

SKR - SKS

Schraubbarer Betonankerdübel

Kohlenstoffstahl, weiß galvanisch verzinkt



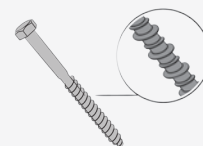
SCHNELLE INSTALLATION

Schnell und einfach zu montierende Betonschraube



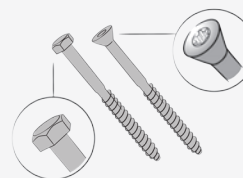
SPEZIALGEWINDE

Spezielles Gewinde für trockene Verbindungen ohne Ausdehnungskräfte im Beton zu erzeugen



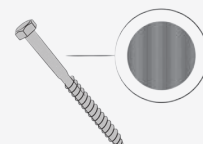
GRÖßERER KOPF

Größerer Kopf für eine starke und sichere Holzbefestigung



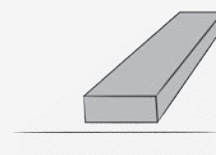
UMWELTFREUNDLICH

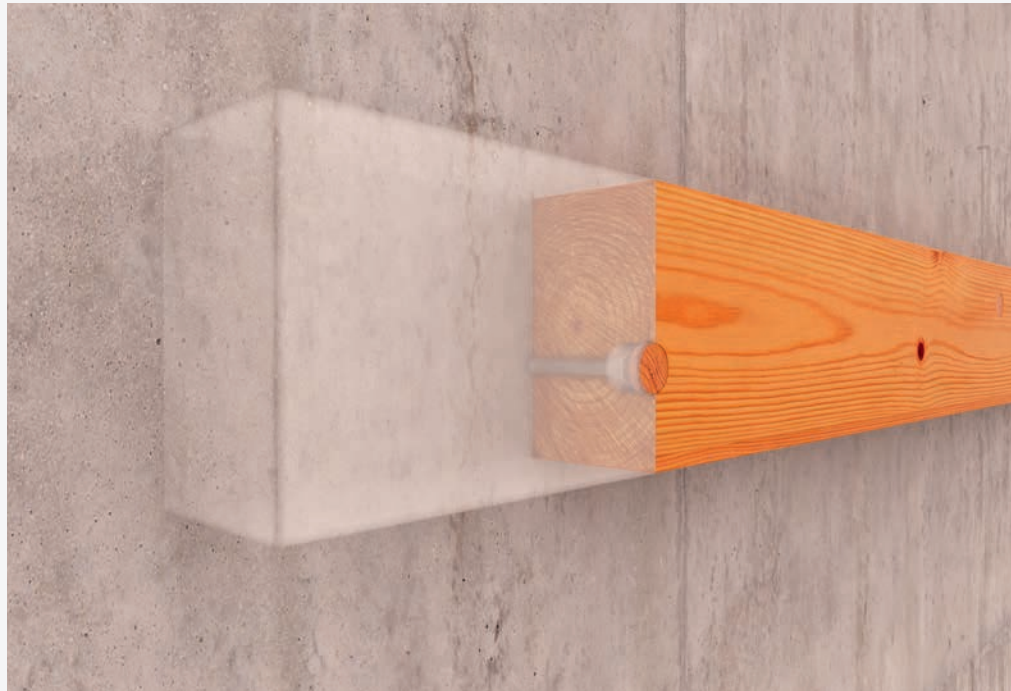
Beschichtung aus trivalentem Chrom Cr^{3+} als Ersatz für exvalentes Chrom Cr^6



ANWENDUNGSGEBIETE

Befestigung von Holz- oder Stahlelementen an Betonträgern Nutzungsklassen 1 und 2.





TROCKENBEFESTIGUNG

Das Spezialgewinde ermöglicht die schnelle Installation von Holz- oder Stahlelementen an Betonträgern mit einem einfachen Schrauber und einer kleinen Vorbohrung.



SCHNELLE UND STARKE BEFESTIGUNG

Senkkopf oder Sechskantkopf: Die größeren Abmessungen des Kopfes garantieren bessere Scherfestigkeit bei der Befestigung von Holzelementen.



