

SKR - SKS

Vrut kotevní do betonu

Uhlíková ocel s bílým galvanickým zinkováním



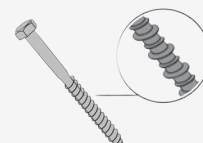
RYCHLÁ MONTÁŽ

Vrut do cementu - rychlá
a snadná montáž



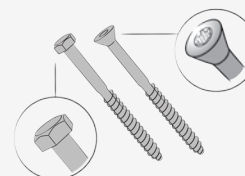
SPECIÁLNÍ ZÁVIT

Účelový závit pro upevnění
za sucha bez tvorby expanzních
sil v betonu



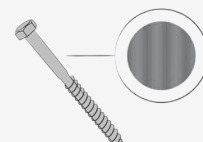
ZVĚTŠENÁ HLAVA

Hlava větších průměru pro
silnější a bezpečnější upevnění
do dřeva



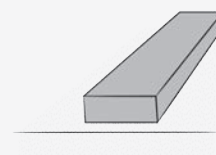
ECO-FRIENDLY

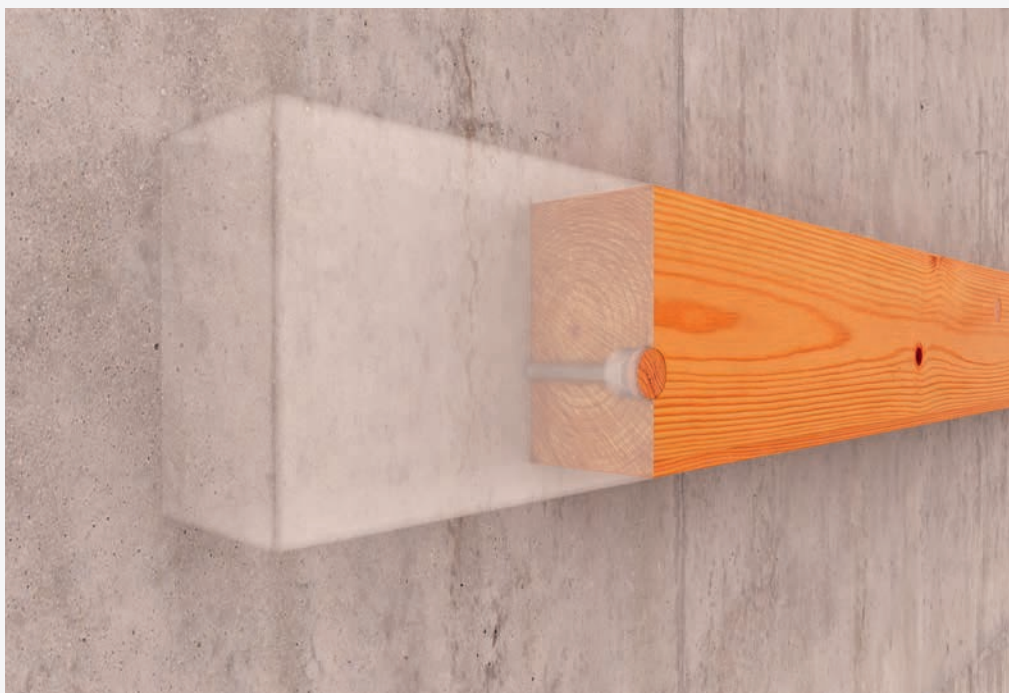
Trojmocný chromový povlak
 Cr^3+ místo šestimocného
chromu Cr^6



OBLASTI POUŽITÍ

Upevnění dřevěných či ocelových
elementů do podpěr z betonu.
Servisní třídy 1 a 2





SUCHÉ UPEVNĚNÍ

Speciální závit umožňuje rychlou instalaci dřevěných nebo ocelových prvků do betonových podpěr s jednoduchým šroubovákem a předvrtání malých rozměrů



RYCHLÉ A SILNÉ UPEVNĚNÍ

Verze se zápustnou a šestihlannou hlavou: větší rozměry hlavy zaručují lepší pevnost ve stříhu při upevnění dřevěných prvků



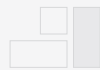
VZDÁLENOSTI SNÍŽENÉ NA MINIMUM

Šroubování do vyztuženého cementu je bez vytvoření jakékoliv expanzní síly do betonu a umožňuje použití vzdáleností snížených na minimum

