

# PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

č. **1 - 004 - 130177 - 2018/03**

CZ

# EJOT®

1.) Jedinečný identifikační kód typu výrobku:

**Upevňovací šrouby EJOT JT3**

2.) Zamýšlené/zamýšlená použití:

**Upevňovací šrouby pro sendvičové panely**

3.) Výrobce:

**EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe**

4.) Systém/systémy POSV:

**Systém 2+**

5.) Evropský dokument pro posuzování:

**EAD 330047-01-0602**

Evropské technické posouzení:

**ETA-13/0177**

Subjekt pro technické posuzování:

**DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**

Oznámený subjekt/oznámené subjekty:

**769 - KIT Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine**

6.) Deklarovaná vlastnost/Deklarované vlastnosti:

a) Mechanická odolnost a stabilita (BWR 1) a bezpečnost a dostupnost (BWR 4)

základní charakteristiky	vlastnosti výrobku
Odolnost spoje při zatížení smykem	Viz příloha 1-27
Odolnost spoje při zatížení tahem	Viz příloha 1-27
Návrhová odolnost při kombinaci tahu a smyku (interakce)	Viz příloha 1-27
Kontrola deformační kapacity v případě teplotně ovlivněných sil	NPD
Trvanlivost	NPD

# PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

č. 1 - 004 - 130177 - 2018/03

CZ

# EJOT®

## b) Bezpečnost při požáru (BWR 2)

základní charakteristiky	vlastnosti výrobku
Reakce na oheň	A1

## c) Hygiena, zdraví a životní prostředí (BWR 3)

základní charakteristiky	vlastnosti výrobku

## d) Ochrana proti hluku (BWR 5)

základní charakteristiky	vlastnosti výrobku

## e) Úspora energie a zadržování tepla (BWR 6)

základní charakteristiky	vlastnosti výrobku

## f) Udržitelné využívání přírodních zdrojů (BWR 7)

základní charakteristiky	vlastnosti výrobku

Vlastnosti výše uvedeného výrobku jsou ve shodě se souborem deklarovaných vlastností. Toto prohlášení o vlastnostech se v souladu s nařízením (EU) č. 305/2011 vydává na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného výše.

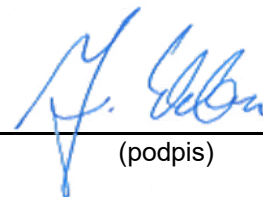
Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

**Dr. Jens Weber**

(jméno)

**Bad Laasphe, 23.03.2018**

(místo a datum vydání)



(podpis)

	<p><b>Materiál:</b></p> <p>Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506</p> <p>Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506 s navulkanizovaným těsněním EPDM</p> <p>Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346</p> <p>Díl II: S235 až S355 – EN 10025-1 S280GD až S450GD – EN 10346 HX300LAD až HX460LAD – EN 10346</p>
	<p>Vrtací kapacita: <math>\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 6,50 \text{ mm}</math></p>
<p><b>Dřevěné spodní konstrukce:</b> nejsou stanoveny žádné vlastnosti</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	—	—	—	—	—	
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,60*	0,60*	0,60*	0,60*	0,60*	0,60*	—	—	—	—	—
	0,50	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	—	—	—	—	—
	0,55	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	—	—	—	—	—
	0,60	1,56*	1,56*	1,56*	1,56*	1,56*	1,56*	—	—	—	—	—
	0,63	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	—	—	—	—	—
	0,75	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—	—
	0,88	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—	—
	1,00	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,57*	1,57*	1,57*	1,57*	1,57*	1,57*	—	—	—	—	—
	0,50	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	—	—	—	—	—
	0,55	1,90	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	—	—	—	—	—
	0,60	1,90	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	—	—	—	—	—
	0,63	1,90	2,20*	2,20*	2,20*	2,20*	2,20*	—	—	—	—	—
	0,75	1,90	2,60	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*	—	—	—	—	—
	0,88	1,90	2,60	4,10	4,10	4,10	4,10	—	—	—	—	—
	1,00	1,90	2,60	4,20	4,90	4,90	4,90	—	—	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	1,90	2,60	4,20	4,90	4,90	4,90	—	—	—	—	—	
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	20,0	15,5	7,0	7,0	7,0	6,0	—	—	—	—	—
	60	26,0	21,5	11,0	11,0	10,0	8,0	—	—	—	—	—
	80	31,5	27,0	16,0	16,0	15,0	13,0	—	—	—	—	—
	100	37,5	33,0	21,5	21,5	19,0	16,0	—	—	—	—	—
	120	40,0	38,5	27,0	27,0	23,0	20,0	—	—	—	—	—
	140	40,0	40,0	32,5	32,5	26,0	23,0	—	—	—	—	—
	$\geq 160$	40,0	40,0	32,5	32,5	26,0	23,0	—	—	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

