

SCH-H



PARAFUSO AMARELO PARA MADEIRA CABEÇA DE EMBEBER

- Desempenho equivalente ao SNK a um preço acessível
- Comprimento da rosca acrescida (60%) que garante um excelente fecho da junta e uma ampla versatilidade de utilização
- Especial broca auto-perfurante com rosca serrilhada (ponta SAW) que corta as fibras de madeira, facilitando a aderência inicial e a sucessiva penetração
- Eletrogalvanização amarela com ausência total de cromo hexovalente

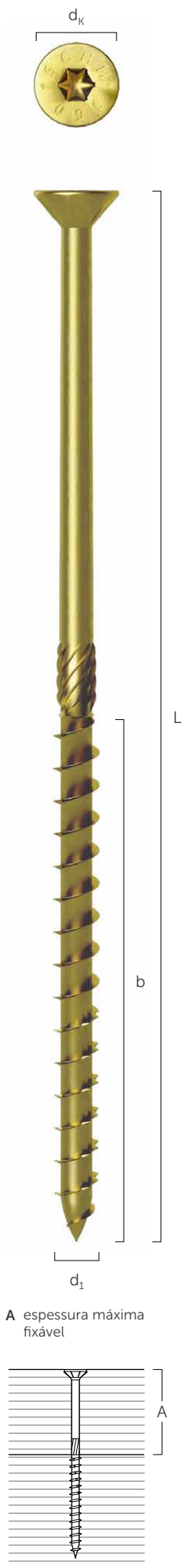


MATERIAL: aço carbônico com zincatura galvanica amarela



d_1 [mm]	d_k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
4 TX 20	8,00	SCHH440	40	24	16	500
		SCHH450	50	30	20	200
		SCHH460	60	35	25	200
		SCHH470	70	40	30	200
		SCHH480	80	40	40	200
4,5 TX 20	9,00	SCHH4540	40	24	13	200
		SCHH4550	50	30	20	200
		SCHH4560	60	35	25	200
		SCHH4570	70	40	30	200
		SCHH4580	80	40	40	200
5 TX 25	10,00	SCHH540	40	24	10	200
		SCHH550	50	30	20	200
		SCHH560	60	35	25	200
		SCHH570	70	40	30	100
		SCHH580	80	50	30	100
		SCHH590	90	55	35	100
		SCHH5100	100	60	40	100
		SCHH5120	120	60	60	100
6 TX 30	12,00	SCHH660	60	35	24	100
		SCHH680	80	50	30	100
		SCHH6100	100	60	40	100
		SCHH6120	120	75	45	100
		SCHH6140	140	80	60	100

CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES
PARAFUSOS E FIXAÇÕES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS PARA METAL
ANCORANTES QUÍMICOS E METÁLICOS
MÉTRICO
ACÚSTICA
SELANTES, FITAS E PERFIS
ELEMENTOS PARA COBERTURA
MEMBRANAS
EQUIPAMENTO



A espessura máxima fixável

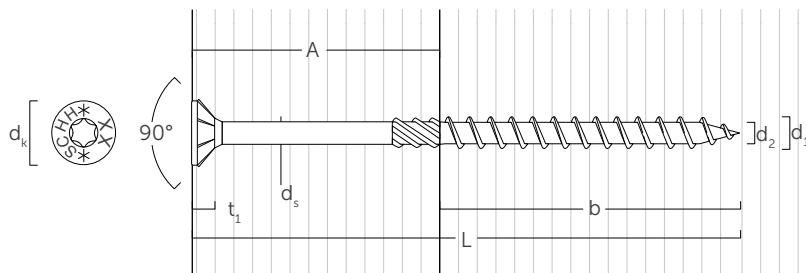
d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
6 TX 30	12,00	SCHH6160	160	90	70	100
		SCHH6180	180	100	80	100
		SCHH6200	200	100	100	100
		SCHH6220	220	100	120	100
		SCHH6240	240	100	140	100
		SCHH6260	260	100	160	100
		SCHH6280	280	100	180	100
		SCHH6300	300	100	200	100
8 TX 30	14,50	SCHH8100	100	60	40	100
		SCHH8120	120	80	40	100
		SCHH8140	140	80	60	100
		SCHH8160	160	90	70	100
		SCHH8180	180	90	90	100
		SCHH8200	200	100	100	100
		SCHH8220	220	100	120	100
		SCHH8240	240	100	140	100
		SCHH8260	260	100	160	100
		SCHH8280	280	100	180	100
		SCHH8300	300	100	200	100
		SCHH8320	320	100	220	100
		SCHH8340	340	100	240	100
		SCHH8360	360	100	260	100



