

Výhody

BTS:

► **BTS šroub do betonu varianta 1 pro širokou škálu těžkých aplikací**

BTS je vhodný pro širokou škálu upevnění a kotvení díky certifikaci pro beton bez trhlin a beton s trhlinami.

► **Požární odolnost třídy 120**

Pro ještě větší bezpečnost v případě požáru.

► **Použití v souladu se seizmickou aktivitou (C1)**

BTS může být použit v oblastech se seizmickou aktivitou.

► **Variabilní**

Díky třem hloubkám ukotvení a nastavitelnosti.

► **Vysoké výtažné hodnoty ve spojení s jednoduchou montáží**

Použijte rázový utahovák pro rychlou montáž.

► **Široká nabídka**

Díky různému provedení hlav, použitých materiálů a různým délkám.

BTS M:

► **Německý certifikát pro dočasné konstrukce na staveništích**

Vhodný pro použití v čerstvém betonu (s trhlinami a bez trhlin) a pro venkovní použití, jako jsou šikmé pilíře, zábradlí a lešení.

► **Znovu použitelný**

Speciální šroub do betonu BTS M je určen zejména pro dočasné a více násobné upevnění a použití.

► **Kontrolní objímka součástí každého balení**

S dodanou měřicí kovovou objímkou můžete zkontrolovat opětovné použití (BTS M lze znovu použít pouze v případě, průniku max. 3 závitů do měřicí objímky).

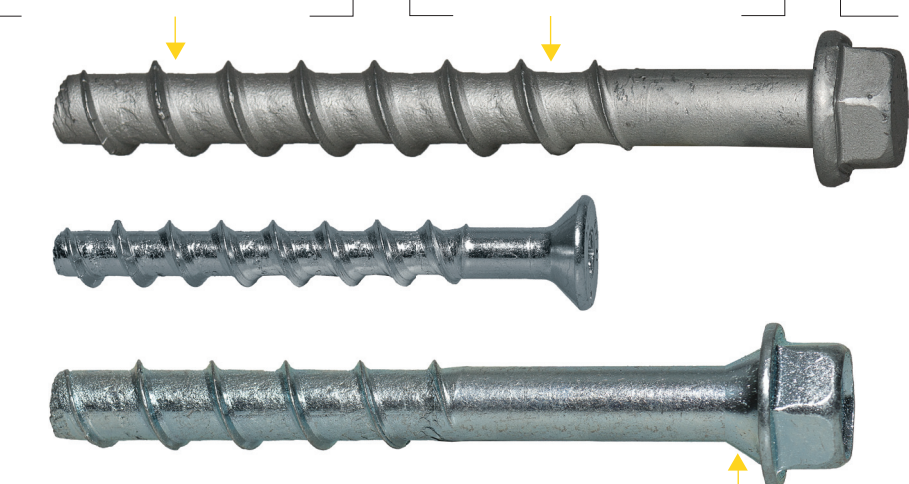


Speciální geometrie závitů a tvrdost materiálu zajišťují spolehlivou instalaci v betonu.

Žárově pozinkováno pro vyšší odolnost vůči korozi a pro vyšší zabezpečení aplikací.

Hex-hlava s vlisovanou podložkou. Nevyžaduje žádnou další podložku. (šetrí čas a peníze)