#### Samovrtný šroub JT3-D-(FR-)6H-5,5/6,3xL, JT6-D-(FR-)6H-5,5/6,3xL

s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnicí podložkou  $\varnothing 16 \text{ mm}$

**Materiál:**

Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506  
nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506

Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506  
s navulkanizovaným těsněním EPDM

Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346

Díl II: S235 až S355 – EN 10025-1  
S280GD až S450GD – EN 10346  
HX300LAD až HX460LAD – EN 10346

---

Vrtací kapacita:  $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 6,50 \text{ mm}$

---

**Dřevěné spodní konstrukce:**  
nejsou stanoveny žádné vlastnosti

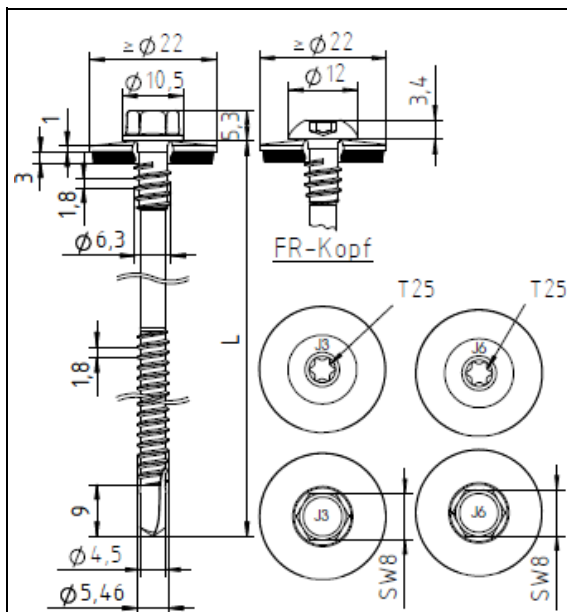
$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	—	—	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,60*	0,60*	0,60*	0,60*	0,60*	0,60*	—	—	—	—
	0,50	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	—	—	—	—
	0,55	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	—	—	—	—
	0,60	1,56*	1,56*	1,56*	1,56*	1,56*	1,56*	—	—	—	—
	0,63	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	—	—	—	—
	0,75	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—
	0,88	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—
	1,00	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,86	1,86*	1,86*	1,86*	1,86*	1,86*	—	—	—	—
	0,50	1,90	2,02*	2,02*	2,02*	2,02*	2,02*	—	—	—	—
	0,55	1,90	2,45	2,45*	2,45*	2,45*	2,45*	—	—	—	—
	0,60	1,90	2,60	2,89*	2,89*	2,89*	2,89*	—	—	—	—
	0,63	1,90	2,60	3,15*	3,15*	3,15*	3,15*	—	—	—	—
	0,75	1,90	2,60	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*	—	—	—	—
	0,88	1,90	2,60	4,10	4,10*	4,10*	4,10*	—	—	—	—
	1,00	1,90	2,60	4,20	4,90	4,90	4,90	—	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	1,90	2,60	4,20	4,90	4,90	4,90	—	—	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	20,0	15,5	7,0	7,0	7,0	6,0	—	—	—	—
	60	26,0	21,5	11,0	11,0	10,0	8,0	—	—	—	—
	80	31,5	27,0	16,0	16,0	15,0	13,0	—	—	—	—
	100	37,5	33,0	21,5	21,5	19,0	16,0	—	—	—	—
	120	40,0	38,5	27,0	27,0	23,0	20,0	—	—	—	—
	140	40,0	40,0	32,5	32,5	26,0	23,0	—	—	—	—
$\geq 160$	40,0	40,0	32,5	32,5	26,0	23,0	—	—	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

#### Samovrtný šroub JT3-D-(FR)-6H-5,5/6,3xL, JT6-D-(FR)-6H-5,5/6,3xL

s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnicí podložkou  $\varnothing 19 \text{ mm}$



