

<b><u>EN - DECLARATION OF PERFORMANCE</u></b> .....	<b>2</b>
<b><u>DE - LEISTUNGSERKLÄRUNG</u></b> .....	<b>6</b>
<b><u>FR - DÉCLARATION DES PERFORMANCES</u></b> .....	<b>10</b>
<b><u>IT - DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE</u></b> .....	<b>14</b>
<b><u>CS - PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH</u></b> .....	<b>18</b>
<b><u>DA - YDEEVNEDEKLARATION</u></b> .....	<b>22</b>
<b><u>ES - DECLARACIÓN DE PRESTACIONES</u></b> .....	<b>26</b>
<b><u>EE - TOIMIVUSDEKLARATSIOON</u></b> .....	<b>30</b>
<b><u>FI - SUORITUSTASOILMOITUS</u></b> .....	<b>34</b>
<b><u>HU - TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT</u></b> .....	<b>38</b>
<b><u>NL - PRESTATIEVERKLARING</u></b> .....	<b>42</b>
<b><u>NO - YTELSESERKLÆRING</u></b> .....	<b>46</b>
<b><u>PL - DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH</u></b> .....	<b>50</b>
<b><u>PT - DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO</u></b> .....	<b>54</b>
<b><u>BG - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ</u></b> .....	<b>58</b>
<b><u>SW - PRESTANDEKLARATION</u></b> .....	<b>62</b>
<b><u>LT - EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA</u></b> .....	<b>66</b>
<b><u>LV - EKSPLUATĀCIJAS ĪPAŠĪBU DEKLARĀ</u></b> .....	<b>70</b>
<b><u>RO - DECLARATIA DE PERFORMATA</u></b> .....	<b>74</b>
<b><u>SL - IZJAVA O LASTNOSTIH</u></b> .....	<b>78</b>
<b><u>SK - VYHLÁSENIE O PARAMETROCH</u></b> .....	<b>82</b>
<b><u>HR - IZJAVA O SVOJSTVIMA</u></b> .....	<b>86</b>

# DECLARATION OF PERFORMANCE

HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_GB

1. Unique identification code of the product-type:

**HECO-UNIX-top and HECO-UNIX-plus screws**

2. Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required pursuant to Article 11(4):

**Identification acc. ETA 11/0452 Annex 3**

3. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer:

**ETA 11/0452 chapter 1**

<b>Generic Type</b>	HECO-UNIX-top and HECO-UNIX-plus screws
<b>Diameters</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Intendend use</b>	self-tapping screws for use in timber construction
<b>Loads</b>	static or quasi-static loading
<b>Durability</b>	screws zinc plated service classes 1 - 2 acc. EN 1995-1-1
	screws made of stainless steel service classes 1-3 acc. EN 1995-1-1

4. Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required pursuant to Article 11(5):

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

5. System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V:

**System 3**

6. In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued:

**ETA-11/0452** has been issued by the DIBt on the basis of **EAD DP 15-13-0118-06.03**



7. Declared performance

Table 1.1: HECO-UNIX-top and HECO-UNIX-plus screws made of carbon steel

	characteristic		HECO-UNIX-plus and HECO-UNIX-top screws							
			screws Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Mechanical resistance and stability (BWR 1)</b>										
1.1	$l, d, d_k, l_g, d_r,$		[mm]	according ETA 11/0452 Annex						
1.2	$M_{y,k}$	ETA 11/0452 Table A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	$F_{ax,k}$	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	$f_{head,k}$	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	$f_{tens,k}$	ETA 11/0452 Table A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	$R_{0,2,k}$		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	$f_{tor,k}$	ETA 11/0452 Table A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	$f_{inst,m}$	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	$a_1; a_2; a_{1,t}; a_{1,c};$ $a_{2,t}; a_{2,c}$	ETA 11/0452 2.4	[mm]	according ETA 11/0452 Annex 2.4						
1.10	$K_{ser}$	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot j_{ef}^{0,4}$						
1.11	Corrosion protection	ETA 11/0452 2.6		Table A.2.3						
<b>Safety in case of fire (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 Chapter 3.2		Class A1						
<b>Hygiene, health and the environment (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 Chapter 3.3		Not applicable						
<b>Safety and accessibility in use (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 Chapter 3.4		same as BWR 1						
<b>Protection against noise (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 Chapter 3.5		Not applicable						
<b>Energy economy and heat retention (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 Chapter 3.6		Not applicable						
<b>Sustainable use of natural resources (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 Chapter 3.7		NPD						



Table 1.2: HECO-UNIX-top and HECO-UNIX-plus screws made of stainless steel

	characteristic		HECO-UNIX-plus and HECO-UNIX-top screws							
			screws Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Mechanical resistance and stability (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	according ETA 11/0452 Annex						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Table A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Table A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Table A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	according ETA 11/0452 Annex 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot j_{ef}^{0,4}$						
1.11	Corrosion protection	ETA 11/0452 A 2.6		Usage class 1, 2 und 3 according EN 1995-1-1						
<b>Safety in case of fire (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 Chapter 3.2		Class A1						
<b>Hygiene, health and the environment (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 Chapter 3.3		Not applicable						
<b>Safety and accessibility in use (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 Chapter 3.4		same as BWR 1						
<b>Protection against noise (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 Chapter 3.5		Not applicable						
<b>Energy economy and heat retention (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 Chapter 3.6		Not applicable						
<b>Sustainable use of natural resources (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 Chapter 3.7		NPD						



8. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

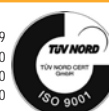
Signed for and on behalf of the manufacturer by:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 23.11.2016

p.p.

Andreas Hettich, Head of PM/Marketing



# LEISTUNGSERKLÄRUNG

## HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_DE

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

**HECO-UNIX-top und HECO-UNIX-plus Schrauben**

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:

**Kennzeichnung gemäß ETA 11/0452 Anlage 3**

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

**ETA 11/0452 Kapitel 1**

<b>Zulassungsgegenstand</b>	HECO-UNIX-top und HECO-UNIX-plus Schrauben
<b>Durchmesser</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Verwendungszweck</b>	selbstbohrende Schrauben als Holzverbindungsmittel
<b>Lasten</b>	vorwiegend ruhende oder quasi ruhende Last
<b>Anwendungsbereich</b>	verzinkte Schrauben NKL 1 - 2 nach EN 1995-1-1
	Edelstahlschrauben NKL 1 - 3 nach EN 1995-1-1

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

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

5. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:

**System 3**

6. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist:

**ETA-11/0452** ausgestellt vom DIBt auf Basis **EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Erklärte Leistung

Tabelle 1.1: HECO-UNIX-plus und HECO-UNIX-top Schrauben aus Kohlenstoffstahl

Merkmal	HECO-UNIX-plus und HECO-UNIX-top Schrauben											
	Schrauben Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0				
<b>Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (BWR 1)</b>												
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	gemäß ETA 11/0452 Anhang								
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabelle A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-		
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-		
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-		
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabelle A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-		
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-		
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabelle A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-		
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-		
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	gemäß ETA 11/0452 Anhang 2.4								
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot j_{ef}^{0,4}$								
1.11	Korrosionsschutz	ETA 11/0452 2.6		Tabelle A.2.3								
<b>Brandschutz (BWR 2)</b>												
2.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.2		Klasse A1								
<b>Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)</b>												
3.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.3		nicht zutreffend								
<b>Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (BWR 4)</b>												
4.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.4		analog BWR 1								
<b>Schallschutz (BWR 5)</b>												
5.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.5		nicht zutreffend								
<b>Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6)</b>												
6.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.6		nicht zutreffend								
<b>Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen (BWR 7)</b>												
7.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.7		NPD								



Tabelle 1.2: HECO-UNIX-plus und HECO-UNIX-top Schrauben aus Edelstahl

		HECO-UNIX-plus und HECO-UNIX-top Schrauben								
Merkmal		Schrauben Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	gemäß ETA 11/0452 Annex						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabelle A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabelle A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabelle A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	gemäß ETA 11/0452 Annex 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Korrosionsschutz	ETA 11/0452 A 2.6		Nutzungsklassen 1, 2 und 3 gemäß EN 1995-1-1						
<b>Brandschutz (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.2		Klasse A1						
<b>Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.3		nicht zutreffend						
<b>Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.4		analog BWR 1						
<b>Schallschutz (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.5		nicht zutreffend						
<b>Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.6		nicht zutreffend						
<b>Nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.7		NPD						







8. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

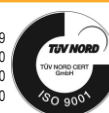
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "A. Hettich", is written over a horizontal line.

Schramberg, 29.07.2016

i.V.

Andreas Hettich, Leiter PM/Marketing



# DÉCLARATION DES PERFORMANCES

HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_FR

1. Code d'identification unique du produit type :

**Vis HECO-UNIX-top et HECO-UNIX-plus**

2. Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 4 :

**Identification conforme à l'ATE 11/0452 annexe 3**

3. Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant :

**ATE 11/0452 chapitre 1**

<b>Objet de l'agrément</b>	vis HECO-UNIX-top et HECO-UNIX-plus
<b>Diamètre</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Usage prévu</b>	vis autotaraudantes comme attache pour bois
<b>Charges</b>	essentiellement charges statiques et quasi statiques
<b>Domaine d'application</b>	vis zinguées de classe de service 1 - 2 selon EN 1995-1-1
	vis en acier inoxydable de classe de service 1-3 selon EN 1995-1-1

4. Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse de contact du fabricant, conformément à l'article 11, paragraphe 5 :

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Allemagne)**

5. Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V :

**Système 3**

6. Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction pour lequel une évaluation technique européenne a été délivrée :

**L'ATE-11/0452 par le DIBt sur la base de la procédure DEE DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Performances déclarées

Tableau 1.1 : vis HECO-UNIX-plus et HECO-UNIX-top en acier carbone

	Caractéristique		vis HECO-UNIX-plus et HECO-UNIX-top							
			Ø des vis	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Résistance mécanique et stabilité (BWR 1)</b>										
1.1	$l, d, d_k, l_g, d_1,$		[mm]	conformément à l'ATE 11/0452 annexe						
1.2	$M_{y,k}$	ATE 11/0452 Tableau A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	$F_{ax,k}$	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	$f_{head,k}$	ATE 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	$f_{tens,k}$	ATE 11/0452 Tableau A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	$R_{0,2,k}$		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	$f_{tor,k}$	ATE 11/0452 Tableau A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	$f_{inst,m}$	ATE 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	$a_1; a_2; a_{1,t}; a_{1,c};$ $a_{2,t}; a_{2,c}$	ATE 11/0452 2.4	[mm]	conformément à l'ATE 11/0452 annexe 2.4						
1.10	$K_{ser}$	ATE 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Résistance à la corrosion	ATE 11/0452 2.6		Tableau A.2.3						
<b>Sécurité en cas d'incendie (BWR 2)</b>										
2.1		ATE-11/0452 Chapitre 3.2		Classe A1						
<b>Hygiène, santé et environnement (BWR 3)</b>										
3.1		ATE-11/0452 Chapitre 3.3		non applicable						
<b>Sécurité et accessibilité lors de l'utilisation (BWR 4)</b>										
4.1		ATE-11/0452 Chapitre 3.4		analogue à BWR 1						
<b>Protection acoustique (BWR 5)</b>										
5.1		ATE-11/0452 Chapitre 3.5		non applicable						
<b>Économie d'énergie et isolation thermique (BWR 6)</b>										
6.1		ATE-11/0452 Chapitre 3.6		non applicable						
<b>Utilisation durable des ressources naturelles (BWR 7)</b>										
7.1		ATE-11/0452 Chapitre 3.7		NPD						

Tableau 1.2 : vis HECO-UNIX-plus et HECO-UNIX-top en acier inoxydable

Caractéristique	vis HECO-UNIX-plus et HECO-UNIX-top									
	Ø des vis	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0		
<b>Résistance mécanique et stabilité (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,	[mm]	conformément à l'ATE 11/0452 annexe							
1.2	M <sub>y,k</sub>	ATE 11/0452 Tableau A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ATE 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ATE 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ATE 11/0452 Tableau A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ATE 11/0452 Tableau A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ATE 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ATE 11/0452 A 2.4	[mm]	conformément à l'ATE 11/0452 annexe 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ATE 11/0452 A 2.3	[N/mm]	= 780 · d <sup>0,2</sup> · j <sub>ef</sub> <sup>0,4</sup>						
1.11	Résistance à la corrosion	ATE 11/0452 A 2.6		classe 1, 2 und 3 conformément à l' EN 1995-1-1						
<b>Sécurité en cas d'incendie (BWR 2)</b>										
2.1		ATE-11/0452 Chapitre 3.2		Classe A1						
<b>Hygiène, santé et environnement (BWR 3)</b>										
3.1		ATE-11/0452 Chapitre 3.3		non applicable						
<b>Sécurité et accessibilité lors de l'utilisation (BWR 4)</b>										
4.1		ATE-11/0452 Chapitre 3.4		analogue à BWR 1						
<b>Protection acoustique (BWR 5)</b>										
5.1		ATE-11/0452 Chapitre 3.5		non applicable						
<b>Économie d'énergie et isolation thermique (BWR 6)</b>										
6.1		ATE-11/0452 Chapitre 3.6		non applicable						
<b>Utilisation durable des ressources naturelles (BWR 7)</b>										
7.1		ATE-11/0452 Chapitre 3.7		NPD						



8. Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 9. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.