Různé vzory hlav, více možností vzhledem k oblasti použití

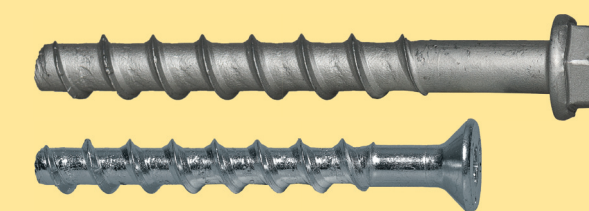


Ukotvení bez expanze umožňuje malé vzdálenosti osové a od okraje

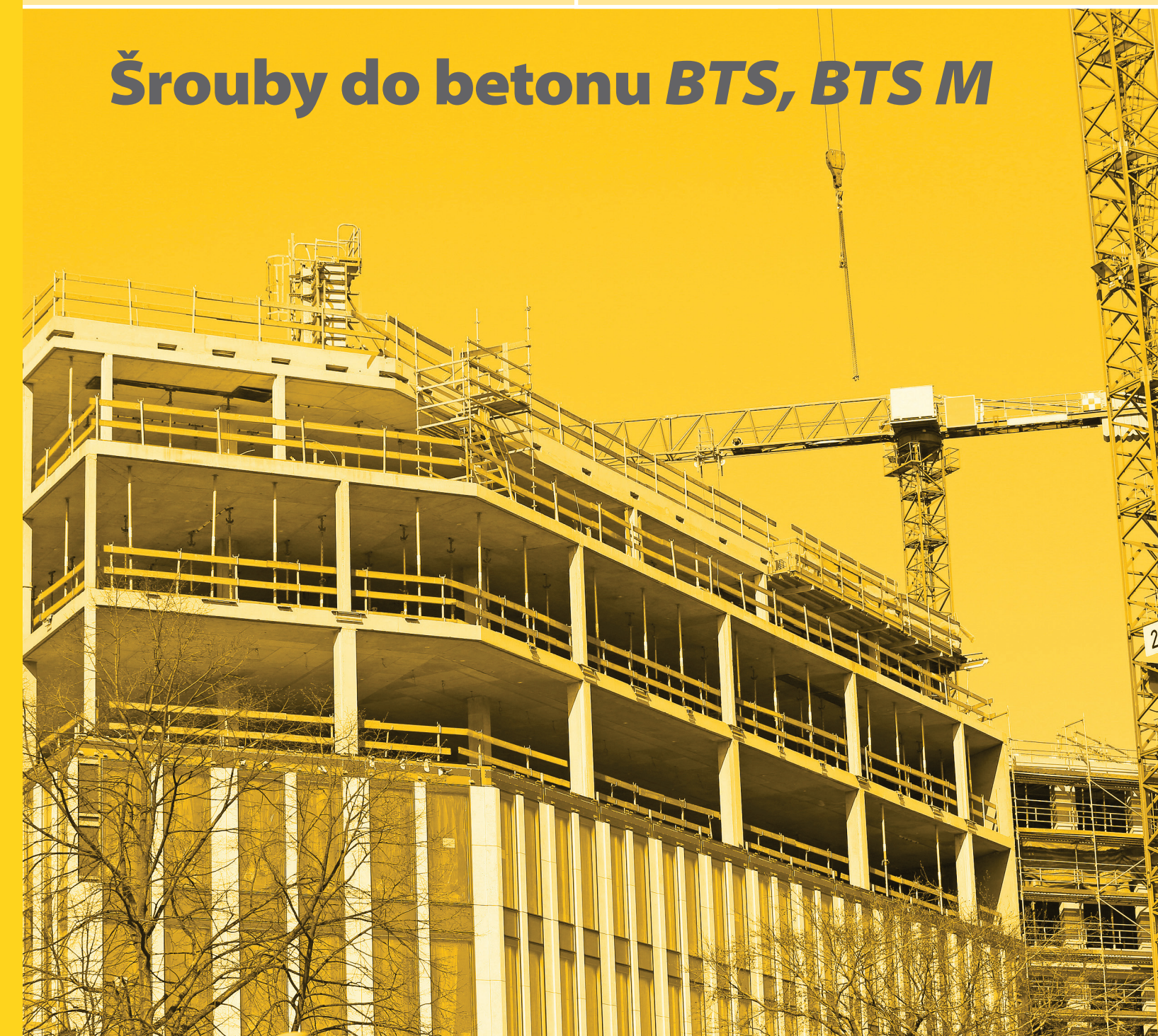
BTS M: Zvětšená oblast pod hlavou poskytuje větší bezpečnost v případě vícenásobného použití

Různé materiály umožňují širokou škálu aplikací (žárově pozinkováno, difúzně pozinkováno, z nerez oceli A4).