**Materiál:**

Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506  
nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506

Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506  
s navulkanizovaným těsněním EPDM

Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346

Díl II: S235 až S355 – EN 10025-1  
S280GD až S450GD – EN 10346  
HX300LAD až HX460LAD – EN 10346

Vrtací kapacita:  $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 6,50 \text{ mm}$

**Dřevěné spodní konstrukce:**

nejsou stanoveny žádné vlastnosti

$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	—	—	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,60*	0,60*	0,60*	0,60*	0,60*	—	—	—	—	—
	0,50	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	—	—	—	—	—
	0,55	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	—	—	—	—	—
	0,60	1,56*	1,56*	1,56*	1,56*	1,56*	—	—	—	—	—
	0,63	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	—	—	—	—	—
	0,75	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—	—
	0,88	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—	—
	1,00	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,90	2,16*	2,16*	2,16*	2,16*	—	—	—	—	—
	0,50	1,90	2,28*	2,28*	2,28*	2,28*	—	—	—	—	—
	0,55	1,90	2,60	2,71*	2,71*	2,71*	—	—	—	—	—
	0,60	1,90	2,60	3,14*	3,14*	3,14*	—	—	—	—	—
	0,63	1,90	2,60	3,40*	3,40*	3,40*	—	—	—	—	—
	0,75	1,90	2,60	3,40*	3,40*	3,40*	—	—	—	—	—
	0,88	1,90	2,60	4,10	4,10*	4,10*	—	—	—	—	—
	1,00	1,90	2,60	4,20	4,90	4,90	—	—	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	1,90	2,60	4,20	4,90	4,90	4,90	—	—	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	20,0	15,5	7,0	7,0	7,0	6,0	—	—	—	—
	60	26,0	21,5	11,0	11,0	10,0	8,0	—	—	—	—
	80	31,5	27,0	16,0	16,0	15,0	13,0	—	—	—	—
	100	37,5	33,0	21,5	21,5	19,0	16,0	—	—	—	—
	120	40,0	38,5	27,0	27,0	23,0	20,0	—	—	—	—
	140	40,0	40,0	32,5	32,5	26,0	23,0	—	—	—	—
	≥ 160	40,0	40,0	32,5	32,5	26,0	23,0	—	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

**Šrouby pro upevnění sendvičových prvků**

**Samovrtný šroub JT3-D-(FR-)6H-5,5/6,3xL, JT6-D-(FR-)6H-5,5/6,3xL**

s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnicí podložkou  $\geq \text{Ø}22 \text{ mm}$

	<p><b>Materiál:</b></p> <p>Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506</p> <p>Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506 s navulkanizovaným těsněním EPDM</p> <p>Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346</p> <p>Díl II: S235 až S355 – EN 10025-1 S280GD až S350GD – EN 10346</p>
	<p>Vrtací kapacita: <math>\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 13,0 \text{ mm}</math></p>
<p><b>Dřevěné spodní konstrukce:</b> nejsou stanoveny žádné vlastnosti</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,0	12,0	—	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,50	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,55	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,60	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	—	—	—	—
	0,63	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	—	—	—	—
	0,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	—	—	—
	0,88	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	—	—	—	—
	1,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,54*	1,54*	1,54*	1,54*	1,54*	1,54*	—	—	—	—
	0,50	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	—	—	—	—
	0,55	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	—	—	—	—
	0,60	2,09*	2,09*	2,09*	2,09*	2,09*	2,09*	—	—	—	—
	0,63	2,20*	2,20*	2,20*	2,20*	2,20*	2,20*	—	—	—	—
	0,75	2,80	2,80*	2,80*	2,80*	2,80*	2,80*	—	—	—	—
	0,88	3,00	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	—	—	—	—
	1,00	3,00	4,20*	4,20*	4,20*	4,20*	4,20*	—	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	3,00	4,70	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	—	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	14,0	7,0	6,0	5,0	5,0	5,0	—	—	—	—
	60	18,5	10,0	9,0	8,0	8,0	8,0	—	—	—	—
	80	22,0	15,0	13,5	12,0	12,0	12,0	—	—	—	—
	100	26,0	19,0	18,0	15,0	15,0	15,0	—	—	—	—
	120	29,0	22,5	20,0	18,0	18,0	18,0	—	—	—	—
	140	33,0	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	—	—	—	—
$\geq 160$	33,0	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

