

Skrutky do betónu

BTS

Výhody



BTS B so šesťhrannou hlavou
- galvanické zinkovanie
- nerezová oceľ A4



BTS ST so zapustenou hlavou
- galvanické zinkovanie
- nerezová oceľ A4

- Vhodné do betónu s prasklinami alebo bez prasklín.
- Jednoduchá aplikácia, vysoké zaťaženie (doporučuje sa používanie vhodného nárazového kľúča).
- Variabilné - má tri hĺbky nastavenia
- Široký sortiment, rôzne vyhotovenie hlavy, aj nerez A4.
- BTS je ideálnym riešením aj na dočasné kotvenie, lebo je demontovateľné.
- Povrchová úprava ZnAl garantuje vysokú odolnosť voči korózii.

Vhodné stavebné materiály

vhodné



- Betón

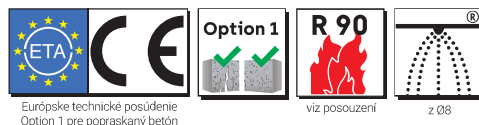


podmienečne vhodné

- Hustý prírodný kameň



Certifikáty a schválenia

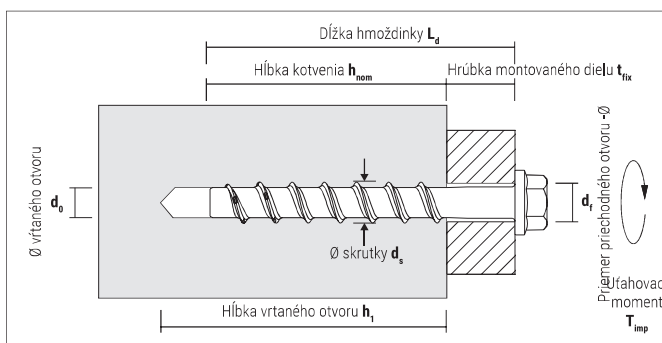


Montáž



BTS 8: Rázový utahovák max. 300 Nm
BTS 10: Rázový utahovák max. 400 Nm
BTS 14: Rázový utahovák max. 650 Nm

BTS sa môže prestaviť maximálne dvakrát pre max. 10 mm - pre viac informácie viď certifikát ETA



Skrutky do betónu BTS



BTS B, galvanické zinkovanie

so šesťhrannou hlavou a integrovanou podložkou (Ø-integrované podložky: BTS 8: Ø 16,2 mm; BTS 10: Ø 20,0 mm; BTS 14: Ø 30,0 mm)

Typ $d_o - L_d$	Objednávaci kód	$d_{s \times L_d}$ [mm]	$h_1 \geq$ [mm]	$h_{nom} \geq$ [mm]	$t_{fix} \leq$ [mm]	Drážka		€/ 100 ks	[ks]	[ks]
8-50/-	9ZG850BTSB	10,6 x 50	55 / - / -	45 / - / -	5 / - / -	SW 13	●		50	250
8-70/5	9ZG870BTSB	10,6 x 70	55 / 65 / 75	45 / 55 / 65	25 / 15 / 5	SW 13	●		50	250
8-80/15	9ZG880BTSB	10,6 x 80	55 / 65 / 75	45 / 55 / 65	35 / 25 / 15	SW 13	●		50	250
8-90/25	9ZG890BTSB	10,6 x 90	55 / 65 / 75	45 / 55 / 65	45 / 35 / 25	SW 13	●		50	250
8-100/35	9ZG8100BTSB	10,6 x 100	55 / 65 / 75	45 / 55 / 65	55 / 45 / 35	SW 13	●		50	250
8-120/55	9ZG8120BTSB	10,6 x 120	55 / 65 / 75	45 / 55 / 65	75 / 65 / 55	SW 13	●		50	250
10-60/-	9ZG1060BTSB	12,6 x 60	65 / - / -	55 / - / -	5 / - / -	SW 15	●		50	250
10-70/-	9ZG1070BTSB	12,6 x 70	65 / - / -	55 / - / -	15 / - / -	SW 15	●		40	200
10-80/-	9ZG1080BTSB	12,6 x 80	65 / 85 / -	55 / 57 / -	25 / 5 / -	SW 15	●		40	200
10-90/5	9ZG1090BTSB	12,6 x 90	65 / 85 / 95	55 / 75 / 85	35 / 15 / 5	SW 15	●		40	200
10-100/15	9ZG10100BTSB	12,6 x 100	65 / 85 / 95	55 / 75 / 85	45 / 25 / 15	SW 15	●		40	200
10-120/35	9ZG10120BTSB	12,6 x 120	65 / 85 / 95	55 / 75 / 85	65 / 45 / 35	SW 15	●		40	200
10-140/55	9ZG10140BTSB	12,6 x 140	65 / 85 / 95	55 / 75 / 85	85 / 65 / 55	SW 15	●		30	150
10-160/75	9ZG10160BTSB	12,6 x 160	65 / 85 / 95	55 / 75 / 85	105 / 85 / 75	SW 15	●		30	150
14-80/-	9ZG1480BTSB	16,6 x 80	85 / - / -	75 / - / -	5 / - / -	SW 21	●		20	100
14-110/-	9ZG14110BTSB	16,6 x 110	85 / 110 / -	75 / 100 / -	35 / 10 / -	SW 21	●		20	100



