

SCI

ŠROUBY DO DŘEVA
Z NEREZOVÉ OCELI
Ø 3,5 - 8 mm



Velmi hluboký zářez TX
s optimální geometrií kvůli
dosažení vyššího záběru



torx

Výztuž pod hlavou
pro optimální konečné opracování

Nerezová ocel A2 / AISI304



A2
inox

Prodloužené frézování pro
snazší vniknutí šroubu

Jemný závit pro přesný sklon
hloubky zašroubování



Posun samořezného hrotu
dozadu kvůli přesnému vniku



Hodnota délky šroubu
vražená na hlavě šroubu

Poměr závit/dřík max. 50/50 kvůli vysokým
hodnotám upevnitelných tlouštěk



Speciální voskování povrchu
kvůli snížení tření během
zašroubování

Hluboký závit kvůli vyšší
odolnosti vůči vytažení

Závit až po hrot
kvůli lepšímu počátečnímu záběru



ŽÁDNÉ
předvrtání



ŽÁDNÉ
příprava pro
zapuštění



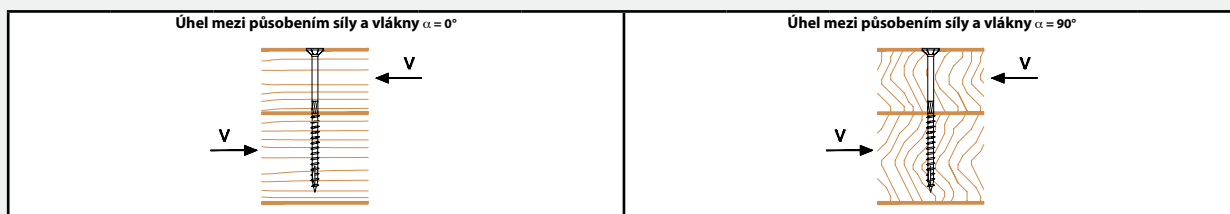
ŽÁDNÉ
rozšíření



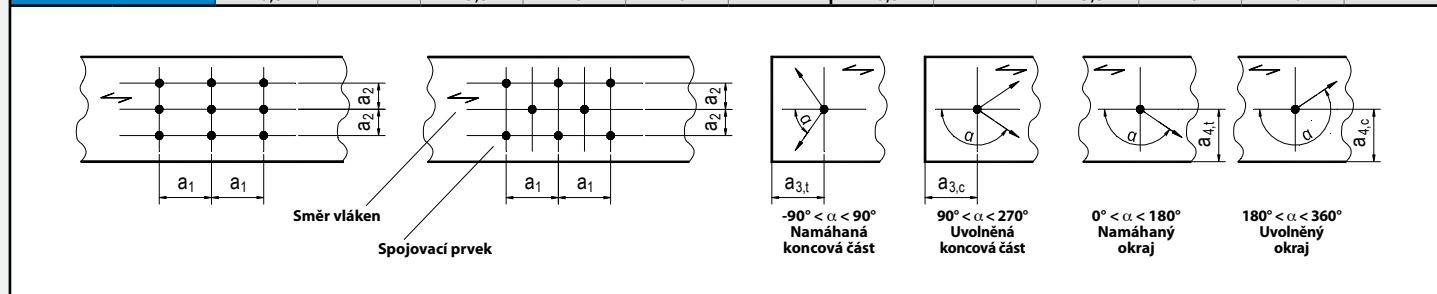
SCI Ø 3,5-8 mm - TECHNICKÉ ÚDAJE

				Vytažení skrutky			Vniknutí hlavy			Sřích				
d_1 [mm]	Délka L [mm]	Délka závitu b [mm]	Max. tloušťka A [mm]	DIN 1052:1988 zul N_{ax} [kN]	DIN 1052:2004 Rax,k [kN]	EN 1995:2004 Rax,k ⁽¹⁾ [kN]	DIN 1052:1988 zul N_{top} [kN]	DIN 1052:2004 Rax,k ⁽²⁾ [kN]	EN 1995:2004 Rax,k ⁽²⁾ [kN]	DIN 1052:1988 zul V ⁽³⁾ [kN]	DIN 1052:2004 R,k ⁽⁴⁾ [kN]	EN 1995:2004 R,k ⁽⁴⁾ [kN]	DIN 1052:2004 R,k ⁽⁵⁾ [kN]	EN 1995:2004 R,k ⁽⁵⁾ [kN]
3,5	35	18	17	0,32	0,73	1,54	0,20	0,49	0,49	0,21	0,70	0,66	0,70	0,66
	40	18	22	0,32	0,73	1,54	0,20	0,49	0,49	0,21	0,70	0,68	0,70	0,68
4	40	24	16	0,48	1,11	2,22	0,26	0,64	0,64	0,26	0,89	0,76	0,89	0,76
	45	24	21	0,48	1,11	2,22	0,26	0,64	0,64	0,27	0,89	0,86	0,89	0,86
	50	24	26	0,48	1,11	2,22	0,26	0,64	0,64	0,27	0,89	0,86	0,89	0,86
4,5	45	24	21	0,54	1,25	2,39	0,41	0,81	0,81	0,34	1,10	1,03	1,10	1,03
	50	24	26	0,54	1,25	2,39	0,41	0,81	0,81	0,34	1,10	1,06	1,10	1,06