Signé pour le fabricant et en son nom par :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 23.11.2016

p.p.

Andreas Hettich, Responsable Produit/Marketing

# DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_IT

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:

**Viti HECO-UNIX-top e HECO-UNIX-plus**

2. Numero di tipo, lotto, serie o qualsiasi altro elemento che consenta l'identificazione del prodotto da costruzione ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 4:

**Identificazione del prodotto in acc. a Allegato 3 del Benestare ETA 11/0452**

3. Uso previsto del prodotto da costruzione in accordo alla specifica tecnica armonizzata:

**ETA 11/0452 Capitolo 1**

<b>Oggetto dell'omologazione</b>	Viti HECO-UNIX-top e HECO-UNIX-plus
<b>Diametro</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Uso</b>	Viti autofilettanti come mezzi di giunzione per legno
<b>Carichi</b>	Carico prevalentemente statico o quasi statico
<b>Campo di applicazione</b>	Viti zincate Classe di utilizzo 1 - 2 in base a EN 1995-1-1
	Viti in acciaio inox Classe di utilizzo 1-3 in base a EN-1-1

4. Nome, denominazione commerciale e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Germania)**

5. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V:

**Sistema 3**

6. Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione per il quale è stata rilasciata una valutazione tecnica europea:

**ETA-11/0452 rilasciato da DIBt sulla base di EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Prestazione dichiarata

Tabella 1.1: Viti HECO-UNIX-plus e HECO-UNIX-top in acciaio al carbonio

	Caratteristica	Viti HECO-UNIX-plus e HECO-UNIX-top in acciaio al carbonio								
		Viti Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Resistenza meccanica e stabilità (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	In conformità del ETA 11/0452 appendice						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabella A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabella A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabella A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	In conformità del ETA 11/0452 appendice 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Protezione anticorrosione	ETA 11/0452 2.6		Tabella A.2.3						
<b>Protezione antincendio (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 Capitolo 3.2		classe A1						
<b>Igiene, salute e ambiente (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 Capitolo 3.3		Non applicabile						
<b>Sicurezza e accessibilità nell'uso (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 Capitolo 3.4		analogo a BWR 1						
<b>Protezione dal rumore (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 Capitolo 3.5		Non applicabile						
<b>Risparmio energetico e ritenzione del calore (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 Capitolo 3.6		Non applicabile						
<b>Uso sostenibile delle risorse naturali (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 Capitolo 3.7		NPD						

Tabella 1.2: Viti HECO-UNIX-plus e HECO-UNIX-top in acciaio inox

	Caratteristica		Viti HECO-UNIX-plus e HECO-UNIX-top in acciaio inox							
			viti Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Resistenza meccanica e stabilità (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	In conformità del ETA 11/0452 appendice						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabella A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabella A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabella A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	In conformità del ETA 11/0452 appendice 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Protezione anticorrosione	ETA 11/0452 A 2.6		classe 1, 2 und 3 In conformità del EN 1995-1-1						
<b>Protezione antincendio (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 Capitolo 3.2		classe A1						
<b>Igiene, salute e ambiente (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 Capitolo 3.3		Non applicabile						
<b>Sicurezza e accessibilità nell'uso (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 Capitolo 3.4		analogo a BWR 1						
<b>Protezione dal rumore (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 Capitolo 3.5		Non applicabile						
<b>Risparmio energetico e ritenzione del calore (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 Capitolo 3.6		Non applicabile						
<b>Uso sostenibile delle risorse naturali (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 Capitolo 3.7		NPD						





8. La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 9. Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4.

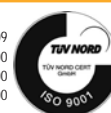
Firmato a nome e per conto di:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 23.11.2016

i.V.

Andreas Hettich, Product & marketing manager



# PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_CS

1. Jedinečný identifikační kód typu výrobku:

**Šrouby HECO-UNIX-top a HECO-UNIX-plus**

2. Typ, série nebo sériové číslo nebo jakýkoli jiný prvek umožňující identifikaci stavebních výrobků podle čl. 11 odst. 4:

**Označení podle ETA 11/0452 příloha 3**

3. Zamýšlené použití nebo zamýšlená použití stavebního výrobku v souladu s příslušnou harmonizovanou technickou specifikací podle předpokladu výrobce:

**ETA 11/0452 kapitola 1**

<b>Předmět schvalování</b>	Šrouby HECO-UNIX-plus a HECO-UNIX-top
<b>Průměr</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Účel použití</b>	Samovrtné šrouby jako spojovací prostředky pro dřevo
<b>Zatížení</b>	Převážně stálé nebo kvazi stálé zatížení
<b>Oblast použití</b>	Pozinkované šrouby třída použití 1 a 2 podle EN 1995-1-1 Šrouby z ušlechtilé oceli třída použití 3 podle EN 1995-1-1

4. Jméno, firma nebo registrovaná obchodní známka a kontaktní adresa výrobce podle čl. 11 odst. 5:

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Německo)**

5. Systém nebo systémy posuzování a ověřování stálosti vlastností stavebních výrobků, jak je uvedeno v příloze V:

**System 3**

6. V případě prohlášení o vlastnostech týkajících se stavebního výrobku, pro který bylo vydáno evropské technické posouzení:

**ETA-11/0452 vystavené od DIBt na základě dokumentu EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Vlastnosti uvedené v prohlášení

Tabulka 1.1: Šrouby HECO-UNIX-plus a HECO-UNIX-top z uhlíkové oceli

Vlastnost	Šrouby HECO-UNIX-plus a HECO-UNIX-top z uhlíkové oceli											
	Šrouby Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0				
<b>Mechanická odolnost a stabilita (BWR 1)</b>												
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	podle ETA 11/0452 dodatek								
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabulka A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-		
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-		
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-		
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabulka A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-		
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-		
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabulka A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-		
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-		
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	podle ETA 11/0452 dodatek 2.4								
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot \rho^{0,4}_{ef}$								
1.11	Ochrana proti korozi	ETA 11/0452 2.6		Tabulka A.2.3								
<b>Protipožární ochrana (BWR 2)</b>												
2.1		ETA-11/0452 kapitola 3.2		třída A1								
<b>Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí (BWR 3)</b>												
3.1		ETA-11/0452 kapitola 3.3		Není použitelné								
<b>Bezpečnost a přístupnost při použití (BWR 4)</b>												
4.1		ETA-11/0452 kapitola 3.4		analog. BWR 1								
<b>Zvuková izolace (BWR 5)</b>												
5.1		ETA-11/0452 kapitola 3.5		Není použitelné								
<b>Úspora energie a tepelná izolace (BWR 6)</b>												
6.1		ETA-11/0452 kapitola 3.6		Není použitelné								
<b>Trvale udržitelné využívání přírodních zdrojů (BWR 7)</b>												
7.1		ETA-11/0452 kapitola 3.7		NPD								

Tabulka 1.2: Šrouby HECO-UNIX-plus a HECO-UNIX-top z ušlechtilé oceli

Vlastnost	Šrouby HECO-UNIX-plus a HECO-UNIX-top z ušlechtilé oceli									
	Šrouby Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0		
<b>Mechanická odolnost a stabilita (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,	[mm]	podle ETA 11/0452 dodatek							
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabulka A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabulka A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabulka A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	podle ETA 11/0452 dodatek 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Ochrana proti korozi	ETA 11/0452 A 2.6		třída 1, 2 und 3 podle EN 1995-1-1						
<b>Protipožární ochrana (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 kapitola 3.2		třída A1						
<b>Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 kapitola 3.3		Není použitelné						
<b>Bezpečnost a přístupnost při použití (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 kapitola 3.4		analog. BWR 1						
<b>Zvuková izolace (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 kapitola 3.5		Není použitelné						
<b>Úspora energie a tepelná izolace (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 kapitola 3.6		Není použitelné						
<b>Trvale udržitelné využívání přírodních zdrojů (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 kapitola 3.7		NPD						



8. Vlastnost výrobku uvedená v bodě 1 a 2 je ve shodě s vlastností uvedenou v bodě 9.  
Toto prohlášení o vlastnostech se vydává na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného v bodě 4.

Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 07.12.2016

v z.

Andreas Hettich, Vedoucí produktového managementu/marketingu



# YDEEVNEDEKLARATION

## HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_DA

1. Varetypens unikke identifikationskode:

**HECO-UNIX-top og HECO-UNIX-plus skruer**

2. Type-, parti- eller serienummer eller en anden form for angivelse, ved hjælp af hvilken byggevaren kan identificeres som krævet i henhold til artikel 11, stk. 4:

**Identifikation ifølge ETA 11/0452 Annex 3.**

3 Byggevarens tilsigtede anvendelse eller anvendelser i overensstemmelse med den gældende harmoniserede tekniske specifikation som påtænkt af fabrikanten:

**ETA 11/0452 kapitel 1**

<b>Zulassungsgegenstand</b>	HECO-UNIX-plus og HECO-UNIX-top skruer
<b>Diametre</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Anvendelsesformål</b>	selvborende skruer som træforbindelsesmiddel
<b>Belastninger</b>	overvejende hvilende eller quasi hvilende last
<b>Anvendelsesområde</b>	galvaniserede skruer NKL 1 - 2 jævnfør EN 1995-1-1 rustfrie stålskruer NKL 1-3 jævnfør EN 1995-1-1

4. Fabrikantens navn, registrerede firmabetegnelse eller registrerede varemærke og kontaktadresse som krævet i henhold til artikel 11, stk. 5:

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Tyskland)**

5. Systemet eller systemerne til vurdering og kontrol af konstansen af byggevarens ydeevne, jf. bilag V:  
**System 3**

6. Hvis ydeevnedeklarationen vedrører en byggevare, for hvilken der er udstedt en europæisk teknisk vurdering:

**ETA-11/0452 udstedt af DIBt på grundlag af EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Deklareret ydeevne

Tabel 1.1: HECO-UNIX-plus og HECO-UNIX-top skruer af kulstofstål

	Egenskab		HECO-UNIX-plus et HECO-UNIX-top skruer							
			skruer Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Mekanisk fasthed og stabilitet (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	ifølge ETA 11/0452 appendiks						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabel A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabel A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabel A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	ifølge ETA 11/0452 annexe 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l^{0,4}$						
1.11	Korrosionsbeskyttelse	ETA 11/0452 2.6		Tabel A.2.3						
<b>Brandsikkerhed (BWR2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.2		klasse A1						
<b>Hygiejne, sundhed og miljøbeskyttelse (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.3		Ikke gældende						
<b>Sikkerhed og barrierefrihed under anvendelsen (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.4		analog BWR 1						
<b>Støjbeskyttelse (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.5		Ikke gældende						
<b>Energibesparelse og varmebeskyttelse (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.6		Ikke gældende						
<b>Vedvarende udnyttelse af de naturlige ressourcer (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.7		NPD						

Tabel 1.2: HECO-UNIX-plus og HECO-UNIX-top skruer af rustfrit stål

	Egenskab		HECO-UNIX-plus og HECO-UNIX-top skruer							
			skruer Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Mekanisk fasthed og stabilitet (BWR 1)</b>										
1.1	$l, d, d_k, l_g, d_1,$		[mm]	ifølge ETA 11/0452 appendiks						
1.2	$M_{y,k}$	ETA 11/0452 Tabel A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	$F_{ax,k}$	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	$f_{head,k}$	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	$f_{tens,k}$	ETA 11/0452 Tabel A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	$R_{0,2,k}$		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	$f_{tor,k}$	ETA 11/0452 Tabel A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	$f_{inst,m}$	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	$a_1; a_2; a_{1,t}; a_{1,c};$ $a_{2,t}; a_{2,c}$	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	ifølge ETA 11/0452 appendiks 2.4						
1.10	$K_{ser}$	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot \rho_{ef}^{0,4}$						
1.11	Korrosionsbeskyttelse	ETA 11/0452 A 2.6		klasse 1, 2 og 3 ifølge EN 1995-1-1						
<b>Brandsikkerhed (BWR2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.2		klasse A1						
<b>Hygiejne, sundhed og miljøbeskyttelse (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.3		Ikke gældende						
<b>Sikkerhed og barrierefrihed under anvendelsen (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.4		analog BWR 1						
<b>Støjbeskyttelse (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.5		Ikke gældende						
<b>Energibesparelse og varmebeskyttelse (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.6		Ikke gældende						
<b>Vedvarende udnyttelse af de naturlige ressourcer (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 Kapitel 3.7		NPD						





8. Ydeevnen for den byggevare, der er anført i punkt 1 og 2, er i overensstemmelse med den deklarerede ydeevne i punkt 9. Denne ydeevnedeklaration udstedes på eneansvar af den fabrikant, der er anført i punkt 4.

