

Declaration of Performance, DoP 100/2013

(Versión 4)

To visualize previous versions, click on relevant link : http://www.itwcp-techdocs.eu/DoP/Archive/DOP100_V3/DOP_100_Spanish_V3.pdf

1. Tipo de producto: Clavos electrosoldados para clavadoras
2. Identificación: Clavos haubold
3. Usos: Para estructuras de madera que soportan carga
4. Nombre, nombre comercial o marca registrada y dirección de contacto del fabricante en conformidad con el Artículo 11(5):

ITW Construction Products
Gl. Banegaardsvej 25
DK-5500 Middelfart

5. Representante autorizado: N/A
6. Sistema de evaluación: 3
7. Organismo notificado / Laboratorio de pruebas:

STROJIRENSKY ZKUSEBNI USTAV, s.p.
no. 1015
Tovarni 5
466 21 JABLONEC nad Nisou
Czech Republic

Ensayos Iniciales Tipo realizados según el sistema 3 (b) "determinación del producto tipo sobre la base de ensayos tipo (basados en un muestreo realizado por el fabricante), cálculos tipo.

8. Prestaciones declaradas según ETE: N/A
9. Prestaciones declaradas:

Notas al cuadro:

Los valores característicos se han calculado o ensayado según EN 14592:2008+A1:2012.

10. Las prestaciones del producto cumplen con las prestaciones declaradas en el punto 9.

Esta declaración de prestaciones se emite bajo la responsabilidad única del fabricante identificado en el punto 4.

Firmado por y en nombre del fabricante por:



Flemming Sørensen
Engineering Manager

Middelfart, 06.02.2023

Declaración de prestaciones, DoP 100/2013

Diámetro del clavo [mm]	Tipo de Caña	Longitud del clavo [mm]	Diámetro de cabeza / Área de cabeza [mm/mm²]	Longitud de la punta del clavo [mm]	Longitud de la caña anillada [mm]	Protección contra la corrosión	Valores declarados según EN 14592:2008 + A1:2012						
							Clase de servicio	Material	Acero estándar	Valores característicos, fu,k min. 600 o 700 N/mm²			
										Resistencia a la Extracción f _{ax,k} [N/mm²]	Resistencia a la Extracción de cabeza f _{head,k} [N/mm²]	Momento de Torsión M _{y,k} [Nmm]	Capacidad de Tracción f _{tens,k} [N]
2,1	Liso	27-65	4,6/16 5/19	3,0	N/A	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm	1 1 1-2	C9D C9D C9D	EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2	2,4	8,5	1400	NPD
2,1	Anillado	27-65	4,6/16 5/19	3,0	17-55	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm A2 A4	1 1 1-2 1-3 1-3	C9D C9D C9D 1.4301 1.4401	EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN 10088-1 EN 10088-1	6,9 6,7 6,7 8,2 8,2	19,4	1100 1100 1100 1150 1150	NPD
2,3	Liso	40-60	5,7/26	3,2	N/A	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm	1 1 1-2	C9D C9D C9D	EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2	2,4	8,5	1800	NPD
2,3	Rascado	40-60	5,7/26	3,2	17-37	Brillante	1	C9D	EN ISO 16120-2	7,4	20,9	1700	NPD
2,5	Liso	35-75	6,1/29	3,5	N/A	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm	1 1 1-2	C9D C9D C9D	EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2	2,4	8,5	2250	NPD
2,5	Anillado	35-75	6,1/29	3,5	24-54	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm A2 A4	1 1 1-2 1-3 1-3	C9D C9D C9D 1.4301 1.4401	EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN 10088-1 EN 10088-1	7,5 7,2 7,2 7,6 7,6	20,9	1550 1550 1550 1450 1450	NPD
2,5	Anillado	50-65	5,8/26	3,5	38-53	HDG min. 55 µm	1-3	AISI 1008	ASTM A510	6,3	18	2150	3,1
2,5	Anillado	65	6/28	3,5	53	HDG min. 55 µm A4	1-3	AISI 1008 1.4401	ASTM A510 EN 10088-1	6,3	18	2150	3,1
2,5	Rascado	70	6,1/29	3,5	46	Brillante	1	D9-1	EN ISO 16120-2	2,4	8,5	1900	NPD
2,5	Rascado	40-75	6,1/29	3,5	16-46	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm	1 1 1-2	C9D C9D C9D	EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2	6,2	20,9	2400	NPD
2,8	Liso	50-90	6,5/33	3,9	N/A	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm	1 1 1-2	C9D C9D C9D	EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2	2,4	8,5	3050	NPD
2,8	Anillado	36-90	6,5/33	3,9	25-60	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm A2 A4	1 1 1-2 1-3 1-3	C9D C9D C9D 1.4301 1.4401	EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN 10088-1 EN 10088-1	6,8 7,3 7,3 7,3 7,3	21,6	2300 2450 2450 1950 1950	NPD
2,8	Rascado	45-90	6,5/33	3,9	21-66	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm	1 1 1-2	C9D C9D C9D	EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2	7,6	21,6	3350	NPD
2,8	Anillado	75	6,5/33	3,9	61	HDG min. 55 µm	1-3	AISI 1008	ASTM A510	6,4	18	3150	4,2
3,0	Liso	19-32 19-45 25	9,5/70	3,4	N/A	Electro galvanizado 5 µm HDG* min. 55 µm A2	1 1-3 1-3	C9D C9D 1.4301	EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN 10088-1	2,4	8,5	3100	NPD
3,0	Anillado	19-25	9,5/70	3,4	15-20	HDG* min. 55 µm A2	1-3 1-3	C9D 1.4301	EN ISO 16120-2 EN 10088-1	2,4	8,5	3100	NPD
3,1	Liso	50-90	7,1/40	3,4	N/A	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm	1 1 1-2	C9D C9D C9D	EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2	2,4	8,5	3950	NPD
3,1	Anillado	50-90	7,1/40	3,4	39-60	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm HDG min. 55 µm A2 A4	1 1 1-2 1-3 1-3 1-3	C9D C9D C9D AISI 1008 1.4301 1.4401	EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 ASTM A510 EN 10088-1 EN 10088-1	6,8 7,9 7,1 7,1 7,1 8,4 8,4	15,3	3000 3000 3000 2400 4000 4000	NPD
3,1	Rascado	50-90	7,1/40	3,4	26-66	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm	1 1 1-2	C9D C9D C9D	EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2	7,1	15,3	4600	NPD
3,1	Anillado	90	6,5/33	3,4	26	HDG min. 55 µm	1-3	AISI 1008	ASTM A510	4,8	16	4500	5
3,4	Liso	90	7,1/40	3,7	N/A	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm	1 1 1-2	C9D C9D C9D	EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2	2,4	8,5	5050	NPD
3,4	Anillado	90	7,1/40	3,7	71	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm	1 1 1-2	C9D C9D C9D	EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2 EN ISO 16120-2	7,2 8,7 8,7	15,2	4150	NPD

