

# Declaración de prestaciones LE002C

de acuerdo con Reglamento (UE) N° 305/2011

Información general										
Código de identificación única del producto tipo		StarDrive GPR, RAPID® Top-2-Roof, StarDrive, SP								
Uso previsto		Tornillos como elementos de fijación para construcciones de madera portantes								
Fabricante		Schmid Schrauben Hainfeld GmbH, A-3170 Hainfeld, Landstal 10, www.schrauben.at								
AVCP - Sistema		3								
Documento europeo de evaluación		EAD 130118-01-0603 a partir de febrero de 2019								
evaluación técnica europea		ETA-12/0373, 30.03.2022								
Centro de Evaluación Técnica		Österreichisches Institut für Bautechnik (OIB) (Instituto Austriaco de Tecnología de la Construcción)								
organismo notificado		NB 1379								
Características principales		Unidad	Prestaciones declaradas							
			Prestaciones (pk = 350 kg/m³, por ej. C24)							
Dimensión d		mm	Ø 4,0	Ø 4,5	Ø 5,0	Ø 6,0	Ø 7,0	Ø 8,0	Ø 10,0	Ø 12,0
Capacidad de carga $f_{tens,k}$	Acero carbono	kN	5,0	5,8	8,5	12,4	17,1	22,0	32,0	42,0
	Acero inoxidable		-	-	-	-	-	13,5	-	-
Momento de fluencia $M_{y,k}$	Acero carbono	Nm	3,2	4,9	6,5	10,1	12,6	21,0	33,0	46,9
	Acero inoxidable		-	-	-	-	-	13,8	-	-
Ángulo de flexión		°	> 45°	> 45°	> 45°	> 45°	> 45°	> 45°	> 45°	> 45°
Parámetros de extracción $f_{ex,k,90°}$		N/mm²	14,8	13,8	12,8	13,5	11,5	13,1	12,5	8,9
Parámetros de extracción en tableros de partículas de cemento (EN 13986)	$f_{ex,k,Acero}$	N/mm²	20,3	19,7	19,2	18,0	-	-	-	-
	$f_{ex,k,Acero\ estrecho}$		24,3	22,4	20,5	16,6	-	-	-	-
Límite elástico $f_{y,k}$	Acero carbono	N/mm²	900	900	900	900	900	900	900	900
	Acero inoxidable		-	-	-	-	-	-	-	-
Resistencia a la torsión $f_{tor,k}$	Acero carbono	Nm	3,0	4,2	6,2	9,5	16,1	24,8	44,8	59,6
	Acero inoxidable		-	-	-	-	-	17,5	-	-
Par de atornillado ( $f_{tor,k} / R_{tor,mean}$ )		-	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5
Módulo de desplazamiento $K_{ser}$ para tornillos cargados en la dirección del eje del tornillo		$K_{ser} = 25 \cdot d \cdot l_{ef} \dots$ N/mm para madera blanda; $K_{ser} = 53 \cdot d \cdot l_{ef} \dots$ N/mm para haya-LVL								
Comportamiento del fuego		A1								
Clase de protección contra la corrosión		Clase	I	II	II	II	II	II	II	II
Cabeza avellanada (CS) diámetro del cabezal $d_s$		mm	Ø 8,0	Ø 9,0	Ø 10,0	Ø 12,0	Ø 14,0	Ø 15,0	Ø 18,5	Ø 21,0
Parámetros de paso de la cabeza $f_{head,k}$		N/mm²	17,1	17,6	14,6	14,6	13,1	12,4	12,2	10,3
Cabeza Dual diámetro del cabezal $d_s = SW$		mm	-	-	-	SW 9,0	-	SW 12,0	SW 15,0	SW 17,0
Parámetros de paso de la cabeza $f_{head,k}$		N/mm²	-	-	-	16,0	-	16,5	16,7	17,1
Cabeza cilíndrica (CL) diámetro del cabezal $d_s$		mm	-	-	-	Ø 8,0	Ø 9,2	Ø 10,2	Ø 13,4	Ø 14,2
Parámetros de paso de la cabeza $f_{head,k}$		N/mm²	-	-	-	-	-	-	-	-
Cabeza Supersenkflx (SSF) diámetro del cabezal $d_s$		mm	-	-	-	Ø 13,0	-	Ø 19,0	Ø 24,0	-
Parámetros de paso de la cabeza $f_{head,k}$		N/mm²	-	-	-	19,7	-	22,9	12,3	-
Cabeza de arandela (WH) diámetro del cabezal $d_s$		mm	-	-	Ø 14,0	Ø 14,0	-	Ø 20,0	Ø 25,0	-
Parámetros de paso de la cabeza $f_{head,k}$		N/mm²	-	-	16,7	16,7	-	17,6	15,2	-

V1

Las prestaciones del producto mencionado corresponden a las prestaciones declaradas.

El fabricante arriba mencionado es el único responsable de redactar la declaración de prestaciones de conformidad con el Reglamento (UE) No 305/2011.

# Declaración de prestaciones LE002C

de acuerdo con Reglamento (UE) N° 305/2011

Información general						
Código de Identificación única del producto tipo		Stardrive GPR, RAPID® Top-2-Roof, StarDrive, SP				
Uso previsto		Tornillos como elementos de fijación para construcciones de madera portantes				
Fabricante		Schmid Schrauben Hainfeld GmbH, A-3170 Hainfeld, Landstal 10, www.schrauben.at				
AVCP - Sistema		3				
Documento europeo de evaluación		EAD 130118-01-0603 a partir de febrero de 2019				
evaluación técnica europea		ETA-12/0373, 30.03.2022				
Centro de Evaluación Técnica		Österreichisches Institut für Bautechnik (OIB) (Instituto Austriaco de Tecnología de la Construcción)				
organismo notificado		NB 1379				
Prestaciones declaradas						
Distancia mínima		Sujeto a presión axial		Aksiaalne ja põikisuunaline või ainult põikisuunaline koormus		
		Madera y materiales a base de madera blanda (perforada, sin perforar) y madera noble (perforada)		Contrachapado multicapa (CLT) (sin perforar)		Madera y materiales a base de madera blanda (perforada, sin perforar) y madera noble (perforada)
		Madera de testa y lateral		Área	lado estrecho	Madera de testa y lateral
Condiciones	a1 × a2	≥ 25 × d²	≥ 21 × d²			como clavos pretaladrados o no pretaladrados, según EN1995-1-1, tabla 8.2  Haya LVL como clavos no pretaladrados, según EN1995-1-1, tabla 8.2
Distancia entre ejes //	a1	5 × d	7 × d	4 × d	10 × d	
Distancia del borde //	a1, c	5 × d				
Distancia entre ejes ⊥	a2	2,5 × d	3 × d	2,5 × d	3 × d	
Distancia del borde ⊥	a2, c	4 × d				
Distancia del borde // con carga	a3, t			6 × d	12 × d	
Distancia del borde // sin carga	a3, c			6 × d	7 × d	
Distancia del borde ⊥ con carga	a4, t			6 × d	5 × d	
Distancia del borde ⊥ sin carga	a4, c			2,5 × d	3 × d	
Distancia de los tornillos en cruz	a cross	1,5 × d				

Las prestaciones del producto mencionado corresponden a las prestaciones declaradas.

El fabricante arriba mencionado es el único responsable de redactar la declaración de prestaciones de conformidad con el Reglamento (UE) No 305/2011.

Firmado en nombre y representación del fabricante por:


  
DI (FH) Andreas Gebert
  
Hainfeld, 2024-12
  
es