galvanické zinkovanie



galvanické zinkovanie

BTS B, galvanické zinkovanie

so šesťhrannou hlavou a integrovanou podložkou (Ø-integrované podložky: BTS 8: Ø 16,2 mm; BTS 10: Ø 20,0 mm; BTS 14: Ø 30,0 mm)

s veľkou podložkou podľa DIN 440 pre drevené stavby (súčasť balenia, vonkajší Ø = 44 mm)

Typ $d_o - L_d$	Objednávaci kód	$d_{s \times L_d}$ [mm]	$h_1 \geq$ [mm]	$h_{nom} \geq$ [mm]	$t_{fix} \leq$ [mm]	Drážka		€/ 100 ks	[ks]	[ks]
10-180/95	9ZG10180BTSB	12,6 x 180	65 / 85 / 95	55 / 75 / 85	125 / 105 / 95	SW 15	●		20	100
10-200/115	9ZG10200BTSB	12,6 x 200	65 / 85 / 95	55 / 75 / 85	145 / 125 / 115	SW 15	●		20	80
10-240/155	9ZG10240BTSB	12,6 x 240	65 / 85 / 95	55 / 75 / 85	185 / 165 / 155	SW 15	●		20	80
10-280/195	9ZG10280BTSB	12,6 x 280	65 / 85 / 95	55 / 75 / 85	225 / 205 / 195	SW 15	●		20	80



BTS B, nerezová oceľ A4 so šesťhrannou hlavou a integrovanou podložkou (Ø-integrované podložky: BTS 8: Ø 16,2 mm; BTS 10: Ø 20,0 mm)



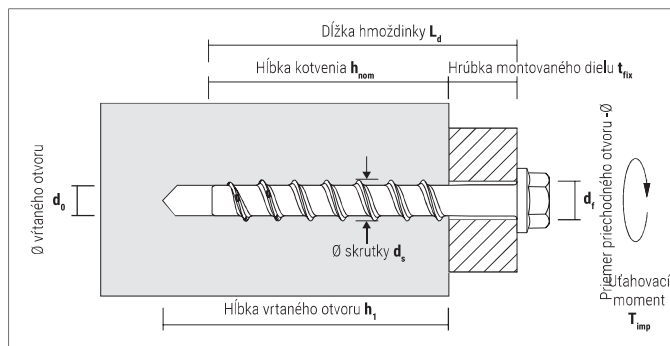
Typ $d_o - L_d$	Objednávaci kód	$d_{s \times L_d}$ [mm]	$h_1 \geq$ [mm]	$h_{nom} \geq$ [mm]	$t_{fix} \leq$ [mm]	Drážka		€/ 100 ks	[ks]	[ks]
8-80/15	9X880BTSB	10,6 x 80	55 / 65 / 75	45 / 55 / 65	35 / 25 / 15	SW 13	●		50	250
10-90/5	9X1090BTSB	12,6 x 90	65 / 85 / 95	55 / 75 / 85	35 / 15 / 5	SW 15	●		40	200
10-100/15	9X10100BTSB	12,6 x 100	65 / 85 / 95	55 / 75 / 85	45 / 25 / 15	SW 15	●		40	200



BTS ST galvanické zinkovanie so zapustenou hlavou (Priemer hlavy: BTS ST 8: Ø 19,5 mm; BTS ST 10: Ø 21,5 mm)