Underskrevet for fabrikanten og på dennes vegne af:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 07.12.2016

i.V.

Andreas Hettich, Head of PM/Marketing



# DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_ES

1. Código de identificación única del producto tipo:

**HECO-UNIX-top y HECO-UNIX-plus tornillos**

2. Tipo, lote o número de serie o cualquier otro elemento que permita la identificación del producto de construcción como se establece en el artículo 11, apartado 4:

**Marcaje según ETA 11/0452 anexo 3**

3. Uso o usos previstos del producto de construcción, con arreglo a la especificación técnica armonizada aplicable, tal como lo establece el fabricante:

**ETA 11/0452 capítulo 1**

<b>Objeto homologado</b>	HECO-UNIX-top y HECO-UNIX-plus tornillos
<b>Diámetro</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Uso previsto</b>	Tornillos autorroscantes como elementos de fijación para madera
<b>Cargas</b>	Principalmente cargas estáticas o cuasi estáticas
<b>Ámbito de aplicación</b>	Tornillos galvanizados categoría de uso 1 - 2 según EN 1995-1-1 Tornillos de acero inoxidable categoría de uso 1-3 según EN 1995-1-1

4. Nombre, nombre o marca registrados y dirección de contacto del fabricante según lo dispuesto en el artículo 11, apartado 5:

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Alemania)**

5. Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones del producto de construcción tal como figura en el anexo V:

**Sistema 3**

6. En caso de declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción para el que se ha emitido una evaluación técnica europea:

**ETA-11/0452 emitido por el DIBt de acuerdo con EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Prestaciones declaradas

Tabla 1.1: Tornillos de acero al carbono HECO-UNIX-top y HECO-UNIX-plus

Característica	Tornillos de acero al carbono HECO-UNIX-top y HECO-UNIX-plus										
	Tornillos Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0			
<b>Resistencia mecánica y estabilidad (BWR 1)</b>											
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,	[mm]	según ETA 11/0452 apéndice								
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabla A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-	
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-	
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-	
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabla A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-	
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-	
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabla A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-	
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-	
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	según ETA 11/0452 apéndice 2.4							
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$							
1.11	Protección contra la corrosión	ETA 11/0452 2.6		Tabla A.2.3							
<b>Protección contra incendios (BWR2)</b>											
2.1		ETA-11/0452 capítulo 3.2		clase A1							
<b>Higiene, salud y protección del medio ambiente (BWR 3)</b>											
3.1		ETA-11/0452 capítulo 3.3		Irrelevante							
<b>Seguridad y accesibilidad durante el uso (BWR 4)</b>											
4.1		ETA-11/0452 capítulo 3.4		según BWR 1							
<b>Protección contra el ruido (BWR 5)</b>											
5.1		ETA-11/0452 capítulo 3.5		Irrelevante							
<b>Ahorro de energía y aislamiento térmico (BWR 6)</b>											
6.1		ETA-11/0452 capítulo 3.6		Irrelevante							
<b>Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (BWR 7)</b>											
7.1		ETA-11/0452 capítulo 3.7		NPD							

Tabla 1.2: Tornillos de acero inoxidable HECO-UNIX-plus y HECO-UNIX-top

		Tornillos de acero inoxidable HECO-UNIX-plus y HECO-UNIX-top								
Característica		Tornillos Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Resistencia mecánica y estabilidad (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	según ETA 11/0452 apéndice						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabla A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabla A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabla A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	según ETA 11/0452 apéndice 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Protección contra la corrosión	ETA 11/0452 A 2.6		clase 1, 2 und 3 según EN 1995-1-1						
<b>Protección contra incendios (BWR2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 capítulo 3.2		clase A1						
<b>Higiene, salud y protección del medio ambiente (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 capítulo 3.3		Irrelevante						
<b>Seguridad y accesibilidad durante el uso (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 capítulo 3.4		análogo BWR 1						
<b>Protección contra el ruido (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 capítulo 3.5		Irrelevante						
<b>Ahorro de energía y aislamiento térmico (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 capítulo 3.6		Irrelevante						
<b>Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 capítulo 3.7		NPD						



8. Las prestaciones del producto identificado en los puntos 1 y 2 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 9. La presente declaración de prestaciones se emite bajo la sola responsabilidad del fabricante identificado en el punto 4.

Firmado por y en nombre del fabricante por:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 23.11.2016

Andreas Hettich, Director PM/Marketing

# TOIMIVUSDEKLARATSIOON

## HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_EE

1. Tootetüübi unikaalne tunnuskoode:  
**HECO-UNIX-top ja HECO-UNIX-plus kruvid**

2. Tüübi-, partii- või seerianumber või muu tähis ehitustoote identifitseerimiseks vastavalt artikli 11 lõikele 4:  
**Tähistus vastavalt ETA-11/0452 lisale 3**

3. Tootja poolt ehitustootele ette nähtud kasutuseesmärk või ette nähtud kasutuseesmärgid vastavalt kohaldatavale harmoneeritud tehnilisele spetsifikatsioonile:  
**ETA-11/0452 peatükk 1**

<b>Heakskiidetav ese</b>	HECO-UNIX-plus ja HECO-UNIX-top kruvid
<b>Läbimõõt</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Kasutuseesmärk</b>	isepuurivad kruvid puidu ühendusvahendina
<b>Koormused</b>	peamiselt puhke- ja kvaasi-puhke-koormus
<b>Kasutusvaldkond</b>	tsingitud kruvid KKL 1 - 2 vastavalt EN 1995-1-1
	roostevabad kruvid KKL 1-3 vastavalt EN 1995-1-1

4. Nimi, registreeritud kaubanduslik nimetus või registreeritud kaubamärk ja tootja kontaktaadress vastavalt artikli 11 lõikele 5:  
**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**  
**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**  
**78713 Schramberg (Saksamaa)**

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

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

**ETA-11/0452 välja antud DIBt poolt EAD DP 15-13-0118-06.03 alusel**

## 7. Deklareeritud jõudlus

Tabel 1.1: HECO-UNIX-plus ja HECO-UNIX-top süsinikterasest kruvid

	Tunnus		HECO-UNIX-plus ja HECO-UNIX-top süsinikterasest kruvid							
			kruvi Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Mehaaniline tugevus ja püsimumurvalisus (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	vastavalt ETA 11/0452 lisale						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 tabel A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 tabel A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 tabel A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	vastavalt ETA 11/0452 lisale 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	korrosioonikaitse	ETA 11/0452 2.6		Tabel A.2.3						
<b>Tulekaitse (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 peatükk 3.2		klass A1						
<b>Hügieen, tervis ja keskkonnakaitse (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 peatükk 3.3		kehtetu						
<b>Ohutus ja barjäärivabadus kasutamisel (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 peatükk 3.4		analoogselt BWR 1						
<b>Mürakaitse (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 peatükk 3.5		kehtetu						
<b>Energiasääst ja soojuskaitse (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 peatükk 3.6		kehtetu						
<b>Loodusressursside jätkusuutlik kasutamine (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 peatükk 3.7		NPD						

Tabel 1.2: HECO-UNIX-plus ja HECO-UNIX-top roostevabaterasest kruvid

	Tunnus		HECO-UNIX-plus ja HECO-UNIX-top roostevabaterasest kruvid							
			kruvi Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Mehaaniline tugevus ja püsimumurvalisus (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	vastavalt ETA 11/0452 lisale						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 tabel A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 tabel A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 tabel A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	vastavalt ETA 11/0452 lisale 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	korrosioonikaitse	ETA 11/0452 A 2.6		klass 1, 2 und 3 vastavalt EN 1995-1-1						
<b>Tulekaitse (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 peatükk 3.2		klass A1						
<b>Hügieen, tervis ja keskkonnakaitse (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 peatükk 3.3		kehtetu						
<b>Ohutus ja barjäärivabadus kasutamisel (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 peatükk 3.4		analoogselt BWR 1						
<b>Mürakaitse (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 peatükk 3.5		kehtetu						
<b>Energiasääst ja soojuskaitse (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 peatükk 3.6		kehtetu						
<b>Loodusressursside jätkusuutlik kasutamine (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 peatükk 3.7		NPD						





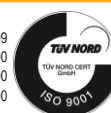
8. Toote jõudlus numbrite 1 ja 2 kohaselt vastab numbriga 9 deklareeritud jõudlusele. Käesoleva jõudlusdeklaratsiooni koostamise eest vastutab numbri 4 kohaselt ainuüksi tootja.

Allkirjastanud tootja jaoks ja tootja nimel:

Schramberg, 07.12.2016

p.p. \_\_\_\_\_

Andreas Hettich, PM/turundusosakonna juht



# SUORITUSTASOILMOITUS

HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_FI

1. Tuotetyypin yksilöllinen tunniste:

**HECO-UNIX-top ja HECO-UNIX-plus ruuvit**

2. Tyyppi-, erä- tai sarjanumero tai muu merkintä, jonka ansiosta rakennustuotteet voidaan tunnistaa, kuten 11 artiklan 4 kohdassa edellytetään:

**Tunnistaminen ETA 11/0452 liite 3 mukaisesti**

3. Valmistajan ennakoima, sovellettavan yhdenmukaistetun teknisen eritelmän mukainen rakennustuotteen aiottu käyttötarkoitus tai -tarkoitukset:

**ETA 11/0452 Luku 1**

<b>Sertifioitu tuote</b>	HECO-UNIX-top ja HECO-UNIX-plus ruuvit
<b>Halkaisija</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Käyttötarkoitus</b>	Itseporautuvat ruuvit puuliitoksiin
<b>Kuormitukset</b>	Pääosin staattinen tai näennäisstaattinen kuorma
<b>Käyttöalue</b>	Sinkityt ruuvit Käyttöluokka (KL) 1 - 2 mukaan EN 1995-1-1 Jaloteräsruuvit KL 1-3 mukaan EN 1995-1-1

4. Valmistajan nimi, rekisteröity kaupp nimi tai tavaramerkki sekä osoite, josta valmistajaan saa yhteyden, kuten 11 artiklan 5 kohdassa edellytetään:

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Saksa)**

5. Rakennustuotteen suoritustason pysyvyyden arviointi- ja varmennusjärjestelmä(t) liitteen V mukaisesti:

**Järjestelmä 3**

6. Kun kyse on suoritustasoilmoituksesta, joka koskee rakennustuotetta, josta on annettu eurooppalainen tekninen arviointi:

**ETA-11/0452, laatinut DIBt: EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Ilmoitetut suoritustasot

Taulukko 1.1: Hiiliteräksiset HECO-UNIX-plus ja HECO-UNIX-top-ruuvit

	Ominaispiirre		Hiiliteräksiset HECO-UNIX-plus ja HECO-UNIX-top-ruuvit							
			ruuvit Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Mekaaninen lujuus ja kestävyys (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	mukaan ETA 11/0452 liite						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Taulukko A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Taulukko A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Taulukko A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	mukaan ETA 11/0452 liite 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Korroosionsuoja	ETA 11/0452 2.6		Taulukko A.2.3						
<b>Palosuoja (BWR2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 luku 3.2		luokka A1						
<b>Hygienia, terveys ja ympäristönsuojelu (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 luku 3.3		Ei koske tätä tuotetta						
<b>Käytön turvallisuus ja esteettömyys (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 luku 3.4		BWR 1:n mukaisesti						
<b>Meluntorjunta (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 luku 3.5		Ei koske tätä tuotetta						
<b>Energiansäästö ja lämmöneristys (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 luku 3.6		Ei koske tätä tuotetta						
<b>Luonnonvarojen kestävä käyttö (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 luku 3.7		NPD						

Taulukko 1.2: Jaloteräksiset HECO-UNIX-plus ja HECO-UNIX-top ruuvit

	Ominaispiirre	Jaloteräksiset HECO-UNIX-plus ja HECO-UNIX-top ruuvit								
		ruuvit Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Mekaaninen lujuus ja kestävyys (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	mukaan ETA 11/0452 liite						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Taulukko A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Taulukko A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Taulukko A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	mukaan ETA 11/0452 liite 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Korroosionsuoja	ETA 11/0452 A 2.6		luokka 1, 2 und 3 mukaan EN 1995-1-1						
<b>Palosuoja (BWR2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 luku 3.2		luokka A1						
<b>Hygienia, terveys ja ympäristönsuojelu (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 luku 3.3		Ei koske tätä tuotetta						
<b>Käytön turvallisuus ja esteettömyys (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 luku 3.4		BWR 1:n mukaisesti						
<b>Meluntorjunta (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 luku 3.5		Ei koske tätä tuotetta						
<b>Energiansäästö ja lämmöneristys (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 luku 3.6		Ei koske tätä tuotetta						
<b>Luonnonvarojen kestävä käyttö (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 luku 3.7		NPD						



8. Edellä 1 ja 2 kohdassa yksilöidyn tuotteen suoritustasot ovat 9 kohdassa ilmoitettujen suoritustasojen mukaiset. Tämä suoritustasoilmoitus on annettu 4 kohdassa ilmoitetun valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Valmistajan puolesta allekirjoittanut:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 23.11.2016

i.V.