**Samovrtný šroub JT3-D-(FR-)12H-5,5/6,3xL, JT6-D-(FR-)12H-5,5/6,3xL**  
s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnicí podložkou  $\geq \varnothing 16 \text{ mm}$

	<p><b>Materiál:</b></p> <p>Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506</p> <p>Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506 s navulkanizovaným těsněním EPDM</p> <p>Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346</p> <p>Díl II: S235 až S355 – EN 10025-1 S280GD až S350GD – EN 10346</p>
	<p>Vrtací kapacita: <math>\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 13,0 \text{ mm}</math></p>
	<p><b>Dřevěné spodní konstrukce:</b> nejsou stanoveny žádné vlastnosti</p>

$t_{N,II}$ [mm]	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,0	12,0	—	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,50	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,55	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,60	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	—	—	—	—
	0,63	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	—	—	—	—
	0,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	—	—	—
	0,88	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	—	—	—	—
	1,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,83*	1,83*	1,83*	1,83*	1,83*	1,83*	—	—	—	—
	0,50	2,02*	2,02*	2,02*	2,02*	2,02*	2,02*	—	—	—	—
	0,55	2,45*	2,45*	2,45*	2,45*	2,45*	2,45*	—	—	—	—
	0,60	2,89	2,89*	2,89*	2,89*	2,89*	2,89*	—	—	—	—
	0,63	3,00	3,15*	3,15*	3,15*	3,15*	3,15*	—	—	—	—
	0,75	3,00	3,15*	3,15*	3,15*	3,15*	3,15*	—	—	—	—
	0,88	3,00	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	—	—	—	—
	1,00	3,00	4,20*	4,20*	4,20*	4,20*	4,20*	—	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	3,00	4,70	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	—	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	14,0	7,0	6,0	5,0	5,0	5,0	—	—	—	—
	60	18,5	10,0	9,0	8,0	8,0	8,0	—	—	—	—
	80	22,0	15,0	13,5	12,0	12,0	12,0	—	—	—	—
	100	26,0	19,0	18,0	15,0	15,0	15,0	—	—	—	—
	120	29,0	22,5	20,0	18,0	18,0	18,0	—	—	—	—
	140	33,0	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	—	—	—	—
$\geq 160$	33,0	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

## Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

**Samovrtný šroub JT3-D-(FR-)12H-5,5/6,3xL, JT6-D-(FR-)12H-5,5/6,3xL**  
s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnící podložkou  $\varnothing 19 \text{ mm}$

Příloha 5

	<b>Materiál:</b> <b>Šroub:</b> nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506 <b>Podložka:</b> nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506 s navulkanizovaným těsněním EPDM <b>Díl I:</b> S280GD až S350GD – EN 10346 <b>Díl II:</b> S235 až S355 – EN 10025-1 S280GD až S350GD – EN 10346
	<b>Vrtací kapacita:</b> $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 13,0 \text{ mm}$
<b>Dřevěné spodní konstrukce:</b> nejsou stanoveny žádné vlastnosti	

$t_{N,II}$ [mm]	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,0	12,0	—	—	—	—
<b><math>V_{R,k}</math> [kN] pro <math>t_{N2} =</math></b>	0,40	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,50	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,55	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,60	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	—	—	—	—
	0,63	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	—	—	—	—
	0,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	—	—	—
	0,88	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	—	—	—	—
	1,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	—	—	—	—
<b><math>N_{R,k}</math> [kN] pro <math>t_{N1} =</math></b>	0,40	2,12*	2,12*	2,12*	2,12*	2,12*	2,12*	—	—	—	—
	0,50	2,28*	2,28*	2,28*	2,28*	2,28*	2,28*	—	—	—	—
	0,55	2,71*	2,71*	2,71*	2,71*	2,71*	2,71*	—	—	—	—
	0,60	3,00	3,14*	3,14*	3,14*	3,14*	3,14*	—	—	—	—
	0,63	3,00	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*	—	—	—	—
	0,75	3,00	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*	—	—	—	—
	0,88	3,00	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	3,50*	—	—	—	—
	1,00	3,00	4,20*	4,20*	4,20*	4,20*	4,20*	—	—	—	—
<b><math>N_{R,k,II}</math> [kN]</b>	3,00	4,70	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	—	—	—	—
<b>max u [mm] pro <math>D_F =</math></b>	40	14,0	7,0	6,0	5,0	5,0	5,0	5,0	—	—	—
	60	18,5	10,0	9,0	8,0	8,0	8,0	8,0	—	—	—
	80	22,0	15,0	13,5	12,0	12,0	12,0	12,0	—	—	—
	100	26,0	19,0	18,0	15,0	15,0	15,0	15,0	—	—	—
	120	29,0	22,5	20,0	18,0	18,0	18,0	18,0	—	—	—
	140	33,0	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—
<b>≥ 160</b>	33,0	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