REDUZIERTER MINDESTABSTÄNDE

Das Einschrauben in Stahlbeton erfolgt ohne Ausdehnungskräfte im Beton zu erzeugen und ermöglicht die Verwendung von reduzierten Mindestabständen.

Anwendungen

 Befestigung des Scherwinkels
TITAN an Beton

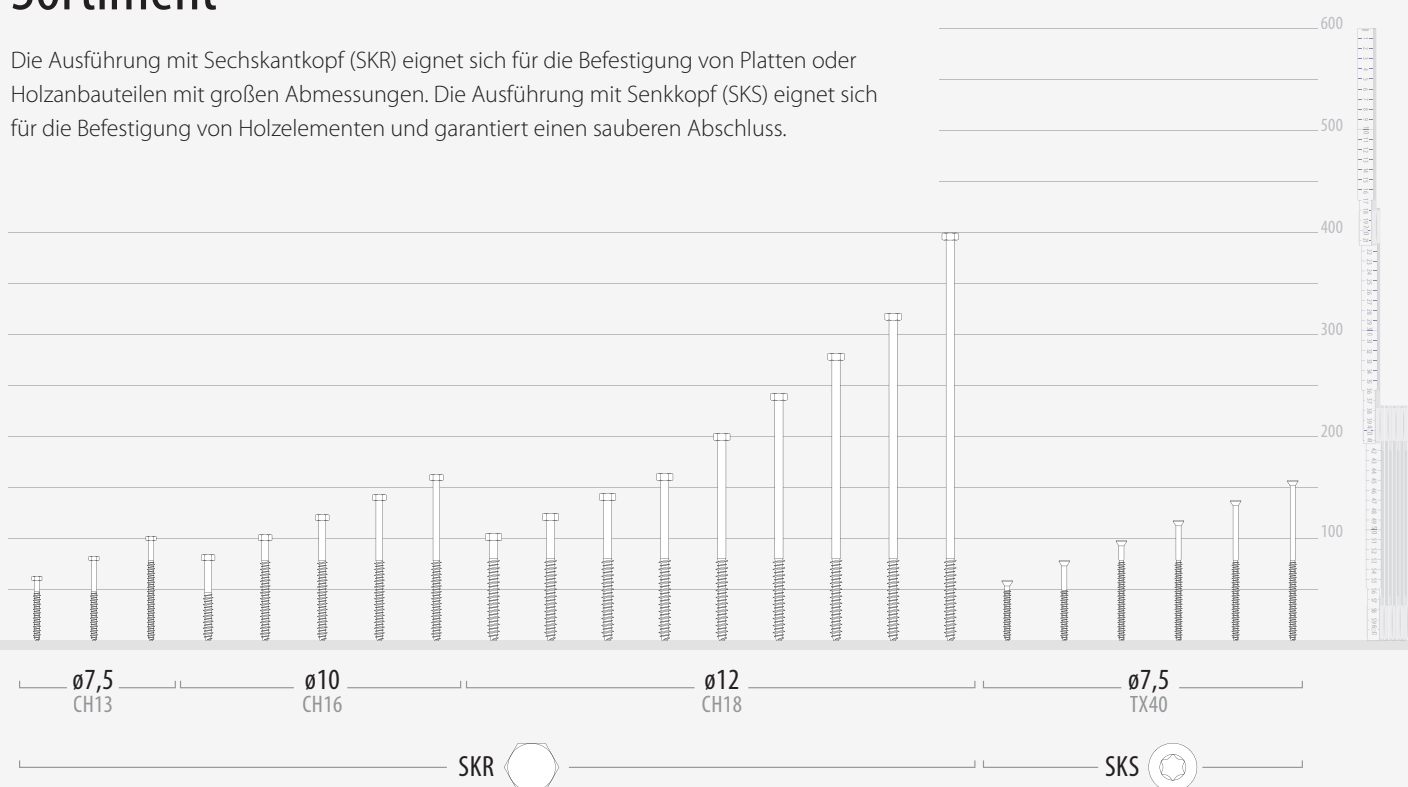
 Befestigung des Dämmstoffs
an Betonträger mithilfe von
Konterlatten

 Befestigung des Pfostenträgers
am Boden

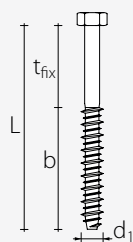


Sortiment

Die Ausführung mit Sechskantkopf (SKR) eignet sich für die Befestigung von Platten oder Holzanbauteilen mit großen Abmessungen. Die Ausführung mit Senkkopf (SKS) eignet sich für die Befestigung von Holzelementen und garantiert einen sauberen Abschluss.