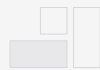
Použití



Úhlové upevnění TITAN na beton



Upevnění izolace na cementovou podpěru pomocí použití protilišty

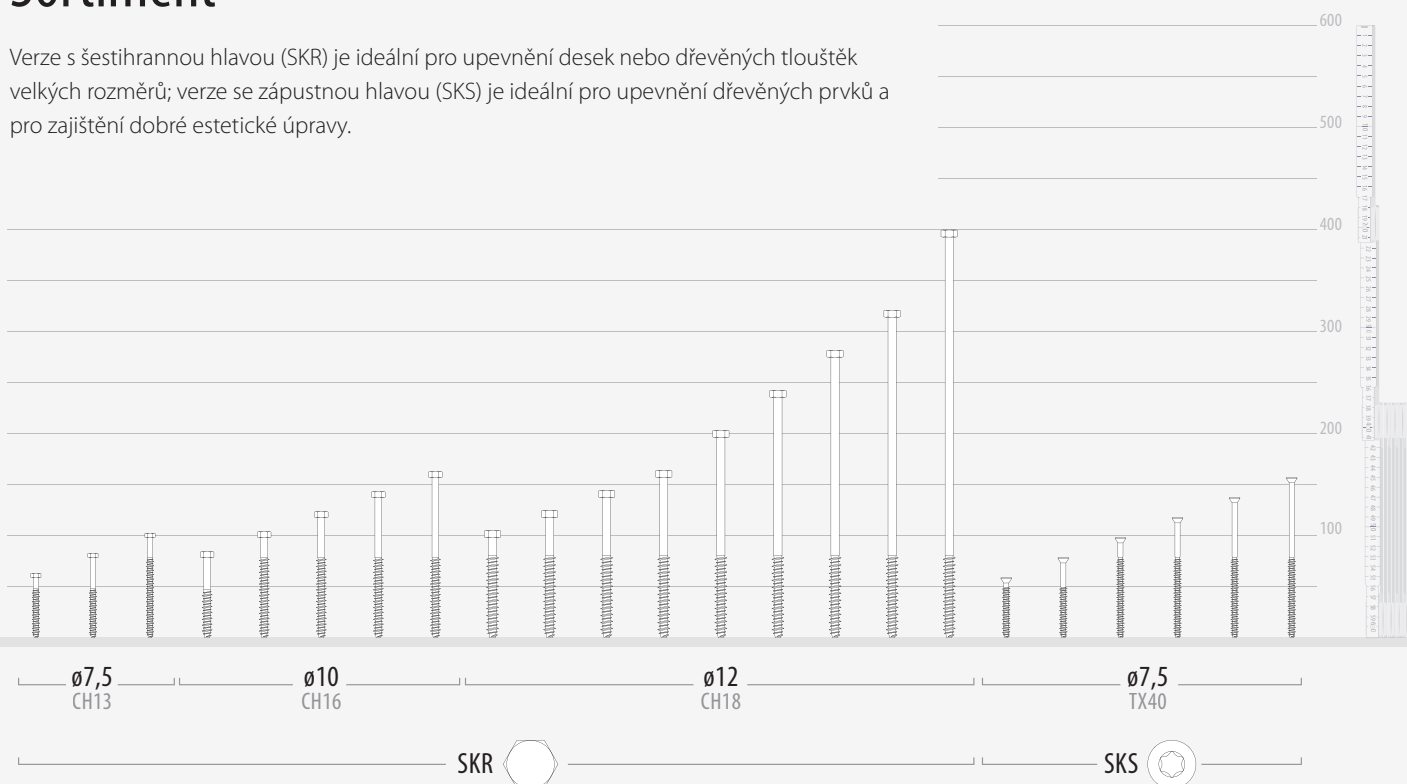


Upevnění izolace na cementovou podpěru pomocí použití protilišty

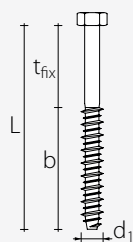


Sortiment

Verze s šestihrannou hlavou (SKR) je ideální pro upevnění desek nebo dřevěných tlouštěk velkých rozměrů; verze se zápuštnou hlavou (SKS) je ideální pro upevnění dřevěných prvků a pro zajištění dobré estetické úpravy.