Apolo MEA Befestigungssysteme GmbH
Industriestraße 6
86551 Aichach
Germany
www.apolofixing.com
Hotline: +49 (0) 8251-90485-0
Telefax: +49 (0) 8251-90485-49
E-mail: info@apolofixing.com



Šrouby do betonu *BTS, BTS M*



Prodejce:

CZ 10/16

Technické výrobky a ilustrace se mohou měnit. Dotisk této brožury, zčásti nebo v celém rozsahu, je zakázán. Apolo MEA Befestigungssysteme GmbH nenese žádnou odpovědnost za správnost poskytnutých informací.

Šrouby do betonu BTS

Přehled výrobku

Vhodné stavební materiály	
Kategorie	Šroub do betonu pro aplikace v betonu s trhlinami a bez trhlin Šroub do betonu pro dočasné konstrukční stavby
Sortiment	<p>BTS B: Žárově pozinkováno a nerez ocel A4</p> <p>BTS ST: Pozinkováno a nerez ocel A4</p> <p>TSM B: Pozinkováno</p> <p>BTS M: Pozinkováno</p>
Velikosti	6, 8, 10, 14 14
Schválení a certifikace	<p>BTS B 8, 10, 14; BTS ST 8, 10; TSM 6</p> <p>BTS M 14</p>
Aplikace	<p>Vhodný jako průchozí upevňovací prvek:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ploty ▶ Kabelové žlaby ▶ Upevnění ocelových struktur ▶ Ocelové nosníky ▶ Profily ▶ Regály ▶ Dočasné konstrukce ▶ Zábradlí <p>BTS M:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ (Šikmé) pilíře ▶ Zábradlí ▶ Lešení
Montáž	



Kabelové žlaby, potrubní instalace



Zábradlí, madla



BTS M: šikmé pilíře / lešení

Sortiment

Typ BTS B: žárově pozinkováno Typ BTS B: nerez ocel A4

BTS B se šestihlannou hlavou a integrovanou podložkou (Hlava-Ø: TSM 6: 15,0 mm; BTS 8: Ø 16,2 mm; BTS 10: Ø 20,0 mm; BTS 14: Ø 30,0 mm)										Balení	
Typ	Číslo artiklu pozinkováno	Číslo artiklu A4	d ₀ [mm]	h ₁ ≥ [mm]	h _{nom} ≥ [mm]	L [mm]	t _{tk} ≤ [mm]	Pohon			
6-60/5	9660TSM	-	6	60	55	60	5	SW 13	100	-	
8-50/-	9ZG850BTSB	-	8	55/65/75	45/55/65	50	5/-/-	SW 13	50	250	
8-70/5	9ZG870BTSB	-	8	55/65/75	45/55/65	70	25/15/5	SW 13	50	250	
8-80/15	9ZG880BTSB	9X880BTSB	8	55/65/75	45/55/65	80	35/25/15	SW 13	50	250	
8-90/25	9ZG890BTSB	-	8	55/65/75	45/55/65	90	45/35/25	SW 13	50	250	
10-60/-	9ZG1060BTSB	-	10	65/85/95	55/75/85	60	5/-/-	SW 15	50	250	
10-90/5	9ZG1090BTSB	9X1090BTSB	10	65/85/95	55/75/85	90	35/15/5	SW 15	40	200	
10-100/15	9ZG10100BTSB	9X10100BTSB	10	65/85/95	55/75/85	100	45/25/15	SW 15	40	200	
10-120/35	9ZG10120BTSB	-	10	65/85/95	55/75/85	120	65/45/35	SW 15	40	200	
10-140/55	9ZG10140BTSB	-	10	65/85/95	55/75/85	140	85/65/55	SW 15	30	150	
10-160/75	9ZG10160BTSB	-	10	65/85/95	55/75/85	160	105/85/75	SW 15	30	150	
10-180/95*	9ZG10180BTSB	-	10	65/85/95	55/75/85	180	125/105/95	SW 15	20	100	
10-200/115*	9ZG10200BTSB	-	10	65/85/95	55/75/85	200	145/125/115	SW 15	20	80	
10-240/155*	9ZG10240BTSB	-	10	65/85/95	55/75/85	240	185/165/155	SW 15	20	80	
10-280/195*	9ZG10280BTSB	-	10	65/85/95	55/75/85	280	225/205/195	SW 15	20	80	
14-80/-	9ZG1480BTSB	-	14	85/110/125	75/100/115	80	5/-/-	SW 21	20	100	
14-110/-	9ZG14110BTSB	-	14	85/110/125	75/100/115	110	35/10/-	SW 21	20	100	