SUS-H
ANILHA TORNEADA

d _{1SCH-H} [mm]	CÓDIGO	D ₂ [mm]	h [mm]	pçs
6	SUS6H	20	4	100
8	SUS8H	25	5	50

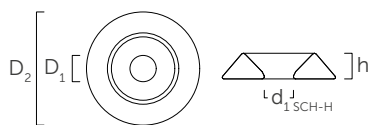
GEOMETRIA E CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS



diâmetro nominal	d_1	[mm]	4	4,5	5	6	8
diâmetro da cabeça	d_k	[mm]	8	9	10	12	14,5
diâmetro do núcleo	d_2	[mm]	2,55	2,80	3,40	3,95	5,40
diâmetro da haste	d_s	[mm]	2,75	3,15	3,65	4,30	5,80
espessura da cabeça	t_1	[mm]	2,80	2,80	3,10	4,50	4,50
diâmetro do pré-furo ⁽¹⁾	d_v	[mm]	2,5	3,0	3,0	4,0	5,0
momento característico do ponto de rutura de tensão	$M_{y,k}$	[Nm]	3,00	3,80	6,00	10,00	20,50
parâmetro característico de resistência à extração ⁽²⁾	$f_{ax,k}$	[N/mm ²]	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
parâmetro característico de penetração da cabeça ⁽²⁾	$f_{head,k}$	[N/mm ²]	12,5	13,0	13,0	13,0	13,0
resistência característica à tração	$f_{tens,k}$	[kN]	5,0	6,0	8,0	12,0	19,0

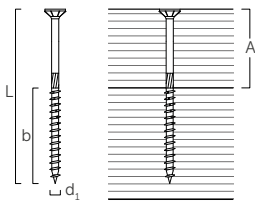
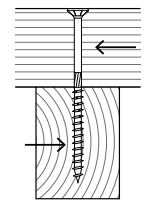
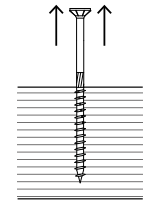
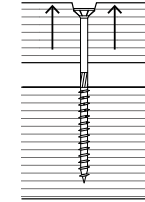
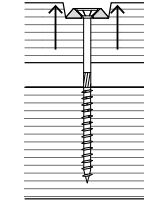
⁽¹⁾Pré-furo válido para madeira de coníferas (softwood).

⁽²⁾densidade associada $\rho_a = 350 \text{ kg/m}^3$.



diâmetro nominal do parafuso	d_1	[mm]	6	8
diâmetro interno	D_1	[mm]	7,5	8,5
diâmetro externo	D_2	[mm]	20,0	25,0
altura	h	[mm]	4,5	5,5

VALORES ESTÁTICOS

geometria				CORTE		TRAÇÃO		
				madeira-madeira	extração da rosca ⁽¹⁾	penetração da cabeça ⁽²⁾	penetração da cabeça com anilha ⁽²⁾	
								