	60	30	30	0,68	1,56	2,96	0,41	0,81	0,81	0,34	1,10	1,06	1,10	1,06
5	50	24	26	0,60	1,39	2,55	0,50	1,00	1,00	0,43	1,32	1,31	1,32	1,31
	60	30	30	0,75	1,73	3,17	0,50	1,00	1,00	0,43	1,32	1,31	1,32	1,31
	70	35	35	0,88	2,02	3,67	0,50	1,00	1,00	0,43	1,32	1,31	1,32	1,31
	80	40	40	1,00	2,31	4,15	0,50	1,00	1,00	0,43	1,32	1,31	1,32	1,31
6	60	30	30	0,90	2,08	3,55	0,72	1,44	1,44	0,61	1,85	1,82	1,85	1,82
	80	40	40	1,20	2,77	4,69	0,72	1,44	1,44	0,61	1,85	1,82	1,85	1,82
	100	50	50	1,50	3,47	5,77	0,72	1,44	1,44	0,61	1,85	1,82	1,85	1,82
	120	50	70	1,50	3,47	5,77	0,72	1,44	1,44	0,61	1,85	1,82	1,85	1,82
	140	75	65	2,25	5,20	7,10	0,72	1,44	1,44	0,61	1,85	1,82	1,85	1,82
	160	75	85	2,25	5,20	7,10	0,72	1,44	1,44	0,61	1,85	1,82	1,85	1,82
	180	75	105	2,25	5,20	7,10	0,72	1,44	1,44	0,61	1,85	1,82	1,85	1,82
8	200	75	125	2,25	5,20	7,10	0,72	1,44	1,44	0,61	1,85	1,82	1,85	1,82
	160	80	80	3,20	7,39	10,77	1,05	2,10	2,10	1,09	3,00	2,98	3,00	2,98
	200	80	120	3,20	7,39	10,77	1,05	2,10	2,10	1,09	3,00	2,98	3,00	2,98
	240	80	160	3,20	7,39	10,77	1,05	2,10	2,10	1,09	3,00	2,98	3,00	2,98
	280	80	200	3,20	7,39	10,77	1,05	2,10	2,10	1,09	3,00	2,98	3,00	2,98

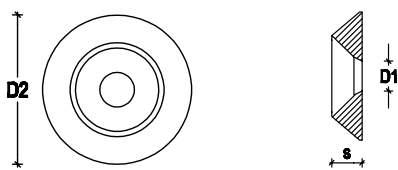
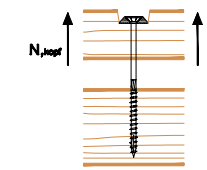
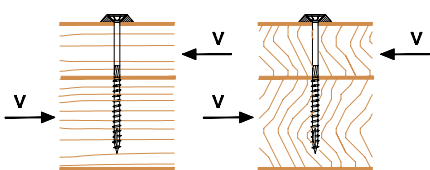
MINIMÁLNÍ DOPORUČENÉ VZDÁLENOSTI (6)



		Ø 3,5	Ø 4	Ø 4,5	Ø 5	Ø 6	Ø 8	Ø 3,5	Ø 4	Ø 4,5	Ø 5	Ø 6	Ø 8
a_{r1}	[mm]	17,5	20	22,5	25	30	40	14	16	18	20	24	32
a_{r2}	[mm]	10,5	12	13,5	15	18	24	14	16	18	20	24	32
$a_{r3,t}$	[mm]	42	48	54	60	72	96	24,5	28	31,5	35	42	56
$a_{r3,c}$	[mm]	24,5	28	31,5	35	42	56	24,5	28	31,5	35	42	56
$a_{r4,t}$	[mm]	10,5	12	13,5	15	18	24	24,5	28	31,5	35	42	56
$a_{r4,c}$	[mm]	10,5	12	13,5	15	18	24	10,5	12	13,5	15	18	24