Andreas Hettich, Tuote- ja markkinointipäällikkö



# TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT

HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_HU

1. A terméktípus egyedi azonosító kódja:

**HECO-UNIX-top és HECO-UNIX-plus csavarok**

2. Típus-, tétel- vagy sorozatszám vagy egyéb ilyen elem, amely lehetővé teszi az építési termék azonosítását a 11. cikk (4) bekezdésében előírtaknak megfelelően:

**Megjelölés az ETA 11/0452 3. melléklete szerint**

3. Az építési terméknek a gyártó által meghatározott rendeltetése vagy rendeltetései az alkalmazandó harmonizált műszaki előírással összhangban

**ETA 11/0452 1. fejezet**

<b>Jóváhagyás tárgya</b>	HECO-UNIX-plus és HECO-UNIX-top csavarok
<b>Átmérő</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Alkalmazási cél</b>	önfúró csavarok, mint fa kötőelemek
<b>Terhelések</b>	túlnyomórészt statikus vagy kvázi-statikuss terhelés
<b>Alkalmazási terület</b>	horganyzott csavarok használati osztály: 1 - 2 az EN 1995-1-1 szerint
	nemesacél csavarok használati osztály: 1-3 az EN 1995-1-1 szerint

4. A gyártók neve, bejegyzett kereskedelmi neve, illetve bejegyzett védjegye, valamint értesítési címe a 11. cikk (5) bekezdésében előírtaknak megfelelően:

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Németország)**

5. Az építési termékek teljesítménye állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló, az V. mellékletben szereplők szerinti rendszer vagy rendszerek:

**System 3**

6. Olyan építési termékekre vonatkozó gyártói nyilatkozat esetén, amelyekre európai műszaki értékelést adtak ki:

**ETA-11/0452, kiállította a DIBt az EAD DP 15-13-0118-06.03 alapján**

## 7. A nyilatkozat szerinti teljesítmény

### 1.1. Táblázat: HECO-UNIX-plus és HECO-UNIX-top szénacél csavarok

Jellemző		HECO-UNIX-plus és HECO-UNIX-top szénacél csavarok								
		csavarok Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Mechanikai szilárdság és stabilitás (BWR 1)</b>										
1.1	$l, d, d_k, l_g, d_1,$		[mm]	szerint ETA 11/0452 függelék						
1.2	$M_{y,k}$	ETA 11/0452 táblázat A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	$F_{ax,k}$	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	$f_{head,k}$	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	$f_{tens,k}$	ETA 11/0452 táblázat A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	$R_{0,2,k}$		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	$f_{tor,k}$	ETA 11/0452 táblázat A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	$f_{inst,m}$	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	$a_1; a_2; a_{1,t}; a_{1,c}; a_{2,t}; a_{2,c}$	ETA 11/0452 2.4	[mm]	szerint ETA 11/0452 függelék 2.4						
1.10	$K_{ser}$	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_g^{0,4}$						
1.11	Korrózióvédelem	ETA 11/0452 2.6		táblázat A.2.3						
<b>Tűzvédelem (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 fejezet 3.2		A1 osztály						
<b>Higiénia, egészség és környezetvédelem (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 fejezet 3.3		Nem vonatkozik						
<b>Használati biztonság és hozzáférhetőség (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 fejezet 3.4		BWR 1 analógiájára						
<b>Zajvédelem (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 fejezet 3.5		Nem vonatkozik						
<b>Energiatakarékosság és hővédelem (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 fejezet 3.6		Nem vonatkozik						
<b>Természeti erőforrások fenntartható használata (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 fejezet 3.7		NPD						

1.2. Táblázat: HECO-UNIX-plus és HECO-UNIX-top nemesacél csavarok

		HECO-UNIX-plus és HECO-UNIX-top nemesacél csavarok								
Jellemző		csavarok Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Mechanikai szilárdság és stabilitás (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	szerint ETA 11/0452 függelék						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 táblázat A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 táblázat A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 táblázat A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	szerint ETA 11/0452 függelék 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Korrózióvédelem	ETA 11/0452 A 2.6		osztály 1, 2 und 3 szerint EN 1995-1-1						
<b>Tűzvédelem (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 fejezet 3.2		A1 osztály						
<b>Higiénia, egészség és környezetvédelem (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 fejezet 3.3		Nem vonatkozik						
<b>Használati biztonság és hozzáférhetőség (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 fejezet 3.4		BWR 1 analógiájára						
<b>Zajvédelem (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 fejezet 3.5		Nem vonatkozik						
<b>Energiatakarékosság és hővédelem (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 fejezet 3.6		Nem vonatkozik						
<b>Természeti erőforrások fenntartható használata (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 fejezet 3.7		NPD						





8. Az 1. és 2. pontban meghatározott termék teljesítménye megfelel a 9. pontban feltüntetett, nyilatkozat szerinti teljesítménynek. E teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a 4. pontban meghatározott gyártó a felelős.

A gyártó nevében és részéről aláíró személy:

Schramberg, 07.12.2016

képv. \_\_\_\_\_

Andreas Hettich, Termék- és marketing menedzser



# PRESTATIEVERKLARING

## HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_NL

1. Unieke identificatiecode van het producttype:

**HECO-UNIX-top en HECO-UNIX-plus schroeven**

2. Type-, partij- of serienummer, dan wel een ander identificatiemiddel voor het bouwproduct, zoals voorgeschreven in artikel 11, lid 4

**Identificatie conform: ETA 11/0452 bijlage 3**

3. Beoogde gebruiken van het bouwproduct, overeenkomstig de toepasselijke geharmoniseerde technische specificatie, zoals door de fabrikant bepaald:

**ETA 11/0452 hoofdstuk 1**

<b>Voorwerp van goedkeuring</b>	HECO-UNIX-top en HECO-UNIX-plus schroeven
<b>Diameter</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Gebruiksdoel</b>	Zelfborende schroeven als houtverbindingmiddel
<b>Lasten</b>	Overwegend rustende of quasi rustende last
<b>Toepassingsgebied</b>	verzinkte schroeven NKL 1 - 2 volgens EN 1995-1-1 rvs schroeven NKL 1-3 volgens EN 1995-1-1

4. Naam, geregistreerde handelsnaam of geregistreerd handelsmerk en contactadres van de fabrikant, zoals voorgeschreven in artikel 11, lid 5:

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

5. Het systeem of de systemen voor de beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid van het bouwproduct, vermeld in bijlage V

**System 3**

6. Indien de prestatieverklaring betrekking heeft op een bouwproduct waarvoor een Europese technische beoordeling is afgegeven:

**ETA-11/0452** uitgegeven door DIBt op basis van **EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Aangegeven prestatie

Tafel 1.1: HECO-UNIX-plus en HECO-UNIX-top schroeven van Koolstofstaal

	kenmerken	HECO-UNIX-plus en HECO-UNIX-top schroeven								
		schroeven Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Mechanische sterkte en stabiliteit (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	volgens ETA 11/0452 appendix						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tafel A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tafel A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tafel A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	volgens ETA 11/0452 appendix 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	corrosiebescher- ming	ETA 11/0452 2.6		Tafel A.2.3						
<b>Brandbeveiliging (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 hoofdstuk 3.2		klasse A1						
<b>Hygiëne, Volksgezondheid en Milieuhygiëne (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 hoofdstuk 3.3		niet van toepassing						
<b>Veiligheid en toegankelijkheid in gebruik (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 hoofdstuk 3.4		analoge BWR 1						
<b>Geluidsisolatie (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 hoofdstuk 3.5		niet van toepassing						
<b>Energiebesparing en warmte-isolatie (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 hoofdstuk 3.6		niet van toepassing						
<b>Duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 hoofdstuk 3.7		NPD						

Tafel 1.2: HECO-UNIX-plus en HECO-UNIX-top Roestvrij stalen schroeven

		HECO-UNIX-plus en HECO-UNIX-top Roestvrij stalen schroeven								
kenmerken		schroeven Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Mechanische sterkte en stabiliteit (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	volgens ETA 11/0452 appendix						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tafel A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tafel A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tafel A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	volgens ETA 11/0452 appendix 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	corrosiebescher- ming	ETA 11/0452 A 2.6		klass 1, 2 und 3 volgens EN 1995-1-1						
<b>Brandbeveiliging (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 hoofdstuk 3.2		klasse A1						
<b>Hygiëne, Volksgezondheid en Milieuhygiëne (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 hoofdstuk 3.3		niet van toepassing						
<b>Veiligheid en toegankelijkheid in gebruik (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 hoofdstuk 3.4		analog BWR 1						
<b>Geluidsisolatie (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 hoofdstuk 3.5		niet van toepassing						
<b>Energiebesparing en warmte-isolatie (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 hoofdstuk 3.6		niet van toepassing						
<b>Duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 hoofdstuk 3.7		NPD						



8. De prestaties van het in de punten 1 en 2 omschreven product zijn conform de in punt 9 aangegeven prestaties. Deze prestatieverklaring wordt verstrekt onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de in punt 4 vermelde fabrikant.

Ondertekend voor en namens de fabrikant door:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 23.11.2016

i.o.

Andreas Hettich, Hoofd PM/Marketing

# YTELSESERKLÆRING

## HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_NO

1. Entydig identifikasjonskode for produkttypen:  
**HECO-UNIX-plus- og HECO-UNIX-top-skruer**

2. Type-, parti- eller serienummer eller annen form for angivelse som merking for identifikasjon av byggevaren i henhold til artikkel 11 avsnitt 4:  
**Merking i henhold til ETA-11/0452 vedlegg 3**

3. Produsentens tilsktede bruksområde eller bruksområder for byggevaren i samsvar med den relevante harmoniserte tekniske spesifikasjonen:  
**ETA-15/0452 kapittel 1**

<b>Godkjenningsobjekt</b>	HECO-UNIX-plus- og HECO-UNIX-top skruer
<b>Diameter</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Tiltenkt bruk</b>	selvborende skruer til sammenføring av treverk
<b>Laster</b>	overveiende hvilende eller kvasi-hvilende last
<b>Bruksområde</b>	galvaniserte skruer BKL 1 - 2 i henhold til EN 1995-1-1
	Skruer i rustfritt stål BKL 1-3 i henhold til EN 1995-1-1

4. Navn, registrert varenavn eller registrert varemerke og produsentens kontaktadresse i henhold til artikkel 11 avsnitt 5:

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

5. System eller systemer for bedømmelse og kontroll av ytelsesstabiliteten til byggevaren i henhold til vedlegg V:  
**System 3**

6. Dersom ytelseserklæringen gjelder en byggevare som det er utstedt en europeisk teknisk vurdering for:

**ETA-11/0452 utstedt av DIBt på basis EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Erklært ytelse

Tabell 1.1: HECO-UNIX-plus- og HECO-UNIX-top-skruer i karbonstål

	Egenskap		HECO-UNIX-plus- og HECO-UNIX-top-skruer i karbonstål							
			skruer Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Mekanisk motstandsevne og stabilitet (BWR 1)</b>										
1.1	$l, d, d_k, l_g, d_1,$		[mm]	i samsvar med ETA 11/0452 vedlegg						
1.2	$M_{y,k}$	ETA 11/0452 tabell A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	$F_{ax,k}$	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	$f_{head,k}$	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	$f_{tens,k}$	ETA 11/0452 tabell A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	$R_{0,2,k}$		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	$f_{tor,k}$	ETA 11/0452 tabell A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	$f_{inst,m}$	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	$a_1; a_2; a_{1,t}; a_{1,c};$ $a_{2,t}; a_{2,c}$	ETA 11/0452 2.4	[mm]	i samsvar med ETA 11/0452 vedlegg 2.4						
1.10	$K_{ser}$	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot i_{ef}^{0,4}$						
1.11	Korrosjonsbeskyttelse	ETA 11/0452 2.6		Tabell A.2.3						
<b>Brannsikkerhet (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 kapittel 3.2		Klasse A1						
<b>Hygiene, helse og miljø (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 kapittel 3.3		ikke relevant						
<b>Sikkerhet og barrierefrihet ved bruk (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 kapittel 3.4		analogt med BWR 1						
<b>Beskyttelse mot støy (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 kapittel 3.5		ikke relevant						
<b>Energisparing og varmebeskyttelse (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 kapittel 3.6		ikke relevant						
<b>Bærekraftig utnyttelse av naturressurser (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 kapittel 3.7		NPD						

