

SKR - SKS

Ancorante parafusável para betão

Aço carbónico com zincagem galvânica branca



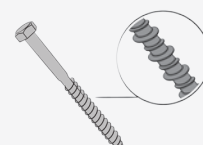
RAPIDEZ DE INSTALAÇÃO

Parafuso para cimento,
montagem simples e rápida



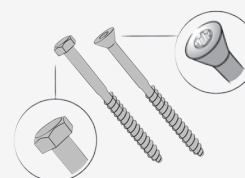
ROSCA ESPECIAL

Roscagem específica para
fixação a seco sem criação
de forças de expansão no betão



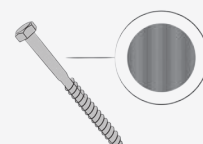
CABEÇA AUMENTADA

Cabeça de dimensões aumentadas
para uma fixação mais forte e mais
segura da madeira



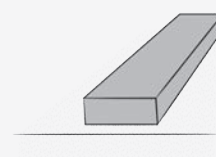
ECO-FRIENDLY

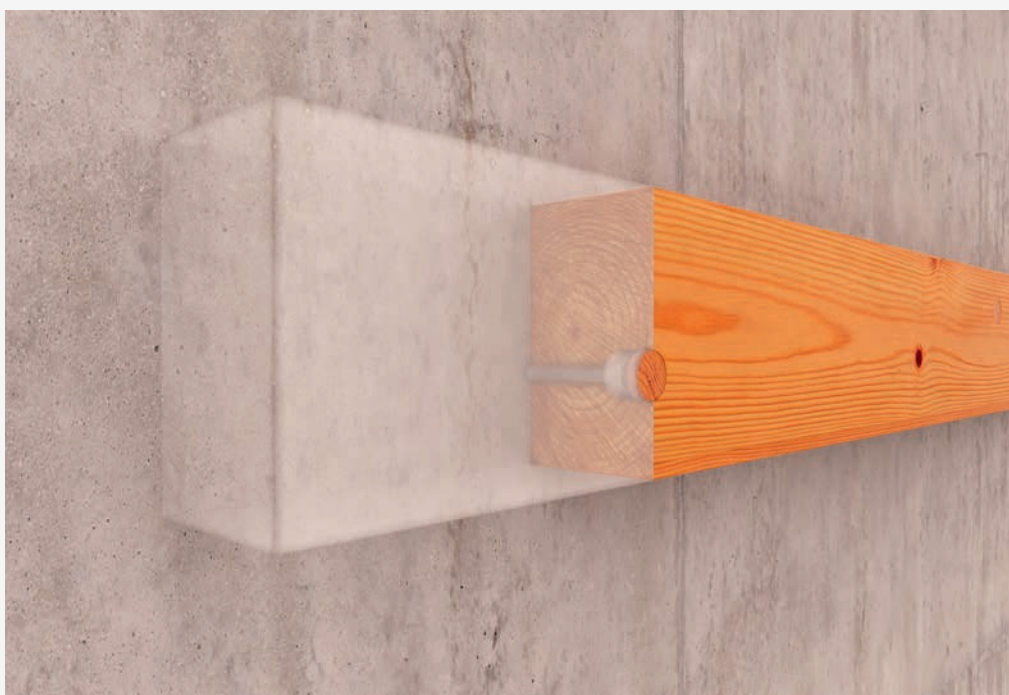
Revestimento de cromo
trivalente Cr^{3+} em substituição
ao cromo exavalente Cr^6



CAMPOS DE EMPREGO

Fixação de elementos de
madeira ou de aço sobre
suportes de betão.
Classes de serviço 1 e 2





FIXAÇÃO A SECO

A roscagem especial consente uma rápida instalação de elementos de madeira ou de aço sobre suportes de betão, com um simples parafusador e um pré-furo de pequenas dimensões



FIXAÇÃO RÁPIDA E FORTE

Versões com cabeça escareada e cabeça exagonal: as dimensões aumentadas da cabeça garantem uma melhor resistência ao corte na fixação de elementos de madeira



DISTÂNCIAS MÍNIMAS REDUZIDAS

A parafusação sobre cimento armado é feita sem criar nenhuma força de expansão no betão e consente o uso de distâncias mínimas reduzidas