PODLOŽKA - TECHNICKÉ ÚDAJE

										
SCI	Podložka	D1 [mm]	D2 [mm]	S [mm]	DIN 1052:1988 zul N _{screw} [kN]	DIN 1052:2004 Rax,k ⁽²⁾ [kN]	EN 1995:2004 Rax,k ⁽²⁾ [kN]	S použitím podložek lze dosáhnout vyšších hodnot, než jsou vypočtené hodnoty pro šrouby bez podložek. ⁽⁷⁾		
Ø 6	Z-9.1-731	7,5	20,0	4,0	2,00	4,62	4,62			
Ø 8	Z-9.1-731	8,5	25,0	5,0	3,13	7,22	7,22			



Základní principy

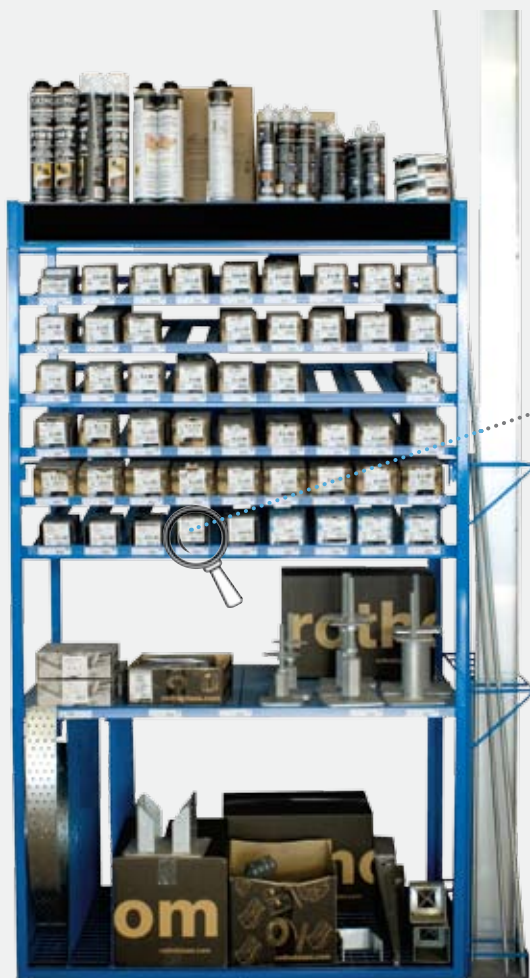
- Přípustné hodnoty pocházejí z normy DIN 1052:1998.
- Charakteristické hodnoty pocházejí z norem DIN 1052:2004 a EN 1995:2004.
- Pro hodnoty mechanické odolnosti a geometrie šroubů se vycházelo z údajů uvedených v homologačním dokumentu Z-9.1-731.
- Ve fázi výpočtu byla brána v úvahu měrná hmotnost dřevěných prvků rovnající se $\rho_k = 380 \text{ kg/m}^3$.
- Charakteristické hodnoty odolnosti proti vytažení byly vyhodnoceny za předpokladu, že úhel mezi vlákny a hlavou je 90° .
- Při výpočtu hodnot se vycházelo z předpokladu, že závitová část šroubu je zcela zašroubována v dřevěném prvku.

Dodané hodnoty musí být ověřeny zodpovědným návrhářem.

Firma nedovídá za případné chyby tisku nebo překlepy.

Poznámky

- (1) Charakteristické hodnoty odolnosti vůči vytažení závitů podle EN 1995:2004 jsou výrazně vyšší než reálné, což bylo potvrzeno také experimentálními zkouškami. Ve fázi výpočtu se doporučuje vycházet z hodnot podle DIN 1052:2004.
- (2) Pro hodnoty odolnosti vůči vniknutí hlavy s podložkou nebo bez podložky se vychází z homologačního dokumentu Z-9.1-731.
- (3) Přípustné hodnoty odolnosti ve stříhu nezávisí na úhlu mezi působící silou a vlákny.
- (4) Charakteristické hodnoty odolnosti ve stříhu jsou vyhodnoceny za předpokladu, že úhel α mezi působící silou a vlákny se rovná 0° .
- (5) Charakteristické hodnoty odolnosti ve stříhu jsou vyhodnoceny za předpokladu, že úhel α mezi působící silou a vlákny se rovná 90° .
- (6) Minimální vzdálenosti jsou ve shodě s normou DIN 1052:2004 a s normou EN 1995:2004.
- (7) Naše technické oddělení „rothoengineer“ je k dispozici pro případná vysvětlení nebo poskytnutí dalších informací.



SYSTÉM

VÝBAVA



PŘÍSLUŠENSTVÍ