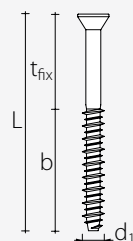
Artikelnummern und Abmessungen SKR



d ₁ [mm]	Artikel-Nr.	L [mm]	b [mm]	t _{fix} [mm]	Stz./Konf.
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	

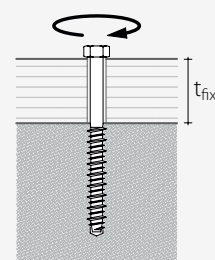
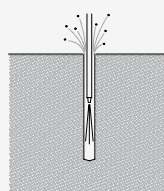
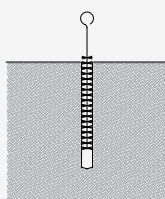
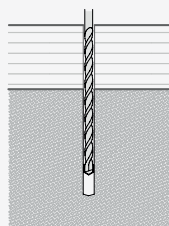
ANMERKUNG: Auf Anfrage ist ein alternatives Produkt mit CE-Kennzeichnung erhältlich.

Artikelnummern und Abmessungen SKS

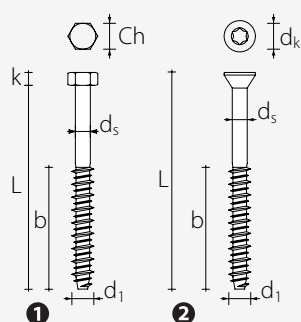


d ₁ [mm]	Artikel-Nr.	L [mm]	b [mm]	t _{fix} [mm]	Stz./Konf.
7,5 TX40	SKS7560	60	50	10	100
	SKS7580	80	50	30	50
	SKS75100	100	80	20	
	SKS75120	120	80	40	
	SKS75140	140	80	60	
	SKS75160	160	80	80	

Montage/Anwendung



Geometrie



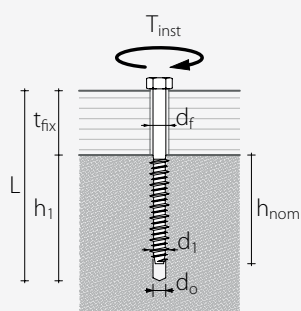
ANKERDÜBEL	Typ	① SKR			② SKS
Nenndurchmesser	d_1 [mm]	7,5	10	12	7,5
Schlüssel	Ch [mm]	13	16	18	-
Kopfstärke	k [mm]	5,5	7,0	8,0	-
Kopfdurchmesser	d_k [mm]	-	-	-	13,4
Schaftdurchmesser	d_s [mm]	5,7	7,7	9,4	5,7
Charakteristische Zugfestigkeit *	$f_{u,k}$ [N/mm ²]	988	1068	1069	988

* Werte in Übereinstimmung mit dem vom Polytechnikum Mailand ausgestellten Zertifikat Nr. 2006/5205/1

Montage/Anwendung

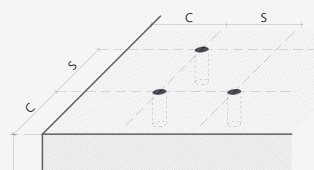
ANKERDÜBEL	Typ	① SKR			② SKS
Nenndurchmesser	d_1 [mm]	7,5	10	12	6,0
Vorbohrdurchmesser Beton	d_0 [mm]	6,0	8,0	10,0	8,0
Bohrdurchmesser am zu befestigenden Element - Holz	d_f [mm]	8,0	10,0	12,0	-
Bohrdurchmesser am zu befestigenden Element - Stahl		8,0 - 10,0	10,0 - 12,0	12,0 - 14,0	-
Drehmoment	T_{inst} [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
		160	80	80	90