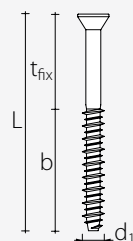
Kódy a rozměry SKR



d ₁ [mm]	kód	L [mm]	b [mm]	t _{fix} [mm]	ks./bal.
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	

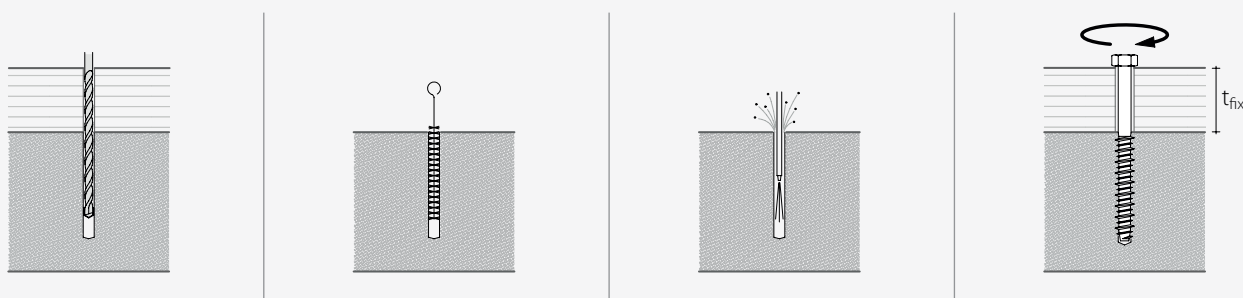
POZNÁMKA: na požádání je k dispozici alternativní výrobek s označením CE

Kódy a rozměry SKS

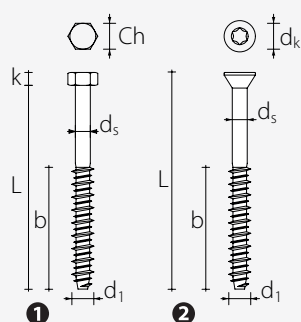


d ₁ [mm]	kód	L [mm]	b [mm]	t _{fix} [mm]	ks./bal.
7,5 TX40	SKS7560	60	50	10	100
	SKS7580	80	50	30	50
	SKS75100	100	80	20	
	SKS75120	120	80	40	
	SKS75140	140	80	60	
	SKS75160	160	80	80	

Montáž



Rozměry



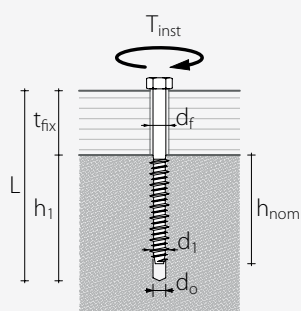
ZAKOTVENÍ	Typ	1 SKR			2 SKS
Jmenovitý průměr	d ₁ [mm]	7,5	10	12	7,5
Klíč	Ch [mm]	13	16	18	-
Tloušťka hlavy	k [mm]	5,5	7,0	8,0	-
Průměr hlavy	d _k [mm]	-	-	-	13,4
Průměr stopky	d _s [mm]	5,7	7,7	9,4	5,7
Charakteristická mez pevnosti v tahu *	f _{u,k} [N/mm ²]	988	1068	1069	988

* Hodnoty v souladu s Certifikátem vystaveným Politecnico z Milana číslo 2006/5205/1)

Montáž

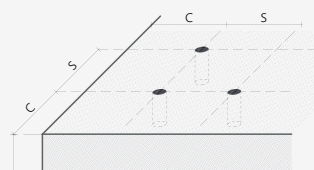
ZAKOTVENÍ	Typ	1 SKR			2 SKS
Jmenovitý průměr	d ₁ [mm]	7,5	10	12	6,0
Průměr předvrtání do betonu	d ₀ [mm]	6,0	8,0	10,0	8,0
Průměr díry do upevňovacího prvku - dřevo	d _f [mm]	8,0	10,0	12,0	-
Průměr díry do upevňovacího prvku - ocel		8,0 - 10,0	10,0 - 12,0	12,0 - 14,0	-
Utahovací moment	T _{inst} [mm]	15,0	25,0	50,0	-

