

Declaration of Performance, DoP 001/2013

(Versión 9)

To visualize previous versions, click on relevant link : http://www.itwcp-techdocs.eu/DoP/Archive/DOP001_V8/DOP_001_Spanish_V8.pdf

1. Tipo de producto: Clavos encintados en papel y plástico para clavadoras
2. Identificación: Clavos Paslode
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:

VHT Versuchsanstalt für Holz und Trockenbau
no. 1503
Annastrasse 18
64285 Darmstadt
Germany

STROJIRENSKY ZKUSEBNI USTAV, s.p.
no. 1015
Tovarní 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. Para los Clavos Plástico y Papel de Paslode se ha emitido una Evaluación Técnica Europea:
DS Certificering A/S, ETA-Danmark, Kollegievej 6, DK-2920 Charlottenlund emitida ETE-09/0273 prestación bajo el sistema 2+ y emitida el 2015-04-28.
9. Prestaciones declaradas:

Notas al cuadro:

Los valores característicos se han calculado o ensayado según norma EN 14592:2008+A1:2012, excepto para los clavos Plástico y Papel Paslode que están declarados según ETE-09/0273.

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
Production and Engineering Manager

Middelfart, 2022-02-25

Declaración de prestaciones, DoP 001/2013

1 (2)

							Valores declarados según EN 14592:2008 + A1:2012						
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	Clase de servicio	Material	Acero estándar	Valores característicos, f _{u,k} min. 600 o 700 N/mm²			
										Resistencia a la Extracción	Resistencia a la Extracción de cabeza	Momento de Torsión	Capacidad de Tracción
[mm]		[mm]	[mm/mm²]	[mm]	[mm]					f _{ax,k} [N/mm²]	f _{head,k} [N/mm²]	M _{y,k} [Nmm]	f _{tens,k} [N]
CLAVOS													
2,2	Anillado	50	5,45/3,9/35	3,3	35	Brillante	1	AISI 1008	ASTM A510	8,6	20	1300	NPD
2,5	Liso	60	7/4,9/28	3,7	N/A	Brillante	1	AISI 1008	ASTM A510	2,4	8,5	2250	NPD
	Anillado	50	5,85/26	3,7	38	HDG* min. 55 µm	1-3	AISI 1008 Si	ASTM A510	11,5	20	1600	NPD
2,8	Liso	51-80	6,25/30 7,25/5,1/31	4,2	N/A	Brillante Galv-Plus min. 12 µm HDG* min. 55 µm	1 1-2 1-3	AISI 1008 AISI 1008 AISI 1008 Si	ASTM A510	2,4	8,5	3050	NPD
	Anillado	75	6,8/36	4,2	49	Brillante	1	C9D	EN ISO 16120-2	6,7	24,6	2700	NPD
	Anillado	25-90	5,7/25 6,4/32 6,25/30 6,8/36 7,1/39 7,25/5,1/31	4,2	15-69	Brillante	1	AISI 1008	ASTM A510	8	20	2200	NPD
						Galv-Plus min. 12 µm	1-2	AISI 1008	ASTM A510	8	2200		
						HDG* min. 55 µm	1-3	AISI 1008 Si	ASTM A510	7	2100		
						A2	1-3	AISI 304	EN 10088-1	7	2600		
	A4	1-3	AISI 316	EN 10088-1	7	2600							
Anillado	25-32	7,3/41	4,2	14-21	HDG* min. 55 µm A2	1-3 1-3	AISI 1008 Si AISI 304	ASTM A510 EN 10088-1	6,1 6,1	N/A	1950 2950	NPD	
Jagged	55-75	6,8 - 36	4,2	48-67	HDG* min. 55 µm	1-3	AISI 1008 Si	ASTM A510	5	18	2400	NPD	
3,1	Liso	70-90	6,5/33 7,5/5,3/33 7,1/5,1/30 (HDG)	4,7	N/A	Brillante Galv-Plus min. 12 µm HDG* min. 55 µm A4	1 1-2 1-3 1-3	AISI 1008 AISI 1008 AISI 1008 Si AISI 316	ASTM A510 EN 10088-1	2,4	8,5	3950	NPD
	Anillado	63-98	6,5/33 7,5/5,3/33 7,1/5,1/30 (HDG)	4,7	50-62	Brillante	1	AISI 1008	ASTM A510	9	21	2500	NPD
						Galv-Plus min. 12 µm	1-2	AISI 1008	ASTM A510	9	2500		
						HDG* min. 55 µm	1-3	AISI 1008 Si	ASTM A510	8	2400		
						A2	1-3	AISI 304	EN 10088-1	8	3000		
	A4	1-3	AISI 316	EN 10088-1	8	3000							
	Unilock	90-98	6,5/33 7/38 7,5/5,3/33 7,1/5,1/30 (HDG)	4,7	32 (90 mm) 30 (98 mm)	Brillante Galv-Plus min. 12 µm (90 mm) HDG* A4	1 1-2 1-3 1-3	AISI 1008 AISI 1008 AISI 1008 Si AISI 316	ASTM A510 ASTM A510 ASTM A510 EN 10088-1	9 9 8 8	21	2500 2500 2400 3000	NPD
Jagged	90	7 - 38	4,3	82	HDG* min. 55 µm	1-3	AISI 1008 Si	ASTM A510	5	18	3000	NPD	
Roscado	90	7,6/5,3/33	4,7	N/A	Galv-Plus min. 12 µm	1-2	AISI 1008	ASTM A510	2,4	8,5	2400	NPD	
	100	7,1/39	4,7	N/A	Brillante	1	C9D	EN ISO 16120-2	6,6	15	4300	NPD	
3,3	Liso	96 100	7,1/39 7,6/5,45/34	5,0	N/A	Brillante	1	AISI 1008	ASTM A510	2,4	8,5	4650	NPD
	Roscado	88 90-100	7,1/39	5,0 4,0	68 53-63	HDG* min. 55µm Brillante Electrogalv. 5µm Electrogalv. 12µm	1-3 1 1	AISI 1008 Si C9D	ASTM A510 EN ISO 16120-2	6,6 3,8	13,1 16,1	2800 5800	NPD NPD
		Anillado	65	7,1/39	4,0	40	Electrogalv. 12 µm	1-2	C9D	EN ISO 16120-2	7,6	16,1	5600
3,4	Liso	90-100	7,5/5,4/34 6,5/33	5,1	N/A	Brillante Galv-Plus min. 12 µm	1 1-2	AISI 1008 AISI 1008	ASTM A510 ASTM A510	2,4 2,4	8,5 8,5	5050	NPD
	Anillado	100	7,5/5,4/34		68	Brillante Galv-Plus min. 12 µm	1 1-2	AISI 1008	ASTM A510	8,8	14,4	4200	NPD
3,8	Liso	110-130	7,8/47	5,7	N/A	Brillante HDG* min. 55 µm	1 1-3	AISI 1008 AISI 1008 Si	ASTM A510	2,4	8,5	6750	NPD
	Anillado	110-130	7,8/47	5,7	67	Brillante Electrogalv. 12 µm	1 1-2	AISI 1008	ASTM A510	8,6 7,9	16,4	6850 6700	NPD
4,2	Liso	90-130 130 150	8,6/58	6,3	N/A	Brillante Electrogalv. 12 µm HDG* min. 55 µm	1 1-2 1-3	AISI 1008 AISI 1008 AISI 1008 Si	ASTM A510	2,4	8,5	8750	NPD
	Anillado	160 130	8,6/58	6,3	130: 48 mm 160: 78 mm	Brillante HDG*	1 1-3	AISI 1008 AISI 1008 Si	ASTM A510	8,7	15,9	8450	NPD
4,6	Liso	145-160	9,2/66	6,9	N/A	Brillante Galv-Plus min. 12 µm HDG* min. 55 µm	1 1-2 1-3	AISI 1008 AISI 1008 AISI 1008 Si	ASTM A510	2,4	8,5	11100	NPD