Typ $d_o - L_d$	Objednávaci kód	$d_{s \times L_d}$ [mm]	$h_1 \geq$ [mm]	$h_{nom} \geq$ [mm]	$t_{fix} \leq$ [mm]	Drážka		€/ 100 ks	[ks]	[ks]
8-80/15	9880BTSST	10,6 x 80	55 / 65 / 75	45 / 55 / 65	35 / 25 / 15	TX 40	●		50	250
10-90/5	91090BTSST	12,6 x 90	65 / 85 / 95	55 / 75 / 85	35 / 15 / 5	TX 50	●		40	200

Skrutky do betónu BTS



BTS ST nerezová oceľ A4 so zapustenou hlavou (Priemer hlavy: BTS ST 8: Ø 19,5 mm; BTS ST 10: Ø 21,5 mm)



Typ $d_0 - L_d$	Objednávaci kód	$d_s \times L_d$ [mm]	$h_i \geq$ [mm]	$h_{nom} \geq$ [mm]	$t_{fix} \leq$ [mm]	Drážka		€/ 100 ks	[ks]	[ks]
8-80/15	9X880BTSST	10,6x80	55/65/75	45/55/65	35/25/15	TX 40	●		50	250
10-90/5	9X1090BTSST	12,6x90	65/85/95	55/75/85	35/15/5	TX 50	●		40	200

Zaťaženia a montážne parametre (hodnoty platia pre skrutky BTS z uhlíkovej a nerezovej ocele)

			BTS 8			BTS 10			BTS 14		
Ø vŕtaného otvoru	d_0	[mm]	8			10			14		
Závit Ø	d_s	[mm]	10,6			12,6			16,6		
Prechodový otvor montovaného dielu	$d_t \leq$	[mm]	12			14			18		
Hĺbka kotvenia	h_{nom}	[mm]	45	55	65	55	75	85	75	100	115

Dovolené zaťaženie v ťahu v betóne s trhlinami ^{1), 2), 3)}

C20/25	N_{dov}	[kN]	2,4	4,3	5,7	4,3	8,0	9,6	7,6	12,0	15,1
--------	-----------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------

Prípustné ťahové zaťaženie v ťahu v betóne bez trhlín ^{1), 2), 3)}

C20/25	N_{dov}	[kN]	3,6	5,7	7,6	5,7	9,5	11,9	10,6	16,9	21,2
--------	-----------	------	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Priečne dovolené zaťaženie v betóne s trhlinami

C20/25	V_{dov}	[kN]	3,5	4,8	6,4	4,8	15,9	19,2	7,6	24,1	30,3
--------	-----------	------	-----	-----	-----	-----	------	------	-----	------	------

Priečne prípustné zaťaženie v betóne bez trhlín

C20/25	V_{dov}	[kN]	5,0	6,8	9,0	6,8	19,4	19,4	10,6	32,0	32,0
--------	-----------	------	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------

Prípustný ohybový moment	M_{dov}	[Nm]	15			32			106		
--------------------------	-----------	------	----	--	--	----	--	--	-----	--	--

Osová a okrajová vzdialenosť

Vzdialenosť ⁴⁾	$s_{cr,N}$	[mm]	105	129	156	129	180	204	174	237	276
Vzdialenosť od okrajov ⁴⁾	$c_{cr,N}$	[mm]	53	65	78	65	90	102	87	119	138
Min. osová vzdialenosť ⁴⁾	s_{min}	[mm]	40	50	50	50	50	50	50	70	70
Minimálna okrajová vzdialenosť ⁴⁾	c_{min}	[mm]	40	50	50	50	50	50	50	70	70
Min. hrúbka montovaného dielu	h_{min}	[mm]	100	100	120	100	130	130	130	150	170

Maximálny montážny ťahovací moment pre rázový ťahovák	$T_{imp} \leq$	[Nm]	300			400			650		
---	----------------	------	-----	--	--	-----	--	--	-----	--	--

¹⁾ Prípustné zaťaženie pre jednu kotvu bez vplyvu rozstupu a vzdialenosti hrán.

²⁾ Údaje o zaťaženi zahrňujú bezpečnostné faktory čiastočnej odolnosti podľa ETA a čiastočný bezpečnostný faktor pri pôsobení $y_E=1,4$

³⁾ U vyšších pevností betónu do C50/60 sa hodnoty zvyšujú o max. 55% v porovnaní s betónom C20/25

⁴⁾ Ak sa nedosiahne char. rozstup alebo vzdialenosť hrán (C_{cr} alebo S_{cr}), zaťaženia sa musia znížiť. h_{min} , S_{min} a C_{min} sa musia dodržať.