* s velkou podložkou podle ISO 7094 (DIN 440) pro dřevěné stavby

Typ BTS B: žárově pozinkováno Typ BTS B: nerez ocel A4

TSM B s TX 30, hlava-Ø: 14,5 mm, pozinkováno										Balení	
Typ	Číslo artiklu	d ₀ [mm]	h ₁ ≥ [mm]	h _{nom} ≥ [mm]	L [mm]	t _{tk} ≤ [mm]	Pohon				
6-60/5	9660TSM	6	60	55	60	5	TX 30	100	500		

Type BTS ST: pozinkováno Type BTS ST: nerez ocel A4

BTS ST se zapuštěnou hlavou (hlava-Ø: BTS ST 8: Ø 19,5 mm; BTS ST 10: Ø 21,5 mm)										Balení	
Typ	Číslo artiklu pozinkováno	Art-No A4	d ₀ [mm]	h ₁ ≥ [mm]	h _{nom} ≥ [mm]	L [mm]	t _{tk} ≤ [mm]	Pohon			
8-80/15	9880BTSST	9X880BTSST	8	55/65/75	45/55/65	80	35/25/15	TX 40	50	250	
10-90/5	91090BTSST	9X1090BTSST	10	65/85/95	55/75/85	90	35/15/5	TX 50	40	200	

Typ BTS M: pozinkováno, včetně kontrolní objímky v každém balení (Hlava-Ø: 14-80: 28 mm; 14-130: 32 mm)

BTS M pozinkováno, včetně kontrolní objímky v každém balení (Hlava-Ø: 14-80: 28 mm; 14-130: 32 mm)										Balení	
Typ	Číslo artiklu	d ₀ [mm]	h ₁ ≥ [mm]	h _{nom} ≥ [mm]	L [mm]	t _{tk} ≤ [mm]	Pohon				
14-80/5	91480BTSMB	14	85	75	80	5	SW 22	20	100		
14-130/15	914130BTSMB	14	85/100/125	75/90/115	130	55/40/15	SW 24	15	75		

Zatížení a parametry instalace

Zatížení a parametry instalace (hodnoty platí pro šrouby BTS z uhlíkové oceli a nerez oceli a TSM 6)