Tabell 1.2: HECO-UNIX-plus og HECO-UNIX-top skruer i rustfritt stål

	Egenskap		HECO-UNIX-plus og HECO-UNIX-top skruer i rustfritt stål							
			skruer Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Mekanisk motstandsevne og stabilitet (BWR 1)</b>										
1.1	$l, d, d_k, l_g, d_1,$		[mm]	i samsvar med ETA 11/0452 vedlegg						
1.2	$M_{y,k}$	ETA 11/0452 tabell A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	$F_{ax,k}$	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	$f_{head,k}$	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	$f_{tens,k}$	ETA 11/0452 tabell A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	$R_{0,2,k}$		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	$f_{tor,k}$	ETA 11/0452 tabell A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	$f_{inst,m}$	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	$a_1; a_2; a_{1,t}; a_{1,c};$ $a_{2,t}; a_{2,c}$	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	i samsvar med ETA 11/0452 vedlegg 2.4						
1.10	$K_{ser}$	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Korrosjonsbeskyttelse	ETA 11/0452 A 2.6		klasse 1, 2 og 3 i samsvar med EN 1995-1-1						
<b>Brannsikkerhet (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 kapittel 3.2		Klasse A1						
<b>Hygiene, helse og miljø (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 kapittel 3.3		ikke relevant						
<b>Sikkerhet og barrierefrihet ved bruk (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 kapittel 3.4		analogt med BWR 1						
<b>Beskyttelse mot støy (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 kapittel 3.5		ikke relevant						
<b>Energisparing og varmebeskyttelse (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 kapittel 3.6		ikke relevant						
<b>Bærekraftig utnyttelse av naturressurser (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 kapittel 3.7		NPD						





8. Ytelsen for den varen som angitt i punkt 1 og 2, er i samsvar med ytelsen angitt i nummer 9. Denne ytelseserklæringen er utstedt på eget ansvar av produsenten, som er angitt i punkt nummer 4.

Undertegnet for og på vegne av produsenten:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 07.12.2016

e.f.

Andreas Hettich, sjef PM/Marketing



# DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_PL

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

**Wkręty HECO-UNIX-top oraz HECO-UNIX-plus**

2. Numer typu, partii lub serii lub jakikolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4:

**Oznaczone zgodnie z ETA 11/0452 załącznik 3**

3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:

**ETA 11/0452 rozdział 1**

<b>Przedmiot aprobaty</b>	Wkręty HECO-UNIX-top oraz HECO-UNIX-plus
<b>Średnica</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Zastosowanie</b>	Wkręty samowierzące stanowiące materiał łączeniowy do drewna
<b>Obciążenia</b>	Głównie obciążenie statyczne lub quasi-statyczne
<b>Warunki zastosowania</b>	Wkręty ocynkowane, klasa przeznaczenia 1 - 2 zg. EN 1995-1-1
	Wkręty ze stali nierdzewnej, klasa przeznaczenia 1-3 zg. EN 1995-1-1

4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5:

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Niemcy)**

5. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V:

**System 3**

6. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wydana została europejska ocena techniczna:

**ETA-11/0452** wystawione przez Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej (DIBt) na podstawie **EAD DP 15-13-0118-06.03**

7. Deklarowane właściwości użytkowe:

Tabela 1.1: HECO-UNIX-plus i HECO-UNIX-top śruby ze stali węglowej

	Parametry	HECO-UNIX-plus i HECO-UNIX-top śruby ze stali węglowej								
		śruba Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Mechaniczna wytrzymałość i stateczność (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	według ETA 11/0452 wyrostek robaczkowy						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,i</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,i</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	według ETA 11/0452 wyrostek robaczkowy 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot j_{ef}^{0,4}$						
1.11	Ochrona przed korozją	ETA 11/0452 2.6		Tabela A.2.3						
<b>Ochrona przeciwpożarowa (BWR2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 Rozdział 3.2		Klasa A1						
<b>Higiena, zdrowie i ochrona środowiska (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 Rozdział 3.3		Nie dotyczy						
<b>Bezpieczeństwo i brak przeszkód podczas stosowania (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 Rozdział 3.4		analogicznie do BWR 1						
<b>Izolacja dźwiękowa (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 Rozdział 3.5		Nie dotyczy						
<b>Oszczędność energii i ochrona ciepła (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 Rozdział 3.6		Nie dotyczy						
<b>Zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 Rozdział 3.7		NPD						

Tabela 1.2: HECO-UNIX-plus i HECO-UNIX-top śruby ze stali szlachetnej

Parametry		HECO-UNIX-plus i HECO-UNIX-top śruby ze stali szlachetnej								
		śruba Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Mechaniczna wytrzymałość i stateczność (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	według ETA 11/0452 wyrostek robaczkowy						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	według ETA 11/0452 wyrostek robaczkowy 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot j_{ef}^{0,4}$						
1.11	Ochrona przed korozją	ETA 11/0452 A 2.6		Klasa 1, 2 und 3 według EN 1995-1-1						
<b>Ochrona przeciwpożarowa (BWR2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 Rozdział 3.2		Klasa A1						
<b>Higiena, zdrowie i ochrona środowiska (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 Rozdział 3.3		Nie dotyczy						
<b>Bezpieczeństwo i brak przeszkód podczas stosowania (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 Rozdział 3.4		analogicznie do BWR 1						
<b>Izolacja dźwiękowa (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 Rozdział 3.5		Nie dotyczy						
<b>Oszczędność energii i ochrona cieplna (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 Rozdział 3.6		Nie dotyczy						
<b>Zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 Rozdział 3.7		NPD						



8. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

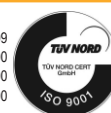
W imieniu producenta podpisał

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 23.11.2016

z up.

Andreas Hettich, Kierownik działu marketingu



# DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_PT

1. Código de identificação único do produto-tipo:

**HECO-UNIX-top e HECO-UNIX-plus parafusos**

2. Número do tipo, do lote ou da série, ou quaisquer outros elementos que permitam a identificação do produto de construção, nos termos do n.o 4 do artigo 11.o:

**Identificação segundo ETA 11/0452 Anexo 3**

3. Utilização ou utilizações previstas do produto de construção, de acordo com a especificação técnica harmonizada aplicável, tal como previsto pelo fabricante:

**ETA 11/0452 Capítulo 1**

<b>Artigo aprovado</b>	HECO-UNIX-plus e HECO-UNIX-top parafusos
<b>Diâmetro</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Finalidade de aplicação</b>	Parafusos autoperfurantes como meio de união de madeira
<b>Cargas</b>	Carga predominantemente estática ou quase estática
<b>Área de aplicação</b>	Parafusos galvanizados classe de utilização 1 - 2 segundo EN 1995-1-1
	Parafusos de aço classe de utilização 1-3 segundo EN 1995-1-1

4. Nome, designação comercial ou marca comercial registada e endereço de contacto do fabricante, nos termos do n.o 5 do artigo 11.o:

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Alemanha)**

5. Sistema ou sistemas de avaliação e verificação da regularidade do desempenho do produto de construção tal como previsto no anexo V:

**System 3**

6. No caso de uma declaração de desempenho relativa a um produto de construção para o qual tenha sido emitida uma Avaliação Técnica Europeia:

**ETA-11/0452 emitida pelo DIBt com base em EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Desempenho declarado

Tabela 1.1: Parafusos de aço carbono HECO-UNIX-plus e HECO-UNIX-top

	Caraterística		Parafusos de aço carbono HECO-UNIX-plus e HECO-UNIX-top							
			Parafusos Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Resistência mecânica e estabilidade (BWR 1)</b>										
1.1	$l, d, d_k, l_g, d_1,$		[mm]	conforme ETA 11/0452 apêndice						
1.2	$M_{y,k}$	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	$F_{ax,k}$	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	$f_{head,k}$	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	$f_{tens,k}$	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	$R_{0,2,k}$		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	$f_{tor,k}$	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	$f_{inst,m}$	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	$a_{1,i}; a_{2,i}; a_{1,c}; a_{2,c}$	ETA 11/0452 2.4	[mm]	conforme ETA 11/0452 apêndice 2.4						
1.10	$K_{ser}$	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot i_{ef}^{0,4}$						
1.11	Proteção contra corrosão	ETA 11/0452 2.6		Tabela A.2.3						
<b>Proteção contra incêndio (BWR2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 capítulo 3.2		Classe A1						
<b>Higiene, saúde e proteção do ambiente (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 capítulo 3.3		Não aplicável						
<b>Segurança e acessibilidade na utilização (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 capítulo 3.4		igual a BWR 1						
<b>Proteção contra o ruído (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 capítulo 3.5		Não aplicável						
<b>Poupança energética e isolamento térmico (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 capítulo 3.6		Não aplicável						
<b>Utilização sustentável dos recursos naturais (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 capítulo 3.7		NPD						

Tabela 1.2: Parafusos de aço inoxidável HECO-UNIX-plus e HECO-UNIX-top

		Parafusos de aço inoxidável HECO-UNIX-plus e HECO-UNIX-top								
Caraterística			Parafusos Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Resistência mecânica e estabilidade (BWR 1)</b>										
1.1	$l, d, d_k, l_g, d_1,$		[mm]	conforme ETA 11/0452 apêndice						
1.2	$M_{y,k}$	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	$F_{ax,k}$	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	$f_{head,k}$	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	$f_{tens,k}$	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	$R_{0,2,k}$		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	$f_{tor,k}$	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	$f_{inst,m}$	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	$a_1; a_2; a_{1,t}; a_{1,c};$ $a_{2,t}; a_{2,c}$	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	conforme ETA 11/0452 apêndice 2.4						
1.10	$K_{ser}$	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Proteção contra corrosão	ETA 11/0452 A 2.6		classe 1, 2 und 3 conforme EN 1995-1-1						
<b>Proteção contra incêndio (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 capítulo 3.2		Classe A1						
<b>Higiene, saúde e proteção do ambiente (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 capítulo 3.3		Não aplicável						
<b>Segurança e acessibilidade na utilização (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 capítulo 3.4		igual a BWR 1						
<b>Proteção contra o ruído (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 capítulo 3.5		Não aplicável						
<b>Poupança energética e isolamento térmico (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 capítulo 3.6		Não aplicável						
<b>Utilização sustentável dos recursos naturais (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 capítulo 3.7		NPD						





8. O desempenho do produto identificado nos pontos 1 e 2 é conforme com o desempenho declarado no ponto 9. A presente declaração de desempenho é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado no ponto 4.