Aplicações



Fixação angular ao corte TITAN sobre betão



Fixação de isolante sobre suporte de cimento através do uso de contra-ripa

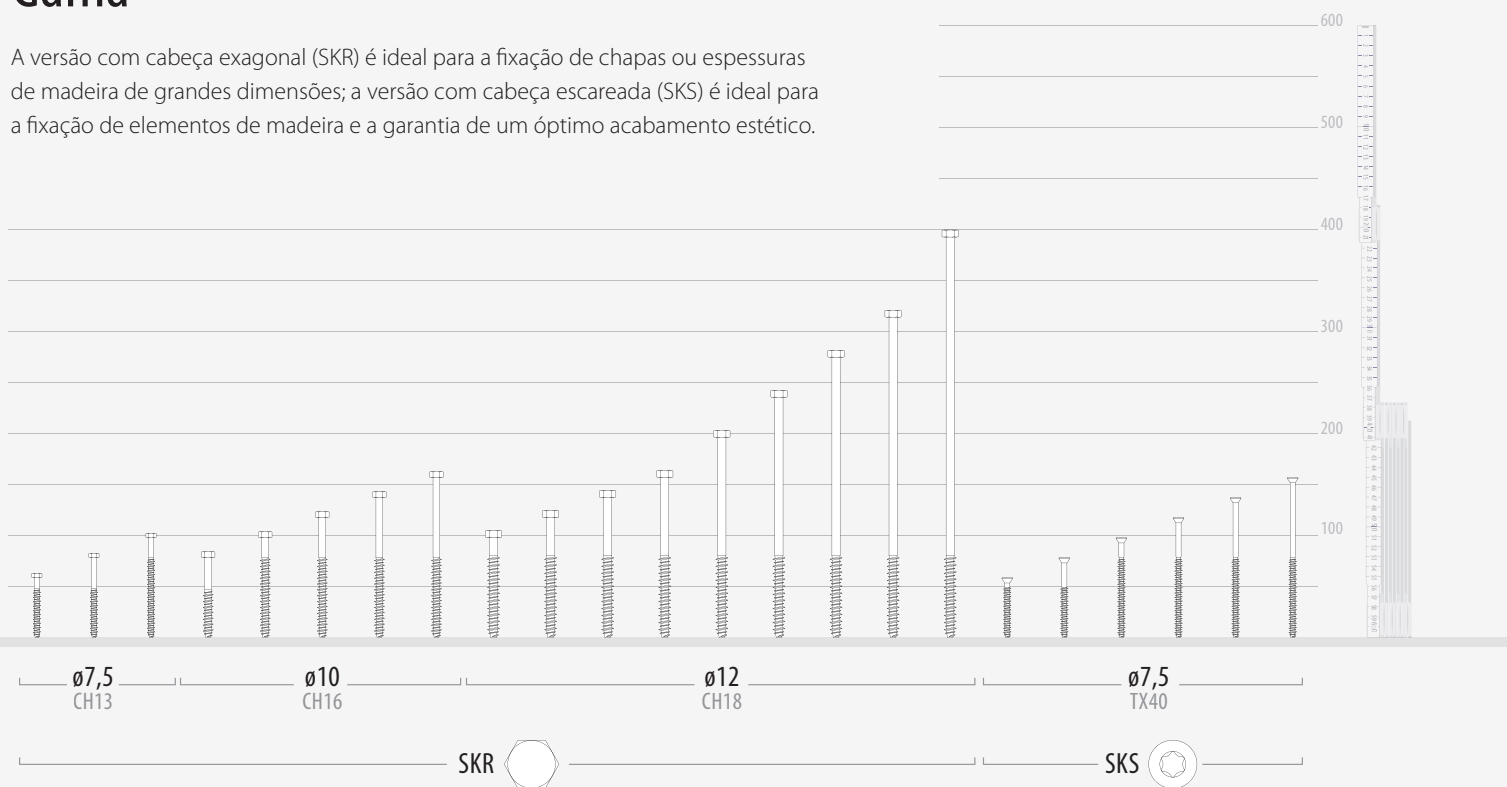


Fixação do suporte de pilar à terra

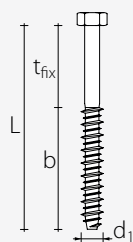


Gama

A versão com cabeça exagonal (SKR) é ideal para a fixação de chapas ou espessuras de madeira de grandes dimensões; a versão com cabeça escareada (SKS) é ideal para a fixação de elementos de madeira e a garantia de um óptimo acabamento estético.