**Samovrtný šroub JT3-D-(FR-)12H-5,5/6,3xL, JT6-D-(FR-)12H-5,5/6,3xL**  
s šestihrannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnicí podložkou  $\geq \text{Ø}22 \text{ mm}$

Příloha 6



	<p><b>Materiál:</b></p> <p>Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506</p> <p>Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506 s navulkanizovaným těsněním EPDM</p> <p>Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346</p> <p>Díl II: S235 až S355 – EN 10025-1 S280GD až S350GD – EN 10346</p>
	<p>Vrtací kapacita: <math>\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 18,0 \text{ mm}</math></p>
	<p><b>Dřevěné spodní konstrukce:</b></p> <p>nejsou stanoveny žádné vlastnosti</p>

$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,50	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,55	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,60	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	—	—	—
	0,63	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	—	—	—
	0,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	—	—
	0,88	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	—	—	—
	1,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	—	—	—
	0,50	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	—	—
	0,55	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	—	—	—
	0,60	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	—	—	—
	0,63	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	—	—	—
	0,75	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	—	—	—
	0,88	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	—	—	—
	1,00	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	4,70	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	7,0	6,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	—	—	—
	60	10,0	9,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	—	—	—
	80	15,0	13,5	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	—	—	—
	100	19,0	18,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	—	—	—
	120	22,5	20,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	—	—	—
	140	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—
	$\geq 160$	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

**Samovrtný šroub JT3-D-(FR-)18H-5,5/6,3xL, JT6-D-(FR-)18H-5,5/6,3xL**  
s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnící podložkou Ø16 mm

Příloha 7

	<p><b>Materiál:</b></p> <p>Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506</p> <p>Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506 s navulkanizovaným těsněním EPDM</p> <p>Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346</p> <p>Díl II: S235 až S355 – EN 10025-1 S280GD až S350GD – EN 10346</p>
	<p>Vrtací kapacita: <math>\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 18,0 \text{ mm}</math></p>
<p><b>Dřevěné spodní konstrukce:</b> nejdou stanoveny žádné vlastnosti</p>	

$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,50	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,55	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,60	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	—	—	—
	0,63	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	—	—	—
	0,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	—	—
	0,88	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	—	—	—
	1,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	—	—	—
	0,50	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	—	—	—
	0,55	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	—	—	—
	0,60	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	—	—	—
	0,63	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	—	—	—
	0,75	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	—	—	—
	0,88	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	—	—	—
	1,00	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	4,70	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	7,0	6,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	—	—	—
	60	10,0	9,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	—	—	—
	80	15,0	13,5	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	—	—	—
	100	19,0	18,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	—	—	—
	120	22,5	20,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	—	—	—
	140	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—
	$\geq 160$	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

**Samovrtný šroub JT3-D-(FR-)18H-5,5/6,3xL, JT6-D-(FR-)18H-5,5/6,3xL**  
s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnící podložkou  $\varnothing 19 \text{ mm}$

Příloha 8

	<p><b>Materiál:</b></p> <p>Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506</p> <p>Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506 s navulkanizovaným těsněním EPDM</p> <p>Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346</p> <p>Díl II: S235 až S355 – EN 10025-1 S280GD bis S350GD – EN 10346</p>
	<p>Vrtací kapacita: <math>\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 18,0 \text{ mm}</math></p> <p><b>Dřevěné spodní konstrukce:</b> nejdou stanoveny žádné vlastnosti</p>

$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,50	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,55	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,60	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	—	—	—
	0,63	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	—	—	—
	0,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	—	—
	0,88	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	—	—	—
	1,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	—	—	—
	0,50	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	—	—	—
	0,55	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	—	—	—
	0,60	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	—	—	—
	0,63	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	—	—	—
	0,75	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	—	—	—
	0,88	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	—	—	—
	1,00	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	4,70	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	7,0	6,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	—	—	—
	60	10,0	9,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	—	—	—
	80	15,0	13,5	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	—	—	—
	100	19,0	18,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	—	—	—
	120	22,5	20,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	—	—	—
	140	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—
	$\geq 160$	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