Typ	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
		160	80	80	90



VYSVĚTLIVKY

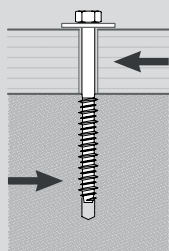
d₀ = Průměr předvrtání do betonu
h₁ = Hloubka díry
h_{nom} = Jmenovitá hloubka zakotvení
d_f = Průměr díry do upevňovaného prvku
t_{fix} = Maximální upevňovaná tloušťka
T_{inst} = Utahovací moment



VYSVĚTLIVKY

h = Tloušťka betonové podpěry
c = Vzdálenost od kraje
s = Vzdálenost od kraje

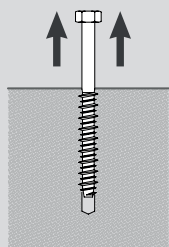
ODOLNOST VE STŘIHU V - BETON BEZ TRHLIN ⁽¹⁾



Vrut kotevní	Typ	SKR			SKS
Jmenovitý průměr	d₁ [mm]	7,5	10	12	7,5
Doporučená odolnost	V [kN]	2,50	6,65	8,18	2,50
Kritická vzdálenost od kraje	c _{cr,V} [mm]	70	110	130	70
Minimální vzdálenost od kraje	c _{min,V} [mm]	50	60	70	50
Kritická vzdálenost os	s _{cr,V} [mm]	140	200	240	140
Minimální vzdálenost os	s _{min,V} [mm]	50	60	70	50

⁽¹⁾ Při hodnocení celkové odolnosti zakotvení, je nutno hodnotit odolnost ve střihu pro upevňovaný prvek (např. dřevo, ocel,...) samostatně v závislosti na použitém materiálu.

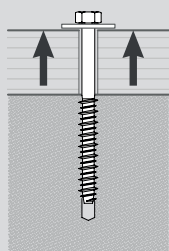
ODOLNOST PROTI VYTAŽENÍ N - BETON BEZ TRHLIN ⁽²⁾



Vrut kotevní	Typ	SKR			SKS
Jmenovitý průměr	d₁ [mm]	7,5	10	12	7,5
Doporučená odolnost	N [kN]	2,13	6,64	8,40	2,13
Kritická vzdálenost od kraje	c _{cr,N} [mm]	50	70	80	50
Minimální vzdálenost od kraje	c _{min,N} [mm]	50	60	65	50
Kritická vzdálenost os	s _{cr,N} [mm]	100	150	180	100
Minimální vzdálenost os	s _{min,N} [mm]	50	60	65	50
Minimální vzdálenost os	s _{min,V} [mm]	50	60	70	50

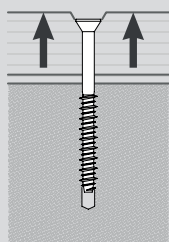
⁽²⁾ Při hodnocení celkové odolnosti zakotvení, je nutno hodnotit axilní odolnost pro upevňovaný prvek (např. dřevo, ocel,...) samostatně v závislosti na použitém materiálu.

ODOLNOST PROTI VNIKUTÍ HLAVY N - PRVEK K UPEVNĚNÍ DŘEVA



Vrut kotevní	Typ	SKR S PODLOŽKOU DIN 9021		
Jmenovitý průměr	d₁ [mm]	7,5	10	12
Doporučená odolnost	N [kN]	1,19	1,86	2,83

Vrut kotevní	Typ	SKR S PODLOŽKOU DIN 440		
Jmenovitý průměr	d₁ [mm]	7,5	10	12
Doporučená odolnost	N [kN]	1,66	2,44	4,13



Vrut kotevní	Typ	SKS
Jmenovitý průměr	d₁ [mm]	7,5
Doporučená odolnost	N [kN]	0,72

POZNÁMKY

- Doporučené hodnoty v tahu a smyku střihu jsou v souladu s Certifikátem č. 2006/5205/1 vystaveném Politecnico v Milaně
- Doporučené hodnoty vytažení a smykového napětí vychází ze zkoušek provedených na netrhlinovém betonu C20/25, bez vlivu okrajových efektů a/nebo efektu vzdálenosti os
- Doporučené hodnoty vytažení a napětí ve střihu jsou získávány s ohledem na bezpečnostní koeficient rovnající se 4 na mezního zatížení prasknutí.