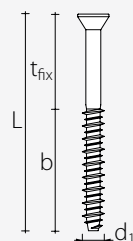
Códigos e dimensões SKR



d ₁ [mm]	código	L [mm]	b [mm]	t _{fix} [mm]	pça/embal.
7,5 CH13	SKR7560	60	50	10	100
	SKR7580	80	50	30	50
	SKR75100	100	80	20	
10 CH16	SKR1080	80	50	30	50
	SKR10100	100	80	20	25
	SKR10120	120	80	40	
	SKR10140	140	80	60	
	SKR10160	160	80	80	
12 CH18	SKR12100	100	80	20	25
	SKR12120	120	80	40	
	SKR12140	140	80	60	
	SKR12160	160	80	80	
	SKR12200	200	80	120	
	SKR12240	240	80	160	
	SKR12280	280	80	200	
	SKR12320	320	80	240	
	SKR12400	400	80	320	

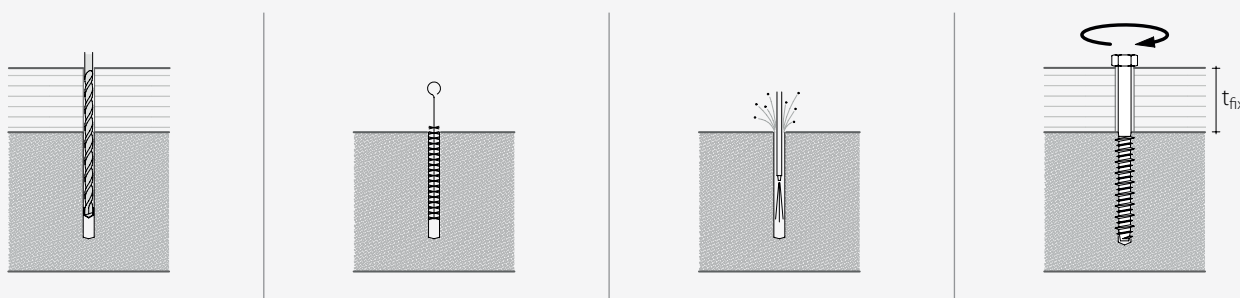
NOTA: Está disponível um produto alternativo com marcação CE, sob encomenda.

Códigos e dimensões SKS

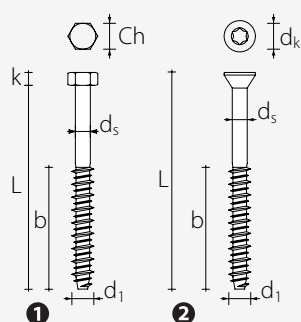


d ₁ [mm]	código	L [mm]	b [mm]	t _{fix} [mm]	pça/embal.
7,5 TX40	SKS7560	60	50	10	100
	SKS7580	80	50	30	50
	SKS75100	100	80	20	
	SKS75120	120	80	40	
	SKS75140	140	80	60	
	SKS75160	160	80	80	

Instalação



Geometria



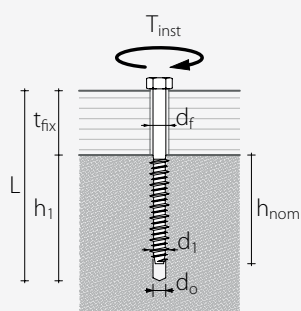
ANCORANTES	Tipo	1 SKR			2 SKS
Diâmetro nominal	d₁ [mm]	7,5	10	12	7,5
Chave	Ch [mm]	13	16	18	-
Espessura da cabeça	k [mm]	5,5	7,0	8,0	-
Diâmetro da cabeça	d _k [mm]	-	-	-	13,4
Diâmetro da haste	d _s [mm]	5,7	7,7	9,4	5,7
Resistência característica à tracção *	f _{u,k} [N/mm ²]	988	1068	1069	988

* Valores de acordo com o certificado n° 2006/5205/1 emitido pelo Politécnico de Milão

Instalação

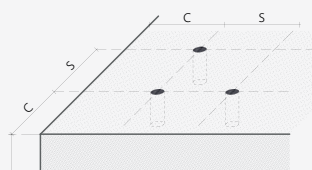
ANCORANTES	Tipo	1 SKR			2 SKS
Diâmetro nominal	d₁ [mm]	7,5	10	12	6,0
Diâmetro do pré-furo em betão	d ₀ [mm]	6,0	8,0	10,0	8,0
diâmetro furo no elemento a fixar - madeira	d _f [mm]	8,0	10,0	12,0	-
Diâmetro do furo no do elemento a fixar - aço		8,0 - 10,0	10,0 - 12,0	12,0 - 14,0	-
Binário de aperto	T _{inst} [mm]	15,0	25,0	50,0	-