							Valores declarados según EN 14592:2008 + A1:2012						
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	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]

NAILScrew®

2,8	NailScrew®	50-75	7/38	4,2	30-45	Electroalv. 12 µm + HT** A2	1-2 1-3	17MnB3/20MnB4 AISI 304	EN 10269 EN 10088-1	8,3	18	2500 1150	NPD
-----	------------	-------	------	-----	-------	--------------------------------	------------	---------------------------	------------------------	-----	----	--------------	-----

										Resistencia a la extracción	Resistencia al corte Placas finas (0,9≤t<2mm)	Resistencia al corte Placas gruesas (2≤t≤4mm)	Capacidad de Tracción
										$F_{ax,Rk}$ [N]	$F_{v,Rk}$ [N]	$F_{v,Rk}$ [N]	$f_{tens,k}$ [N]
CLAVOS PP													
3,4	Roscado	35	7,8/47	5,1	23	N2*** + HT**	1-2	AISI 1045/C45	EN 10269	280	988		9650

CLAVOS PP - ETA 09/0273

4	Anillado	35-60	N/A	6	35 mm: 21 40 mm: 26 50 mm: 35 60 mm: 45	N2*** + HT** Galv-Plus min. 12 µm HDG min. 55 µm A2 A4	1-2 1-2 1-3 1-3 1-3	AISI 1045/C45 AISI 1008 AISI 1008 Si AISI 304 AISI 316	EN 10269 ASTM A510 ASTM A510 EN 10088-1 EN 10088-1	35 mm: 555 40 mm: 868 50 mm: 1498 60 mm: 1926	35 mm: 1467 40 mm: 1877 50 mm: 2244 60 mm: 2596	35 mm: 1595 40 mm: 2040 50 mm: 2439 60 mm: 2822	Electroalv. + HT**: 16150 Galv-Plus: 9200 HDG*: 7450 A2: NPD A4: 9600
---	----------	-------	-----	---	--	--	---------------------------------	--	--	--	--	--	--

Tipo de recubrimiento: 2 (para facilitar la inserción), generalmente en clavos de long. ≥ 75mm

* HDG = Galvanizado en caliente

** HT = + endurecido

*** N2 Electroalvanizado de 8 µm cumple con la norma service class 2

NPD = Sin Prestación Determinada

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