LEGENDE

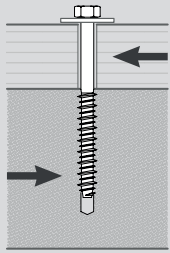
d_0 = Vorbohrdurchmesser Beton
 h_1 = Bohrtiefe
 h_{nom} = Nominale Verankerungstiefe
 d_f = Bohrdurchmesser am zu befestigenden Element
 t_{fix} = Maximale Plattenstärke
 T_{inst} = maximale Plattenstärke



LEGENDE

h = Stärke des Betonträgers
 c = Abstand vom Rand
 s = Zwischenabstand

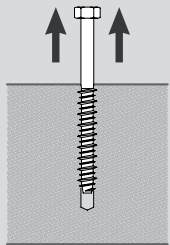
SCHERFESTIGKEIT V - UNGERISSENER BETON ⁽¹⁾



Ankerdübel	Typ	SKR			SKS
Nenndurchmesser	d_1 [mm]	7,5	10	12	7,5
Empfohlene Festigkeit	V [kN]	2,50	6,65	8,18	2,50
Kritischer Randabstand	$c_{cr,V}$ [mm]	70	110	130	70
Mindestrandabstand	$c_{min,V}$ [mm]	50	60	70	50
Kritischer Zwischenabstand	$s_{cr,V}$ [mm]	140	200	240	140
Mindestzwischenabstand	$s_{min,V}$ [mm]	50	60	70	50

⁽¹⁾ Bei der Berechnung der Festigkeit des Ankerdübels insgesamt wird die Scherfestigkeit des zu befestigenden Elements (z. B. Holz, Stahl usw.) je nach verwendetem Material separat berechnet.

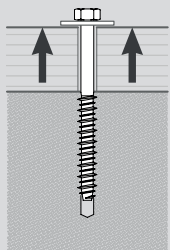
AUSZIEHWIDERSTAND N - UNGERISSENER BETON ⁽²⁾



Ankerdübel	Typ	SKR			SKS
Nenndurchmesser	d_1 [mm]	7,5	10	12	7,5
Empfohlene Festigkeit	N [kN]	2,13	6,64	8,40	2,13
Kritischer Randabstand	$c_{cr,N}$ [mm]	50	70	80	50
Mindestrandabstand	$c_{min,N}$ [mm]	50	60	65	50
Kritischer Zwischenabstand	$s_{cr,N}$ [mm]	100	150	180	100
Mindestzwischenabstand	$s_{min,N}$ [mm]	50	60	65	50
Mindestzwischenabstand	$s_{min,V}$ [mm]	50	60	70	50

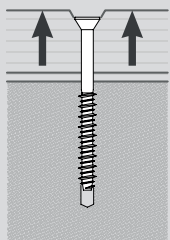
⁽²⁾ Bei der Berechnung der Festigkeit des Ankerdübels insgesamt wird die axiale Festigkeit des zu befestigenden Elements (z. B. Holz, Stahl usw.) je nach verwendetem Material separat berechnet.

KOPFDURCHZUGSWERT N - ZU BEFESTIGENDES HOLZELEMENT



Ankerdübel	Typ	SKR MIT UNTERLEGSCHIBE DIN 9021		
Nenndurchmesser	d_1 [mm]	7,5	10	12
Empfohlene Festigkeit	N [kN]	1,19	1,86	2,83

Ankerdübel	Typ	SKR MIT UNTERLEGSCHIBE DIN 440		
Nenndurchmesser	d_1 [mm]	7,5	10	12
Empfohlene Festigkeit	N [kN]	1,66	2,44	4,13



Ankerdübel	Typ	SKS
Nenndurchmesser	d_1 [mm]	7,5
Empfohlene Festigkeit	N [kN]	0,72

ANMERKUNGEN

- Die empfohlenen Auszugs- und Scherwerte stimmen mit dem vom Polytechnikum Mailand ausgestellten Zertifikat Nr. 2006/5205/1 überein.
- Die empfohlenen Auszugs- und Scherwerte wurden durch Prüfungen an ungerissenem Beton C20/25 ohne den Einfluss der Wirkungen von Kanten und/oder Zwischenabständen ermittelt.
- Die empfohlenen Werte für die Auszugs- und Scherfestigkeit werden berechnet, indem ein Sicherheitskoeffizient von 4 bei Bruchendlast berücksichtigt wird.