Tipo	d ₁ [mm]	L [mm]	t _{fix} [mm]	h _{nom} [mm]	h ₁ [mm]
SKR	7,5	60	10	50	60
		80	30	50	60
		100	20	80	90
	10	80	30	50	65
		100	20	80	95
		120	40	80	95
		140	60	80	95
		160	80	80	95
	12	100	20	80	100
		120	40	80	100
		140	60	80	100
		160	80	80	100
		200	120	80	100
		240	160	80	100
		280	200	80	100
		320	240	80	100
		400	320	80	100
SKS	7,5	60	10	50	60
		80	30	50	60
		100	20	80	90
		120	40	80	90
		140	60	80	90



LEGENDA

d₀ = diâmetro do pré-furo em betão
h₁ = profundidade do furo
h_{nom} = profundidade de ancoragem nominal
d_f = diâmetro do furo no elemento a fixar
t_{fix} = espessura máxima fixável
T_{inst} = Binário de aperto



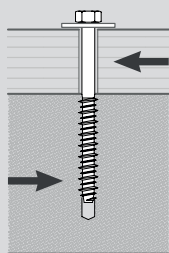
LEGENDA

h = espessura do suporte de betão
c = distância da borda
s = distância entre os eixos

A estática do carpinteiro

VALORES ESTÁTICOS
ACONSELHADOS

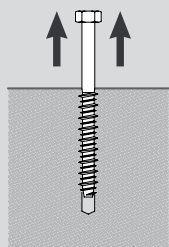
RESISTÊNCIA AO CORTE V - BETÃO NÃO FISSURADO ⁽¹⁾



Ancorante	Tipo	SKR			SKS
Diâmetro nominal	d₁ [mm]	7,5	10	12	7,5
Resistência aconselhada	V [kN]	2,50	6,65	8,18	2,50
Distância crítica da borda	c _{cr,V} [mm]	70	110	130	70
Distância mínima da borda	c _{min,V} [mm]	50	60	70	50
Distância crítica entre os eixos	s _{cr,V} [mm]	140	200	240	140
Distância mínima entre os eixos	s _{min,V} [mm]	50	60	70	50

⁽¹⁾ Na avaliação da resistência global do ancorante, a resistência ao corte no elemento a fixar (por ex.: madeira, aço etc.) deve ser avaliada à parte, em função do material utilizado.

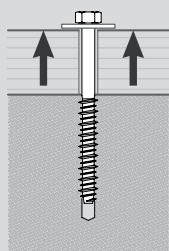
RESISTÊNCIA À EXTRACÇÃO N - BETÃO NÃO FISSURADO ⁽²⁾



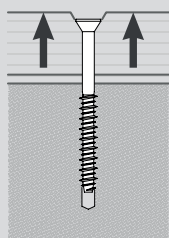
Ancorante	Tipo	SKR			SKS
Diâmetro nominal	d₁ [mm]	7,5	10	12	7,5
Resistência aconselhada	N [kN]	2,13	6,64	8,40	2,13
Distância crítica da borda	c _{cr,N} [mm]	50	70	80	50
distância mínima da borda	c _{min,N} [mm]	50	60	65	50
Distância crítica entre os eixos	s _{cr,N} [mm]	100	150	180	100
Distância mínima entre os eixos	s _{min,N} [mm]	50	60	65	50
Distância mínima entre os eixos	s _{min,V} [mm]	50	60	70	50

⁽²⁾ Na avaliação da resistência global do ancorante, a resistência axial no elemento a fixar (por ex.: madeira, aço etc.) deve ser avaliada à parte, em função do material utilizado.

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO DA CABEÇA N - ELEMENTO DE MADEIRA A SER FIXADO



Ancorante	Tipo	SKR COM ANILHA DIN 9021		
Diâmetro nominal	d₁ [mm]	7,5	10	12
Resistência aconselhada	N [kN]	1,19	1,86	2,83



Ancorante	Tipo	SKR COM ANILHA DIN 440		
Diâmetro nominal	d₁ [mm]	7,5	10	12
Resistência aconselhada	N [kN]	1,66	2,44	4,13

Ancorante	Tipo	SKS
Diâmetro nominal	d₁ [mm]	7,5
Resistência aconselhada	N [kN]	0,72

NOTAS

- Os valores aconselhados para a extracção e o corte são conforme o certificado n° 2006/5205/1 emitido pelo Politécnico de Milão.
- Os valores aconselhados para a extracção e o corte derivam de ensaios feitos sobre betão C20/25 não fissurado, sem a influência de efeitos de borda e/ou de distância entre os eixos
- Os valores aconselhados para extracção e o corte são obtidos considerando-se um coeficiente de segurança equivalente a 4 na última carga de ruptura.