Tipo de recubrimiento: 2 (para facilitar la inserción)

HDG = Galvanizado en caliente

NPD = Sin Prestación Determinada

f_{ax,k} y f_{head,k} se prueban con una densidad de madera de 350 kg/m³

Declaración de prestaciones, DoP 100/2013

Diámetro del clavo	Tipo de Caña	Longitud del clavo	Diámetro de cabeza/ Área de cabeza	Longitud de la punta del clavo	Longitud de la caña anillada	Protección contra la corrosión	Valores declarados según EN 14592:2008 + A1:2012						
							Clase de servicio	Material	Acero estándar	Valores característicos, $f_{u,k}$ min. 600 o 700 N/mm ²			
										Resistencia a la Extracción	Resistencia a la Extracción de cabeza	Momento de Torsión	Capacidad de Tracción
[mm]		[mm]	[mm/mm ²]	[mm]	[mm]					$f_{ax,k}$ [N/mm ²]	$f_{head,k}$ [N/mm ²]	$M_{y,k}$ [Nmm]	$f_{tens,k}$ [N]
2,1 - 3,8	Liso	50-130	4,6/16 - 7,5/44	3,0/3,8	N/A	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm Electro galvanizado 25 µm HDG 50 µm	1-3	SAE 1010	ASTM A510	2,4	8,5	2,1: 1200 2,3: 1550	NPD
2,1 - 3,8	Rascado	50-130	4,6/16 - 7,5/44	3,0/3,8	40-110	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm Electro galvanizado 25 µm HDG 50 µm	1-3	SAE 1010	ASTM A510	2,4	8,5	2,3: 1550 2,5: 1900 2,8: 2600	NPD
2,1 - 3,8	Anillado	22-130	4,6/16 - 7,5/44	3,0/3,8	12-110	Brillante Electro galvanizado 5 µm Electro galvanizado 12 µm Electro galvanizado 25 µm HDG 50 µm	1-3	SAE 1010	ASTM A510	2,4	8,5	2,3: 1550 2,8: 2600	NPD

NAILSCREW®

2,8	NailScrew®	65 75	7/38 6,7/35	4,2	33 43	Brillante Electro galvanizado 12 µm	1 1-2	17MnB3/20MnB4	EN 10263	8,3	18	2500	NPD
-----	------------	----------	----------------	-----	----------	--	----------	---------------	----------	-----	----	------	-----

Tipo de recubrimiento: 2 (para facilitar la inserción)

HDG = Galvanizado en caliente

NPD = Sin Prestación Determinada

$f_{ax,k}$ y $f_{head,k}$ se prueban con una densidad de madera de 350 kg/m³