Assinado por e em nome do fabricante por:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 07.12.2016

P.P. \_\_\_\_\_  
Andreas Hettich, Diretor PM/Marketing



# ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

## HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_BG

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

Винтове HECO-UNIX-top и HECO-UNIX-plus

2. Тип, партиден или сериен номер или друг елемент, който позволява да се идентифицира строителният продукт съгласно изискванията на член 11, параграф 4

**Обозначение съгласно ETA 11/0452 приложение 3**

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с приложимата хармонизирана спецификация, както е предвидено от производителя:

**ETA 11/0452 глава 1**

<b>Предмет на разрешението</b>	Винтове HECO-UNIX-plus и HECO-UNIX-top
<b>Диаметър</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Предназначение</b>	Самонарезни винтове като съединителни средства за дърво
<b>Натоварвания</b>	Предимно статично или полустатично натоварване
<b>Сфера на приложение</b>	Винтове от благородна стомана клас на издръжливост 1-2 по EN 1995-1-1
	Винтове от благородна стомана клас на издръжливост 1-3 по EN 1995-1-1

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5:

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Германия)**

5. Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт, както са изложени в приложение V:

**System 3**

6. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, за който е издадена европейска техническа оценка:

**ETA-11/0452, издаден от DIBt на основание EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Декларирани експлоатационни показатели

Таблица 1.1: Винтове HECO-UNIX-plus и HECO-UNIX-top от въглеродна стомана

Показател	Винтове HECO-UNIX-plus и HECO-UNIX-top от въглеродна стомана											
	Винтове Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0				
<b>Механична якост и стабилност (BWR 1)</b>												
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub>		[mm]	според ETA 11/0452 апендикс								
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Таблица A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-		
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-		
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-		
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Таблица A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-		
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-		
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Таблица A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-		
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-		
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	според ETA 11/0452 апендикс 2.4								
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot f_{ef}^{0,4}$								
1.11	Антикорозионна защита	ETA 11/0452 2.6		Таблица A.2.3								
<b>Противопожарна защита (BWR 2)</b>												
2.1		ETA-11/0452 страница 3.2		клас A1								
<b>Хигиена, здравеопазване и опазване на околната среда (BWR 3)</b>												
3.1		ETA-11/0452 страница 3.3		Не е приложимо								
<b>Безопасност и достъпност при използване (BWR 4)</b>												
4.1		ETA-11/0452 страница 3.4		аналогично BWR 1								
<b>Звукова защита (BWR 5)</b>												
5.1		ETA-11/0452 страница 3.5		Не е приложимо								
<b>Енергоспестяване и топлозащита (BWR 6)</b>												
6.1		ETA-11/0452 страница 3.6		Не е приложимо								
<b>Устойчиво използване на природните ресурси (BWR 7)</b>												
7.1		ETA-11/0452 страница 3.7		NPD								

Таблица 1.2: Винтове HECO-UNIX-plus и HECO-UNIX-top от благородна стомана

Показател		Винтове HECO-UNIX-plus и HECO-UNIX-top от благородна стомана								
		Винтове Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Механична якост и стабилност (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub>		[mm]	според ETA 11/0452 апендикс						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Таблица A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 A.2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 A.2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Таблица A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Таблица A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 A.2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 A.2.4	[mm]	според ETA 11/0452 апендикс 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 A.2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot f_{0,4}$						
1.11	Антикорозионна защита	ETA 11/0452 A.2.6		клас 1, 2 und 3 според EN 1995-1-1						
<b>Противопожарна защита (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 страница 3.2		клас A1						
<b>Хигиена, здравеопазване и опазване на околната среда (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 страница 3.3		Не е приложимо						
<b>Безопасност и достъпност при използване (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 страница 3.4		аналогично BWR 1						
<b>Звукова защита (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 страница 3.5		Не е приложимо						
<b>Енергоспестяване и топлозащита (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 страница 3.6		Не е приложимо						
<b>Устойчиво използване на природните ресурси (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 страница 3.7		NPD						



8. Експлоатационните показатели на продукта, посочени в точки 1 и 2, съответстват на декларираните експлоатационни показатели в точка 9. Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава изцяло на отговорността на производителя, посочен в точка 4:

Подписано за и от името на производ:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 07.12.2016

и. д. \_\_\_\_\_

Andreas Hettich,

Ръководител „Управление на продуктите/маркетинг“



# PRESTANDEDEKLARATION

## HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_SW

1. Produkttypens unika identifikationskod:

**HECO-UNIX-top och HECO-UNIX-plus skruvar**

2. Typ-, parti- eller serienummer eller någon annan beteckning som möjliggör identifiering av byggprodukter i enlighet med artikel 11.4:

**Identifikation enligt ETA 11/0452 annex 3**

3. Byggproduktens avsedda användning eller användningar i enlighet med den tillämpliga, harmoniserade tekniska specifikationen, såsom förutsett av tillverkaren:

**ETA 11/0452 kapitel 1**

<b>Godkänd typ</b>	HECO-UNIX-top och HECO-UNIX-plus skruvar
<b>Diameter</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Avsedd användning</b>	Självgående skruvar i träkonstruktioner
<b>Laster</b>	Statisk eller kvasistatisk last
<b>Användningsområde</b>	Förzinkade skruvar AKL 1 - 2 enligt EN 1995-1-1
	Skruvar av rostfritt stål AKL 1-3 enligt EN 1995-1-1

4. Tillverkarens namn, registrerade företagsnamn eller registrerade varumärke samt kontaktadress enligt vad som krävs i artikel 11.5:

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Tyskland)**

5. Systemet eller systemen för bedömning och fortlöpande kontroll av byggproduktens prestanda enligt bilaga V:

**System 3**

6. För det fall att prestandadeklarationen avser en byggprodukt för vilken en europeisk teknisk bedömning har utfärdats:

**ETA-11/0452 utfärdad av DIBt på basis av EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Angiven prestanda

Tabell 1.1: Skruvarna HECO-UNIX-plus och HECO-UNIX-top i kolstål

		Skruvarna HECO-UNIX-plus och HECO-UNIX-top i kolstål								
Kännetecken			Skruvarna Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Mekanisk hållfasthet och stabilitet (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	enligt ETA 11/0452 appendix						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabell A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabell A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabell A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	enligt ETA 11/0452 appendix 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Korrosionsskydd	ETA 11/0452 2.6		Tabell A.2.3						
<b>Säkerhet vid brand (BWR2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 kapitel 3.2		Klass A1						
<b>Hygien, hälsa och miljö (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 kapitel 3.3		Ej tillämpligt						
<b>Säkerhet och tillgänglighet vid användning (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 kapitel 3.4		analog BWR 1						
<b>Bullerskydd (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 kapitel 3.5		Ej tillämpligt						
<b>Energihushållning och värmeisolering (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 kapitel 3.6		Ej tillämpligt						
<b>Hållbar användning av naturresurser (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 kapitel 3.7		NPD						

Tabell 1.2: Skruvarna HECO-UNIX-plus och HECO-UNIX-top i rostfritt stål

		Skruvarna HECO-UNIX-plus och HECO-UNIX-top i rostfritt stål								
Kännetecken			Skruvarna Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Mekanisk hållfasthet och stabilitet (BWR 1)</b>										
1.1	$l, d, d_k, l_g, d_1,$		[mm]	enligt ETA 11/0452 appendix						
1.2	$M_{y,k}$	ETA 11/0452 Tabell A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	$F_{ax,k}$	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	$f_{head,k}$	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	$f_{tens,k}$	ETA 11/0452 Tabell A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	$R_{0,2,k}$		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	$f_{tor,k}$	ETA 11/0452 Tabell A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	$f_{inst,m}$	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	$a_1; a_2; a_{1,t}; a_{1,c};$ $a_{2,t}; a_{2,c}$	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	enligt ETA 11/0452 appendix 2.4						
1.10	$K_{ser}$	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Korrosionsskydd	ETA 11/0452 A 2.6		klass 1, 2 und 3 enligt EN 1995-1-1						
<b>Säkerhet vid brand (BWR2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 kapitel 3.2		Klass A1						
<b>Hygien, hälsa och miljö (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 kapitel 3.3		Ej tillämpligt						
<b>Säkerhet och tillgänglighet vid användning (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 kapitel 3.4		analog BWR 1						
<b>Bullerskydd (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 kapitel 3.5		Ej tillämpligt						
<b>Energihushållning och värmeisolering (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 kapitel 3.6		Ej tillämpligt						
<b>Hållbar användning av naturresurser (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 kapitel 3.7		NPD						





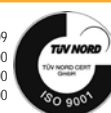
8. Prestandan för den produkt som anges i punkterna 1 och 2 överensstämmer med den prestanda som anges i punkt 9. Denna prestandadeklaration utfärdas på eget ansvar av den tillverkare som anges under punkt 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 23.11.2016

Andreas Hettich, Produkt- och marknadschef



# EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_LT

1. Unikalus produkto tipo identifikacinis kodas:

**HECO-UNIX-top ir HECO-UNIX-plus savisriegiai varžtai**

2. Tipo, partijos ar serijos numeris ar bet koks kitas elementas, pagal kurį galima identifikuoti statybos produktą, kaip reikalaujama pagal 11 straipsnio 4 dalį:

**Identifikacinis Nr. ETA 11/0452 priedas Nr. 3**

3. Gamintojo numatyta statybos produkto naudojimo paskirtis ar paskirtys pagal taikomą darniąją techninę specifikaciją:

**ETA 11/0452 skyrius Nr. 1**

<b>Licencijos objektas</b>	HECO-UNIX-plus ir HECO-UNIX-top savisriegiai varžtai
<b>Dydžiai</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Paskirtis</b>	Savisriegiai varžtai, skirti medinėms konstrukcijoms
<b>Apkrova</b>	Statinė arba beveik statinė apkrova
<b>Ilgalaikiškumas</b>	Cinkuoti varžtai, 1–2 klasė, pagal EN 1995-1-1
	Nerūdijančio plieno varžtai, 1-3 klasė, pagal EN 1995-1-1

4. Gamintojo pavadinimas, registruotas komercinis pavadinimas arba registruotas prekės ženklas ir kontaktinis adresas, kaip reikalaujama pagal 11 straipsnio 5 dalį:

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Germany)**

5. Statybos produkto eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema ar sistemos, kaip nustatyta V priede:

**System 3**

6. Eksploatacinių savybių deklaracijos, susijusios su statybos produktu, kuriam buvo išduotas Europos techninis įvertinimas, atveju:

**ETA-11/0452 išduota DIBt remiantis EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Deklaruojamos eksploatacinės savybės

Lentelė 1.1: HECO-UNIX-plus ir HECO-UNIX-top anglies plieno varžtai

	Požymis		HECO-UNIX-plus ir HECO-UNIX-top anglies plieno varžtai							
			varžtai Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Mechaninis tvirtumas ir stabilumas (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	pagal ETA 11/0452 priedas						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Lentelė A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Lentelė A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Lentelė A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	po katerem ETA 11/0452 priedas 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot f_{st}^{0,4}$						
1.11	Apsauga nuo korozijos	ETA 11/0452 2.6		Lentelė A.2.3						
<b>Priešgaisrinė sauga (BWR2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 skyrius 3.2		klasė A1						
<b>Higiena, sveikata ir aplinkosauga (BWR3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 skyrius 3.3		Netinka						
<b>Sauga ir prieinamumas neįgaliesiems (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 skyrius 3.4		analogiškas BWR 1						
<b>Garsinė sauga (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 skyrius 3.5		Netinka						
<b>Energijos taupymas ir termoizoliacija (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 skyrius 3.6		Netinka						
<b>Tvarus natūralių išteklių naudojimas (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 skyrius 3.7		NPD						

Lentelė 1.2: HECO-UNIX-plus ir HECO-UNIX-top nerūdijančio plieno varžtai

		HECO-UNIX-plus ir HECO-UNIX-top nerūdijančio plieno varžtai								
Požymis			varžtai Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Mechaninis tvirtumas ir stabilumas (BWR 1)</b>										
1.1	$l, d, d_k, l_g, d_1,$		[mm]	pagal ETA 11/0452 priedas						
1.2	$M_{y,k}$	ETA 11/0452 Lentelė A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	$F_{ax,k}$	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	$f_{head,k}$	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	$f_{tens,k}$	ETA 11/0452 Lentelė A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	$R_{0,2,k}$		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	$f_{tor,k}$	ETA 11/0452 Lentelė A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	$f_{inst,m}$	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	$a_1; a_2; a_{1,t}; a_{1,c};$ $a_{2,t}; a_{2,c}$	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	pagal ETA 11/0452 priedas 2.4						
1.10	$K_{ser}$	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Apsauga nuo korozijos	ETA 11/0452 A 2.6		klasė 1, 2 und 3 pagal EN 1995-1-1						
<b>Priešgaisrinė sauga (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 skyrius 3.2		klasė A1						
<b>Higiena, sveikata ir aplinkosauga (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 skyrius 3.3		Netinka						
<b>Sauga ir prieinamumas neįgaliesiems (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 skyrius 3.4		analogiškas BWR 1						
<b>Garsinė sauga (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 skyrius 3.5		Netinka						
<b>Energijos taupymas ir termoizoliacija (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 skyrius 3.6		Netinka						
<b>Tvarus natūralių išteklių naudojimas (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 skyrius 3.7		NPD						



8. 1 ir 2 punktuose nurodyto produkto eksploatacinės savybės atitinka 9 punkte deklaruojamas eksploatacines savybes. Ši eksploatacinių savybių deklaracija išduota tik 4 punkte nurodyto gamintojo atsakomybe.

Pasirašyta (gamintojas ir jo vardas):

Schramberg, 07.12.2016

p.p..