**Samovrtný šroub JT3-D-(FR-)18H-5,5/6,3xL, JT6-D-(FR-)18H-5,5/6,3xL**  
s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnící podložkou  $\geq \text{Ø}22 \text{ mm}$

**Materiál:**  
**Šroub:** nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506  
 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506  
**Podložka:** nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506  
 s navulkanizovaným těsněním EPDM  
**Díl I:** S280GD až S350GD – EN 10346  
**Díl II:** S280GD až S350GD – EN 10346

**Vrtací kapacita:**  $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 2,00 \text{ mm}$

**Dřevěné spodní konstrukce:**  
 nejsou stanoveny žádné vlastnosti

$t_{N,II}$ [mm]	0,63	0,75	0,88	1,00	—	—	—	—	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,38	0,38	0,38	0,38	—	—	—	—	—	—
	0,50	0,52	0,84	0,95	1,05	—	—	—	—	—	—
	0,55	0,58	0,85	0,97	1,07	—	—	—	—	—	—
	0,60	0,65	0,87	0,99	1,10	—	—	—	—	—	—
	0,63	0,68	0,88	1,00	1,11	—	—	—	—	—	—
	0,75	0,79	0,91	1,04	1,17	—	—	—	—	—	—
	0,88	0,79	0,96	1,10	1,23	—	—	—	—	—	—
	1,00	0,79	1,02	1,16	1,30	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	0,80	1,05	1,35	1,38	—	—	—	—	—	—
	0,50	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
	0,55	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
	0,60	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
	0,63	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
	0,75	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
	0,88	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
	1,00	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	8,0	8,0	6,8	6,0	—	—	—	—	—	—
	60	12,0	12,0	10,2	9,0	—	—	—	—	—	—
	80	16,0	16,0	13,6	12,0	—	—	—	—	—	—
	100	20,0	20,0	17,0	15,0	—	—	—	—	—	—
	120	24,0	24,0	20,5	18,0	—	—	—	—	—	—
	140	28,0	28,0	23,9	21,0	—	—	—	—	—	—
	$\geq 160$	32,0	32,0	27,3	24,0	—	—	—	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny. Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

#### Samovrtný šroub JT3-(FR)-2-6,0xL, JT6-(FR)-2-6,0xL

s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnící podložkou Ø16 mm

**Materiál:**  
**Šroub:** nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506  
 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506  
**Podložka:** nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506  
 s navulkanizovaným těsněním EPDM  
**Díl I:** S280GD až S350GD – EN 10346  
**Díl II:** S280GD až S350GD – EN 10346

