{ax,k} = 17,604 \text{ N/mm}^2$ dla $l_{ef} \geq 20 \text{ mm}$</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	0,50	0,55	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	Drewno klasy $\geq C24$
$M_{t,nom}$	3 Nm								
$V_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	0,62
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	0,62
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	1,13
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	1,46
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	1,46
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	1,46
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	
$N_{R,k}$ [kN] dla $t_{N,I}$ [mm]	0,50	—	—	—	—	—	—	—	2,78
	0,55	—	—	—	—	—	—	—	2,78
	0,63	—	—	—	—	—	—	—	4,51
	0,75	—	—	—	—	—	—	—	4,51
	0,88	—	—	—	—	—	—	—	4,51
	1,00	—	—	—	—	—	—	—	4,51
	1,13	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,50	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTF5, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wkręt samowierzący GTZF2 4,8 x L z łbem sześciokątnym i podkładką uszczelniającą $\varnothing 14 \text{ mm}$

Załącznik 99
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580

Wyznaczanie wartości obliczeniowych

1. Wyznaczanie nośności obliczeniowej na ścinanie

Wyznaczanie nośności obliczeniowej na ścinanie zależy od rodzaju podłoża.

W przypadku podłoży metalowych:

Wartości obliczeniowe $V_{R,d}$ nośności na ścinanie stanowią charakterystyczne nośności na ścinanie podzielone przez zalecany częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_M = 1,33$. Zalecany częściowy współczynnik bezpieczeństwa γ_M powinien być stosowany w przypadku, gdy nie jest podawana inna wartość tego współczynnika w wymaganiach krajowych w Kraju Członkowskim, w którym wkręty są stosowane.

W przypadku podłoży drewnianych:

Wartości obliczeniowe $V_{R,d}$ nośności na ścinanie stanowią charakterystyczne nośności na ścinanie pomnożone przez współczynnik k_{mod} według EN 1995-1-1, Tablica 3.1, i podzielone przez zalecany częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_M = 1,33$. Jeżeli zniszczeniu uległ element metalowy o grubości t oraz nie uległ zniszczeniu podłoże drewniane, wówczas $k_{mod} = 1,0$.

Zalecany częściowy współczynnik bezpieczeństwa γ_M powinien być stosowany w przypadku, gdy nie jest podawana inna wartość tego współczynnika w wymaganiach krajowych w Kraju Członkowskim, w którym wkręty są stosowane.

2. Wyznaczanie nośności obliczeniowej na przeciąganie, wrywanie i rozciąganie

Wartości obliczeniowe nośności na przeciąganie stanowią charakterystyczne nośności na przeciąganie podzielone przez zalecany częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_M = 1,33$. Zalecany częściowy współczynnik bezpieczeństwa γ_M powinien być stosowany w przypadku, gdy nie jest podawana inna wartość tego współczynnika w wymaganiach krajowych w Kraju Członkowskim, w którym wkręty są stosowane.

Wyznaczanie nośności obliczeniowej na wrywanie zależy od rodzaju podłoża.

W przypadku podłoży metalowych:

Wartości obliczeniowe nośności na wrywanie stanowią charakterystyczne nośności na wrywanie podzielone przez zalecany częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_M = 1,33$. Zalecany częściowy współczynnik bezpieczeństwa γ_M powinien być stosowany w przypadku, gdy nie jest podawana inna wartość tego współczynnika w wymaganiach krajowych w Kraju Członkowskim, w którym wkręty są stosowane.

W przypadku podłoży drewnianych:

Wartości obliczeniowe nośności na wrywanie stanowią charakterystyczne nośności na wrywanie pomnożone przez współczynnik k_{mod} według EN 1995-1-1, Tablica 3.1, i podzielone przez zalecany częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_M = 1,33$.

Zalecany częściowy współczynnik bezpieczeństwa γ_M powinien być stosowany w przypadku, gdy nie jest podawana inna wartość tego współczynnika w wymaganiach krajowych w Kraju Członkowskim, w którym wkręty są stosowane.

Wartość obliczeniową nośności na rozciąganie $N_{R,d}$ stanowi niższa z wartości obliczeniowych nośności na przeciąganie i nośności na wrywanie dla danego połączenia.

3. Nośność obliczeniowa w przypadku jednoczesnego działania siły rozciągającej (wrywającej) i ścinającej

W przypadku jednoczesnego działania siły rozciągającej (wrywającej) i ścinającej stosuje się wzór bazujący na liniowej zależności, zgodnie z EN 1993-1-3, rozdział 8.3 (8).

G / LR, GTF02, GTF02P, GTF2, GTFS, GTXF02, GTXF2, GTF HD, GTFP, GTO2, GTO3 FH, GT3, GTR3, GTX3, GTX3 AL, GT5, GTR5, GT5 FH, GTX5, GT6, GT8, GTR8, GT12, GTR12, GT12 FH, GTX12, GTR16, GTR20, GTR25, GTA, GTB, GTRO2, GTZFO2, GTZF2
Wkręty do mocowania elementów metalowych i blach

Wyznaczanie wartości obliczeniowych

Załącznik 100
do Europejskiej
Oceny Technicznej
ETA-12/0580