Andreas Hettich, Head of PM/Marketing



# EKSPLUATĀCIJAS ĪPAŠĪBU DEKLARĀCIJA

## HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_LV

1. Unikāls izstrādājuma tipa identifikācijas numurs:

**HECO-UNIX-top un HECO-UNIX-plus skrūves**

2. Tipa, partijas vai sērijas numurs vai kāds cits būvizstrādājuma identifikācijas elements, kā noteikts 11. panta 4. punktā:

**Marķējums atbilstoši ETA 11/0452, 3. Pielikumam**

3. Būvizstrādājuma paredzētais izmantojums vai izmantojumi saskaņā ar piemērojamo saskaņoto tehnisko specifikāciju, kā paredzējis ražotājs:

**ETA 11/0452, 1. nodaļa**

<b>Ekspluatācijas atļaujas priekšmets</b>	HECO-UNIX-plus un HECO-UNIX-top skrūves
<b>Diametrs</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Pielietojuma mērķis</b>	pašvītņotājskrūves kā koka savienojuma līdzeklis
<b>Slodzes</b>	pārsvarā pastāvīga vai gandrīz pastāvīga slodze
<b>Pielietojuma joma</b>	cinkotas skrūves, izmantošanas klase 1 - 2 atbilstoši EN 1995-1-1
	cēlmetāla skrūves, izmantošanas klase 1-3 atbilstoši EN 1995-1-1

4. Ražotāja nosaukums, reģistrētais komercnosaukums vai reģistrētā preču zīme un kontaktadrese, kā noteikts 11. panta 5. punktā:

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Vācija)**

6. Ekspluatācijas īpašību noturības novērtējuma un pārbaudes sistēma vai sistēmas, kā noteikts V pielikumā:

**System 3**

8. Gadījumā, ja ekspluatācijas īpašību deklarācija attiecas uz būvizstrādājumu, kuram ir izdots Eiropas tehniskais novērtējums:

**ETA-11/0452, izsniedza DIBt, atsaucoties uz EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Deklarētās ekspluatācijas īpašības

1.1. tabula: HECO-UNIX-plus un HECO-UNIX-top skrūves no oglekļa tērauda

	Īpašība	HECO-UNIX-plus un HECO-UNIX-top skrūves no oglekļa tērauda								
		skrūves Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Mehāniskā izturība un stabilitāte (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	saskaņā ar ETA 11/0452 pielikums						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 tabula A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 tabula A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 tabula A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	saskaņā ar ETA 11/0452 pielikums 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot j_{ef}^{0,4}$						
1.11	Korozijaizsardzība	ETA 11/0452 2.6		tabula A.2.3						
<b>Ugunsdrošība (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 nodaļa 3.2		klase A1						
<b>Higiēna, veselība un vides aizsardzība (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 nodaļa 3.3		Neattiecas						
<b>Drošība un pieejamība izmantošanā (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 nodaļa 3.4		analogi kā BWR 1						
<b>Skaņas izolācija (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 nodaļa 3.5		Neattiecas						
<b>Energoekonomija un siltumizolācija (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 nodaļa 3.6		Neattiecas						
<b>Dabas resursu ilgtspējīga izmantošana (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 nodaļa 3.7		NPD						

1.2. tabula: HECO-UNIX-plus un HECO-UNIX-top skrūves no nerūsošā tērauda

		HECO-UNIX-plus un HECO-UNIX-top skrūves no nerūsošā tērauda								
Īpašība		skrūves Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Mehāniskā izturība un stabilitāte (BWR 1)</b>										
1.1	$l, d, d_k, l_g, d_1,$		[mm]	saskaņā ar ETA 11/0452 pielikums						
1.2	$M_{y,k}$	ETA 11/0452 tabula A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	$F_{ax,k}$	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	$f_{head,k}$	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	$f_{tens,k}$	ETA 11/0452 tabula A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	$R_{0,2,k}$		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	$f_{tor,k}$	ETA 11/0452 tabula A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	$f_{inst,m}$	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	$a_{1,i}; a_{2,i}; a_{1,c,i}; a_{2,c,i}$	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	saskaņā ar ETA 11/0452 pielikums 2.4						
1.10	$K_{ser}$	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Korozijaisardzība	ETA 11/0452 A 2.6		klase 1, 2 und 3 saskaņā ar EN 1995-1-1						
<b>Ugunsdrošība (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 nodaļa 3.2		klase A1						
<b>Higiēna, veselība un vides aizsardzība (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 nodaļa 3.3		Neattiecas						
<b>Drošība un pieejamība izmantošanā (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 nodaļa 3.4		analogi kā BWR 1						
<b>Skaņas izolācija (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 nodaļa 3.5		Neattiecas						
<b>Energoekonomija un siltumizolācija (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 nodaļa 3.6		Neattiecas						
<b>Dabas resursu ilgtspējīga izmantošana (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 nodaļa 3.7		NPD						





8. Pielikuma 1. un 2. punktā norādītā izstrādājuma ekspluatācijas īpašības atbilst 9. punktā norādītajām deklarētajām ekspluatācijas īpašībām. Par šo izdoto ekspluatācijas īpašību deklarāciju ir atbildīgs vienīgi 4. punktā norādītais ražotājs.

Parakstīts ražotāja vārdā:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 07.12.2016

pienākumu izpildītājs.

Andreas Hettich, produktu vadības un mārketinga nodaļas vadītājs



# DECLARAȚIA DE PERFORMANȚĂ

## HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_RO

1. Cod unic de identificare al produsului-tip

**Șuruburi HECO-UNIX-top și HECO-UNIX-plus**

2. Tipul, lotul sau numărul de serie sau orice alt element care permite identificarea produsului pentru construcții astfel cum este solicitat la articolul 11 alineatul (4):

**Identificare conform ETA 11/0452 Anexa 3**

3. Utilizarea sau utilizările preconizate ale produsului pentru construcții, în conformitate cu specificația tehnică armonizată aplicabilă, astfel cum este prevăzut de fabricant:

**ETA 11/0452 Capitolul 1**

<b>Obiectul atestării</b>	Șuruburi HECO-UNIX-plus și HECO-UNIX-top
<b>Diametre</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Scopul utilizării</b>	Șuruburi autoforante pentru îmbinări lemn-lemn
<b>Încărcări</b>	Preponderent încărcări statice sau cvasi-statice
<b>Domeniu de utilizare</b>	Șuruburi zincate clasa de utilizare 1 - 2 conform EN 1995-1-1 Șuruburi din oțel inox clasa de utilizare 1-3 conform EN 1995-1-1

4. Numele, denumirea socială sau marca înregistrată și adresa de contact a fabricantului, astfel cum se solicită în temeiul articolului 11 alineatul (5):

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Germania)**

5. Sistemul sau sistemele de evaluare și verificare a constanței performanței produsului pentru construcții, astfel cum este prevăzut în anexa V:

**System 3**

6. În cazul declarației de performanță pentru un produs pentru construcții pentru care s-a emis o evaluare tehnică europeană:

**ETA-11/0452 emisă de către DIBt pe baza EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Performanța declarată

Tabelul 1.1: Șuruburile HECO-UNIX-plus și HECO-UNIX-top din oțel zincat

	Caracteristica		Șuruburile HECO-UNIX-plus și HECO-UNIX-top din oțel zincat							
			Șuruburi Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Rezistență mecanică și stabilitate (BWR 1)</b>										
1.1	$l, d, d_k, l_g, d_1,$		[mm]	conform ETA 11/0452 Anexa						
1.2	$M_{y,k}$	ETA 11/0452 Tabelul A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	$F_{ax,k}$	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	$f_{head,k}$	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	$f_{tens,k}$	ETA 11/0452 Tabelul A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	$R_{0,2,k}$		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	$f_{tor,k}$	ETA 11/0452 Tabelul A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	$f_{inst,m}$	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	$a_1; a_2; a_{1,t}; a_{1,c};$ $a_{2,t}; a_{2,c}$	ETA 11/0452 2.4	[mm]	conform ETA 11/0452 Anexa 2.4						
1.10	$K_{ser}$	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Rezistența la coroziune	ETA 11/0452 2.6		Tabelul A.2.3						
<b>Rezistența la foc (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 Capitolul 3.2		Clasa A1						
<b>Igienă, sănătate și protecția mediului (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 Capitolul 3.3		Irelevantă						
<b>Siguranța și accesibilitatea la utilizare (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 Capitolul 3.4		la fel ca la BWR 1						
<b>Protecția acustică (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 Capitolul 3.5		Irelevantă						
<b>Economisirea energiei și izolarea termică (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 Capitolul 3.6		Irelevantă						
<b>Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 Capitolul 3.7		NPD						

Tabelul 1.2: Șuruburile HECO-UNIX-plus și HECO-UNIX-top din oțel inoxidabil

Caracteristica		Șuruburile HECO-UNIX-plus și HECO-UNIX-top din oțel inoxidabil								
		Șuruburi Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Rezistență mecanică și stabilitate (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	conform ETA 11/0452 Anexa						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabelul A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabelul A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabelul A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	conform ETA 11/0452 Anexa 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Rezistența la coroziune	ETA 11/0452 A 2.6		clasa 1, 2 und 3 conform EN 1995-1-1						
<b>Rezistența la foc (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 Capitolul 3.2		Clasa A1						
<b>Igienă, sănătate și protecția mediului (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 Capitolul 3.3		Irelevantă						
<b>Siguranța și accesibilitatea la utilizare (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 Capitolul 3.4		la fel ca la BWR 1						
<b>Protecția acustică (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 Capitolul 3.5		Irelevantă						
<b>Economisirea energiei și izolarea termică (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 Capitolul 3.6		Irelevantă						
<b>Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 Capitolul 3.7		NPD						



8. Performanța produsului identificat la punctele 1 și 2 este în conformitate cu performanța declarată de la punctul 9. Această declarație de performanță este emisă pe răspunderea exclusivă a fabricantului identificat la punctul 4.

Semnată pentru și în numele fabricantului de către:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 07.12.2016

i.V.

Andreas Hettich, Director Produs/Marketing



# IZJAVA O LASTNOSTIH

## HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_SL

1. Enotna identifikacijska oznaka tipa proizvoda:

**Vijaki HECO-UNIX-top in HECO-UNIX-plus**

2. Tip, serijska ali zaporedna številka ali kateri koli drug element, na podlagi katerega je mogoče prepoznati gradbene proizvode, v skladu s členom 11(4):

**Označevanje v skladu z ETA 11/0452 priloga 3**

3. Predvidena uporaba ali predvidene vrste uporabe gradbenega proizvoda v skladu z veljavno harmonizirano tehnično specifikacijo, kot jih predvideva proizvajalec:

**ETA 11/0452 poglavje 1**

<b>Predmet odobritve</b>	Vijaki HECO-UNIX-plus in HECO-UNIX-top
<b>Premer</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Namen uporabe</b>	Samorezni vijaki kot sredstvo za spajanje lesa
<b>Obremenitve</b>	Pretežno mirujoče ali kvazi-mirujoče breme
<b>Področje uporabe</b>	Pocinkani vijaki, razred uporabe 1 - 2 v skladu z EN 1995-1-1
	Vijaki iz nerjavnega jekla, razred uporabe 1-3 v skladu z EN 1995-1-1

4. Ime, registrirano trgovsko ime ali registrirana blagovna znamka in naslov proizvajalca v skladu s členom 11 (5):

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Nemčija)**

5. Sistem ali sistemi ocenjevanja in preverjanja nespremenljivosti lastnosti gradbenega proizvoda, kot je določeno v Prilogi V:

**System 3**

6. Za izjavo o lastnostih glede gradbenega proizvoda, za katerega je bila izdana evropska tehnična ocena:

**ETA-11/0452** izdano s strani DIBt na podlagi **EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Navedena lastnost

Tabela 1.1: Vijaki HECO-UNIX-plus in HECO-UNIX-top iz karbonskega jekla

Značilnost		Vijaki HECO-UNIX-plus in HECO-UNIX-top iz karbonskega jekla								
		Vijaki Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Mehanska trdnost in stabilnost (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	po katerem ETA 11/0452 dodatek						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	po katerem ETA 11/0452 dodatek 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Zaščita pred korozijo	ETA 11/0452 2.6		Tabela A.2.3						
<b>Zaščita pred ognjem (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 poglavje 3.2		razred A1						
<b>Higiena, zdravje in okoljevarstvo (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 poglavje 3.3		Ne velja						
<b>Varnost in neoviranost pri uporabi (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 poglavje 3.4		analogno BWR 1						
<b>Zaščita pred hrupom (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 poglavje 3.5		Ne velja						
<b>Varčevanje z energijo in zaščita pred toploto (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 poglavje 3.6		Ne velja						
<b>Trajna uporaba naravnih virov (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 poglavje 3.7		NPD						