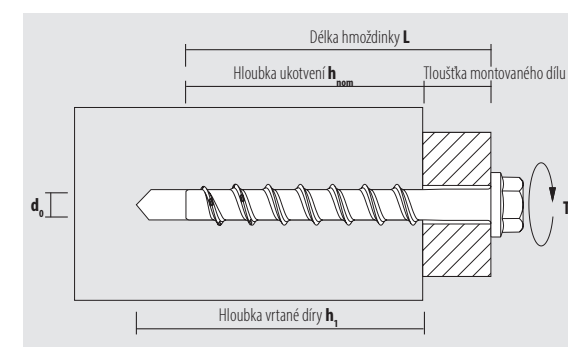
	TSM 6	BTS 8	BTS 10	BTS 14	
Ø vrtné díry	d ₀ [mm]	6	8	10	14
Závit-Ø	d ₁ [mm]	7,5	10,6	12,6	16,6
Ø průchozího otvoru montovaného dílu	d ₁ ≤ [mm]	8	12	14	18
Hloubka ukotvení	h _{nom} [mm]	55	45 55 65	55 75 85	75 100 115
Dovolené zatížení v tahu v betonu s trhlinami^{1), 2), 3)}	N _{doz} [kN]	1,9	2,4 4,3 5,7	4,3 7,9 9,6	7,6 12,0 15,1
Dovolené zatížení v tahu v betonu bez trhlin^{1), 2), 3)}	N _{doz} [kN]	4,3	3,6 5,7 7,6	5,7 9,5 11,9	10,6 16,9 21,2
Dovolené příčné zatížení v betonu s trhlinami	V _{doz} [kN]	4,0	3,5 4,8 6,4	4,8 15,9 19,2	7,6 24,1 30,3
Dovolené příčné zatížení v betonu bez trhlin	V _{doz} [kN]	4,0	5,0 6,8 9,0	6,8 19,4 19,4	10,6 32,0 32,0
Dovolený ohybový moment	M _{doz} [Nm]	6	15	32	106
Osová vzdálenost a vzdálenost od okraje	S _{o3/1} [mm]	132	105 129 156	129 180 204	174 237 276
Vzdálenost od okrajů ⁴⁾	c _{o2/1} [mm]	66	53 65 78	65 90 102	87 119 138
Minimální osová vzdálenost ⁴⁾	S _{min} [mm]	40	40 50 50	50 50 50	50 70 70
Minimum edge distance ⁴⁾	c _{min} [mm]	40	40 50 50	50 50 50	50 70 70
Minimální tloušťka stavebního dílu	h _{min} [mm]	100	100 100 120	100 130 130	130 150 170
Maximální točivý moment rázového utahováku	T _{rot} ≤ [Nm]	160	300	400	500

¹⁾ Přípustné zatížení na jednu kotvu bez vlivu osové vzdálenosti a vzdálenosti od okraje

²⁾ Údaje o zatížení zohledňují dílčí bezpečnostní hodnoty uvedené v certifikátu včetně dílčího koeficientu vlivů γ_f = 1,4.

³⁾ Při vyšších pevnostech betonu až do C50/60 se hodnoty zvyšují o max 55% ve srovnání s betonem C20/25.

⁴⁾ Mezi hodnoty mezi S_o a S_{min} / c_o a c_{min} je možné lineárně interpolovat. S_{min} a c_{min} nesmí být překročeny směrem dolů.



Zatížení a parametry instalace (hodnoty platí pro šrouby BTS M)

	BTS M 14-80/5	BTS M 14-130/15	
Ø vrtné díry	d ₀ [mm]	14	14
Závit-Ø	d ₁ [mm]	16,6	16,6
Ø průchozího otvoru montovaného dílu	d ₁ ≤ [mm]	18	18
Hloubka ukotvení	h _{nom} [mm]	75	75 90 115
Minimální tloušťka stavebního materiálu	h _{min} [mm]	150	150 195 200 225
Dovolené zatížení v betonu s trhlinami a bez trhlin^{1), 2)}	F _{doz} [kN]	4,0	4,0 8,0 10,0 11,3
C8/10	F _{doz} [kN]	4,7	4,7 8,7 12,0 14,0
C12/15	F _{doz} [kN]	5,3	5,3 9,3 13,3 16,0
C16/20	F _{doz} [kN]		

Osová vzdálenost a vzdálenosti od okraje

Minimální osová vzdálenost	S _{min} [mm]	320	320	390	500	500
Minimální vzdálenosti od okraje ve směru tahu zatížení	c _{1, min} [mm]	105	105	130	165	165
Minimální vzdálenosti od okraje v příčném směru tahu zatížení	c _{2, min} [mm]	160	160	195	250	250
Maximální točivý moment rázového utahováku	T _{rot} ≤ [Nm]	450		450		

¹⁾ Přípustné zatížení na jednu kotvu bez vlivu osové vzdálenosti a vzdálenosti od okraje

²⁾ Údaje o zatížení zohledňují dílčí bezpečnostní hodnoty uvedené v certifikátu včetně dílčího koeficientu vlivů γ_f = 1,5.