d ₁ [mm]	L [mm]	b [mm]	A [mm]	R _{V,k} [kN]	R _{ax,k} [kN]	R _{head,k} [kN]	R _{head,k} [kN]	
4	40	24	16	0,75	1,24	0,86	-	
	50	30	20	0,81	1,55	0,86	-	
	60	35	25	0,90	1,81	0,86	-	
	70	40	30	0,93	2,07	0,86	-	
	80	40	40	0,93	2,07	0,86	-	
4,5	40	24	13	0,86	1,40	1,14	-	
	50	30	20	0,95	1,75	1,14	-	
	60	35	25	1,04	2,04	1,14	-	
	70	40	30	1,12	2,33	1,14	-	
	80	40	40	1,12	2,33	1,14	-	
5	40	24	10	0,78	1,55	1,40	-	
	50	30	20	1,18	1,94	1,40	-	
	60	35	25	1,27	2,27	1,40	-	
	70	40	30	1,37	2,59	1,40	-	
	80	50	30	1,37	3,24	1,40	-	
	90	55	35	1,46	3,56	1,40	-	
	100	60	40	1,46	3,89	1,40	-	
	120	60	60	1,46	3,89	1,40	-	
6	60	35	24	1,61	2,72	2,02	5,61	
	80	50	30	1,75	3,89	2,02	5,61	
	100	60	40	1,98	4,66	2,02	5,61	
	120	75	45	2,03	5,83	2,02	5,61	
	140	80	60	2,03	6,22	2,02	5,61	
	160	90	70	2,03	6,99	2,02	5,61	
	180	100	80	2,03	7,77	2,02	5,61	
	200	100	100	2,03	7,77	2,02	5,61	
	220	100	120	2,03	7,77	2,02	5,61	
	240	100	140	2,03	7,77	2,02	5,61	
	260	100	160	2,03	7,77	2,02	5,61	
280	100	180	2,03	7,77	2,02	5,61		
300	100	200	2,03	7,77	2,02	5,61		

NOTAS

(1) A resistência axial à extração da rosca foi avaliada considerando-se um ângulo de 90° entre as fibras e o conector e para um comprimento de cravação equivalente a b.

(2) A resistência axial de penetração da cabeça, com e sem anilha, foi avaliada sobre elemento de madeira.

VALORES ESTÁTICOS

geometria				CORTE		TRAÇÃO		
				madeira-madeira		extração da rosca ⁽¹⁾	penetração da cabeça ⁽²⁾	
d ₁ [mm]	L [mm]	b [mm]	A [mm]	R _{V,k} [kN]	R _{ax,k} [kN]	R _{head,k} [kN]	R _{head,k} [kN]	
8	100	60	40	2,75	6,22	2,95	8,77	
	120	80	40	2,75	8,29	2,95	8,77	
	140	80	60	3,16	8,29	2,95	8,77	
	160	90	70	3,16	9,32	2,95	8,77	
	180	90	90	3,16	9,32	2,95	8,77	
	200	100	100	3,16	10,36	2,95	8,77	
	220	100	120	3,16	10,36	2,95	8,77	
	240	100	140	3,16	10,36	2,95	8,77	
	260	100	160	3,16	10,36	2,95	8,77	
	280	100	180	3,16	10,36	2,95	8,77	
	300	100	200	3,16	10,36	2,95	8,77	
	320	100	220	3,16	10,36	2,95	8,77	
	340	100	240	3,16	10,36	2,95	8,77	
	360	100	260	3,16	10,36	2,95	8,77	

NOTAS

- (1) A resistência axial à extração da rosca foi avaliada considerando-se um ângulo de 90° entre as fibras e o conector e para um comprimento de cravação equivalente a b.
 (2) A resistência axial de penetração da cabeça, com e sem anilha, foi avaliada sobre elemento de madeira.

PRINCÍPIOS GERAIS

- Os valores característicos são conforme a norma EN 1995:2014.
- Os valores de projeto são obtidos a partir dos valores característicos, desta forma:

$$R_d = \frac{R_k \cdot k_{mod}}{\gamma_M}$$

Os coeficientes γ_M e k_{mod} devem ser considerados em função da norma vigente utilizada para o cálculo.

- Valores de resistência mecânica e geometria dos parafusos de acordo com a marcação CE em conformidade com a norma EN 14592.
- Em fase de cálculo, considerou-se uma massa volúmica dos elementos de madeira equivalente a $\rho_k = 385 \text{ kg/m}^3$.
- Os valores foram calculados considerando uma comprimento de penetração mínima no lado da ponta igual a $6d_1$.
- A dimensão e a verificação dos elementos de madeira devem ser feitas à parte.
- As resistências características ao corte são avaliadas para parafusos inseridos sem pré-furo.