Tabela 1.2: Vijaki HECO-UNIX-plus in HECO-UNIX-top iz nerjavnega jekla

		Vijaki HECO-UNIX-plus in HECO-UNIX-top iz nerjavnega jekla								
Značilnost			vijaki Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Mehanska trdnost in stabilnost (BWR 1)</b>										
1.1	$l, d, d_k, l_g, d_1,$		[mm]	po katerem ETA 11/0452 dodatek						
1.2	$M_{y,k}$	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	$F_{ax,k}$	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	$f_{head,k}$	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	$f_{tens,k}$	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	$R_{0,2,k}$		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	$f_{tor,k}$	ETA 11/0452 Tabela A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	$f_{inst,m}$	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	$a_1; a_2; a_{1,t}; a_{1,c};$ $a_{2,t}; a_{2,c}$	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	po katerem ETA 11/0452 dodatek 2.4						
1.10	$K_{ser}$	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Zaščita pred korozijo	ETA 11/0452 A 2.6		razred 1, 2 und 3 po katerem EN 1995-1-1						
<b>Zaščita pred ognjem (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 poglavje 3.2		razred A1						
<b>Higiena, zdravje in okoljevarstvo (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 poglavje 3.3		Ne velja						
<b>Varnost in neoviranost pri uporabi (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 poglavje 3.4		analogno BWR 1						
<b>Zaščita pred hrupom (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 poglavje 3.5		Ne velja						
<b>Varčevanje z energijo in zaščita pred toploto (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 poglavje 3.6		Ne velja						
<b>Trajna uporaba naravnih virov (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 poglavje 3.7		NPD						





8. Lastnosti proizvoda, navedenega v točki 1 in 2, so v skladu z navedenimi lastnostmi iz točke 9. Za izdajo te izjave o lastnostih je odgovoren izključno proizvajalec, naveden v točki 4:

Podpisal za in v imenu proizvajalca

Schramberg, 07.12.2016

Po pooblast.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Andreas Hettich, Vodja trženja proizvodov/trženja



# VYHLÁSENIE O PARAMETROCH

HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_SK

1. Jedinečný identifikačný kód typu výrobku:

**Skrutky HECO-UNIX-top a HECO-UNIX-plus**

2. Typ, číslo výrobnej dávky alebo sériové číslo, alebo akýkoľvek iný prvok umožňujúci identifikáciu stavebného výrobku, ako sa vyžaduje podľa článku 11 ods. 4:

**Označenie podľa smernice ETA 11/0452, príloha 3**

3. Zamýšľané použitia stavebného výrobku, ktoré uvádza výrobca, v súlade s uplatniteľnou harmonizovanou technickou špecifikáciou:

**ETA 11/0452, kapitola 1**

<b>Predmet osvedčenia</b>	Skrutky HECO-UNIX-plus a HECO-UNIX-top
<b>Priemer</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Určené použitie</b>	Samorezné skrutky ako spojovacie prvky do dreva
<b>Zaťaženie</b>	Prevažne stále alebo takmer stále zaťaženie
<b>Oblasť použitia</b>	Pozinkované skrutky, trieda použitia 1 - 2 podľa pravidiel EN 1995-1-1
	Skrutky z ušľachtilej ocele, trieda použitia 1-3 podľa pravidiel EN 1995-1-1

4. Meno, registrované obchodné meno alebo registrovaná ochranná známka a kontaktná adresa výrobcu, ako sa vyžaduje podľa článku 11 ods. 5:

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Germany)**

5. Systém alebo systémy posudzovania a overovania nemennosti parametrov stavebného výrobku, ako sa uvádzajú v prílohe V:

**System 3**

6. V prípade vyhlásenia o parametroch týkajúceho sa stavebného výrobku, na ktorý bolo vypracované európske technické posúdenie:

Nemecký inštitút pre stavebnú techniku DIBt na základe smernice **EAD DP 15-13-0118-06.03** vystavil:

**ETA-11/0452**

7. Deklarované parametre:

Tabuľka 1.1: Skrutky HECO-UNIX-plus a HECO-UNIX-top z uhlíkovej ocele

		Skrutky HECO-UNIX-plus a HECO-UNIX-top z uhlíkovej ocele								
Charakteristika		Skrutky Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Mechanická pevnosť a stabilita (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>ko</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,	[mm]	podľa ETA 11/0452 dodatok							
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabuľka A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabuľka A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabuľka A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	podľa ETA 11/0452 dodatok 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Ochrana proti korózii	ETA 11/0452 2.6		Tabuľka A.2.3						
<b>Protipožiarna ochrana (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 kapitola 3.2		trieda A1						
<b>Hygiena, zdravie a ochrana životného prostredia (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 kapitola 3.3		nevzťahuje sa						
<b>Bezpečnosť a bezbariérový prístup pri použití (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 kapitola 3.4		tiež BWR 1						
<b>Ochrana proti hluku (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 kapitola 3.5		nevzťahuje sa						
<b>Úspora energie a tepelná ochrana (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 kapitola 3.6		nevzťahuje sa						
<b>Udržateľné využívanie prírodných zdrojov (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 kapitola 3.7		NPD						

Tabuľka 1.2: Skrutky HECO-UNIX-plus a HECO-UNIX-top z ušľachtilej ocele

		Skrutky HECO-UNIX-plus a HECO-UNIX-top z ušľachtilej ocele								
Charakteristika		Skrutky Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Mechanická pevnosť a stabilita (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>kl</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub>		[mm]	podľa ETA 11/0452 dodatok						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tabuľka A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tabuľka A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tabuľka A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	podľa ETA 11/0452 dodatok 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot \rho_{ef}^{0,4}$						
1.11	Ochrana proti korózii	ETA 11/0452 A 2.6		trieda 1, 2 und 3 podľa EN 1995-1-1						
<b>Protipožiarna ochrana (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 kapitola 3.2		trieda A1						
<b>Hygiena, zdravie a ochrana životného prostredia (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 kapitola 3.3		nevzťahuje sa						
<b>Bezpečnosť a bezbariérový prístup pri použití (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 kapitola 3.4		tiež BWR 1						
<b>Ochrana proti hluku (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 kapitola 3.5		nevzťahuje sa						
<b>Úspora energie a tepelná ochrana (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 kapitola 3.6		nevzťahuje sa						
<b>Udržateľné využívanie prírodných zdrojov (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 kapitola 3.7		NPD						



8. Parametre výrobku uvedené v bodech 1 a 2 sú v zhode s deklaroványmi parametrami v bode 9. Toto vyhlásenie o parametroch sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu uvedeného v bode 4.

Podpísal(-a) za a v mene výrobcu:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich', is written over a horizontal line.

Schramberg, 07.12.2016 v zast.  
Andreas Hettich, Vedúci PM/Marketing



# IZJAVA O SVOJSTVIMA

## HECO-DoP\_ETA\_11/0452\_HU\_1607\_HR

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

**Vijci HECO-UNIX-top i HECO-UNIX-plus**

2. Vrsta, šarža ili serijski broj ili neka druga oznaka za identifikaciju građevnog proizvoda prema članku 11 odl. 4:

**Označavanje prema ETA 11/0452 Prilog 3**

3. Svrha uporabe koju je predvidio proizvođač ili predviđene svrhe uporabe građevnog proizvoda prema primjenjivim usklađenim tehničkim specifikacijama:

**ETA 11/0452 poglavlje 1**

<b>Predmet odobrenja</b>	Vijci HECO-UNIX-top i HECO-UNIX-plus
<b>Promjer</b>	3,5 mm; 4,0 mm; 4,5 mm; 5,0 mm; 6,0 mm
<b>Svrha uporabe</b>	Samobušeci vijci kao drvena spojna sredstva
<b>Opterećenja</b>	Pretežno mirno ili skoro mirno opterećenje
<b>Područje primjene</b>	Pocinčani vijci klasa uporabljivosti 1 - 2 prema EN 1995-1-1
	Vijci od plemenitog čelika klase uporabljivosti 1-3 prema EN 1995-1-1

4. Naziv, registrirani trgovački naziv ili registrirana marka i kontaktna adresa proizvođača prema članku 11, odl. 5:

**HECO-Schrauben GmbH & Co. KG**

**Dr.-Kurt-Steim-Str. 28**

**78713 Schramberg (Njemačka)**

5. Sustav ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstva građevnog proizvoda prema Prilogu V:

**Sustav 3**

6. U slučaju izjave o svojstvima koja se odnosi na građevni proizvod za koji je izdana Europska tehnička ocjena:

**ETA-11/0452 izdao Njemački institut za građevinsku tehniku DIBt na temelju**

**EAD DP 15-13-0118-06.03**

## 7. Objavljeno svojstvo

Tablica 1.1: HECO-UNIX-plus i HECO-UNIX-top vijci od ugljičnog čelika

	Karakteristika		HECO-UNIX-plus i HECO-UNIX-top vijci od ugljičnog čelika							
			vijci Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0
<b>Mehanička otpornost i stabilnost (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	po ETA 11/0452 slijepo crijevo						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tablica A.2.1	[Nm]	2,3	2,8	4,5	5,9	9,5	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tablica A.2.1	[kN]	3,4	4,4	5,6	7,9	11,3	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tablica A.2.1	[Nm]	2,1	2,9	4,5	6,2	11,0	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 2.5	[Nm]	1,4	1,9	3,0	4,1	7,3	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 2.4	[mm]	po ETA 11/0452 slijepo crijevo 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot i_{ef}^{0,4}$						
1.11	Zaštita od korozije	ETA 11/0452 2.6		Tablica A.2.3						
<b>Zaštita od požara (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 poglavlje 3.2		klasa A1						
<b>Higijena, zdravlje i zaštita okoliša (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 poglavlje 3.3		Nije primjenjivo						
<b>Sigurnost i pristupačnost pri uporabi (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 poglavlje 3.4		analogno BWR 1						
<b>Zaštita od buke (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 poglavlje 3.5		Nije primjenjivo						
<b>Gospodarenje energijom i očuvanje topline (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 poglavlje 3.6		Nije primjenjivo						
<b>Održiva uporaba prirodnih izvora (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 poglavlje 3.7		NPD						

Tablica 1.2: HECO-UNIX-plus i HECO-UNIX-top vijci od plemenitog čelika

Karakteristika		HECO-UNIX-plus i HECO-UNIX-top vijci od plemenitog čelika								
		vijci Ø	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	
<b>Mehanička otpornost i stabilnost (BWR 1)</b>										
1.1	l, d, d <sub>k</sub> , l <sub>g</sub> , d <sub>1</sub> ,		[mm]	po ETA 11/0452 slijepo crijevo						
1.2	M <sub>y,k</sub>	ETA 11/0452 Tablica A.2.1	[Nm]	-	-	3,7	4,9	-	-	-
1.3	F <sub>ax,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.1	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	11,8	11,8	-	-	-
1.4	f <sub>head,k</sub>	ETA 11/0452 A 2.3.2	[N/mm <sup>2</sup> ]	-	-	13,0	13,0	-	-	-
1.5	f <sub>tens,k</sub>	ETA 11/0452 Tablica A.2.1	[kN]	-	-	5,3	7,4	-	-	-
1.6	R <sub>0,2,k</sub>		[Nmm <sup>2</sup> ]	-	-	NPD	NPD	-	-	-
1.7	f <sub>tor,k</sub>	ETA 11/0452 Tablica A.2.1	[Nm]	-	-	4,1	6,0	-	-	-
1.8	f <sub>inst,m</sub>	ETA 11/0452 A 2.5	[Nm]	-	-	2,7	4,0	-	-	-
1.9	a <sub>1</sub> ; a <sub>2</sub> ; a <sub>1,t</sub> ; a <sub>1,c</sub> ; a <sub>2,t</sub> ; a <sub>2,c</sub>	ETA 11/0452 A 2.4	[mm]	po ETA 11/0452 slijepo crijevo 2.4						
1.10	K <sub>ser</sub>	ETA 11/0452 A 2.3	[N/mm]	$= 780 \cdot d^{0,2} \cdot l_{ef}^{0,4}$						
1.11	Zaštita od korozije	ETA 11/0452 A 2.6		klasa 1, 2 und 3 po EN 1995-1-1						
<b>Zaštita od požara (BWR 2)</b>										
2.1		ETA-11/0452 poglavlje 3.2		klasa A1						
<b>Higijena, zdravlje i zaštita okoliša (BWR 3)</b>										
3.1		ETA-11/0452 poglavlje 3.3		Nije primjenjivo						
<b>Sigurnost i pristupačnost pri uporabi (BWR 4)</b>										
4.1		ETA-11/0452 poglavlje 3.4		analogno BWR 1						
<b>Zaštita od buke (BWR 5)</b>										
5.1		ETA-11/0452 poglavlje 3.5		Nije primjenjivo						
<b>Gospodarenje energijom i očuvanje topline (BWR 6)</b>										
6.1		ETA-11/0452 poglavlje 3.6		Nije primjenjivo						
<b>Održiva uporaba prirodnih izvora (BWR 7)</b>										
7.1		ETA-11/0452 poglavlje 3.7		NPD						





8. Svojtstvo proizvoda identificirano u točkama 1 i 2 odgovara objavljenom svojstvu u točki 9.  
Za izradu ove izjave o svojstvima odgovoran je isključivo proizvođač u skladu s točkom 4.

Potpisuje za i u ime proizvođača:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Hettich'.

Schramberg, 23.11.2016 po nalogu  
Andreas Hettich, Voditelj PM/marketinga