**Vrtací kapacita:**  $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 2,00 \text{ mm}$

**Dřevěné spodní konstrukce:**  
 nejsou stanoveny žádné vlastnosti

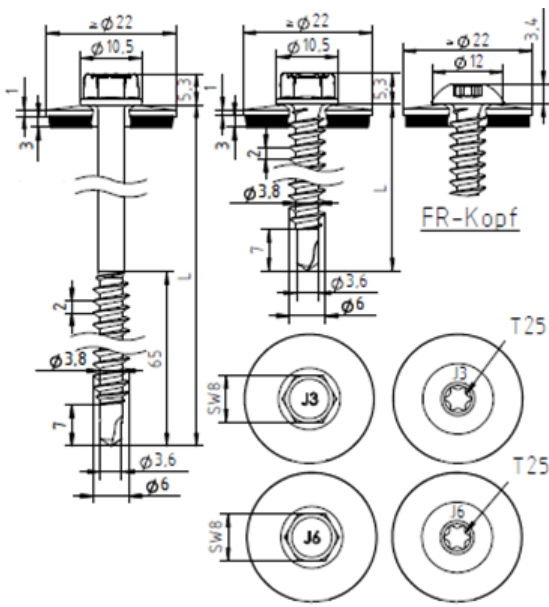
$t_{N,II}$ [mm]	0,63	0,75	0,88	1,00	—	—	—	—	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,38	0,38	0,38	0,38	—	—	—	—	—	—
	0,50	0,52	0,84	0,95	1,05	—	—	—	—	—	—
	0,55	0,58	0,85	0,97	1,07	—	—	—	—	—	—
	0,60	0,65	0,87	0,99	1,10	—	—	—	—	—	—
	0,63	0,68	0,88	1,00	1,11	—	—	—	—	—	—
	0,75	0,79	0,91	1,04	1,17	—	—	—	—	—	—
	0,88	0,79	0,96	1,10	1,23	—	—	—	—	—	—
	1,00	0,79	1,02	1,16	1,30	—	—	—	—	—	—
	$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—
0,50		0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
0,55		0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
0,60		0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
0,63		0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
0,75		0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
0,88		0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
1,00		0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]		0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	8,0	8,0	6,8	6,0	—	—	—	—	—	—
	60	12,0	12,0	10,2	9,0	—	—	—	—	—	—
	80	16,0	16,0	13,6	12,0	—	—	—	—	—	—
	100	20,0	20,0	17,0	15,0	—	—	—	—	—	—
	120	24,0	24,0	20,5	18,0	—	—	—	—	—	—
	140	28,0	28,0	23,9	21,0	—	—	—	—	—	—
	$\geq 160$	32,0	32,0	27,3	24,0	—	—	—	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.
- Uvedené charakteristické hodnoty mohou být také použity pro dvouvrstvý díl II.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

#### Samovrtný šroub JT3-(FR)-2-6,0xL, JT6-(FR)-2-6,0xL

s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnící podložkou Ø19 mm



**Materiál:**

Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506  
nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506

Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506  
s navulkanizovaným těsněním EPDM

Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346

Díl II: S280GD až S350GD – EN 10346

Vrtací kapacita:  $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 2,00 \text{ mm}$

**Dřevěné spodní konstrukce:**  
nejsou stanoveny žádné vlastnosti

$t_{N,II}$ [mm]	<b>0,63</b>	<b>0,75</b>	<b>0,88</b>	<b>1,00</b>	—	—	—	—	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	<b>0,40</b>	0,38	0,38	0,38	0,38	—	—	—	—	—	—
	<b>0,50</b>	0,52	0,84	0,95	1,05	—	—	—	—	—	—
	<b>0,55</b>	0,58	0,85	0,97	1,07	—	—	—	—	—	—
	<b>0,60</b>	0,65	0,87	0,99	1,10	—	—	—	—	—	—
	<b>0,63</b>	0,68	0,88	1,00	1,11	—	—	—	—	—	—
	<b>0,75</b>	0,79	0,91	1,04	1,17	—	—	—	—	—	—
	<b>0,88</b>	0,79	0,96	1,10	1,23	—	—	—	—	—	—
	<b>1,00</b>	0,79	1,02	1,16	1,30	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	<b>0,40</b>	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
	<b>0,50</b>	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
	<b>0,55</b>	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
	<b>0,60</b>	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
	<b>0,63</b>	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
	<b>0,75</b>	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
	<b>0,88</b>	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
	<b>1,00</b>	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	0,80	1,05	1,35	1,63	—	—	—	—	—	—	
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	<b>40</b>	8,0	8,0	6,8	6,0	—	—	—	—	—	—
	<b>60</b>	12,0	12,0	10,2	9,0	—	—	—	—	—	—
	<b>80</b>	16,0	16,0	13,6	12,0	—	—	—	—	—	—
	<b>100</b>	20,0	20,0	17,0	15,0	—	—	—	—	—	—
	<b>120</b>	24,0	24,0	20,5	18,0	—	—	—	—	—	—
	<b>140</b>	28,0	28,0	23,9	21,0	—	—	—	—	—	—
	<b>≥ 160</b>	32,0	32,0	27,3	24,0	—	—	—	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.
- Uvedené charakteristické hodnoty mohou být také použity pro dvouvrstvý díl II.

## Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

### Samovrtný šroub JT3-(FR)-2-6,0xL, JT6-(FR)-2-6,0xL

s šestihrannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnicí podložkou  $\geq \text{Ø}22 \text{ mm}$

	<p><b>Materiál:</b></p> <p>Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506</p> <p>Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506 s navulkanizovaným těsněním EPDM</p> <p>Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346</p> <p>Díl II: S235 až S355 – EN 10025-1 S280GD až S450GD – EN 10346 HX300LAD až HX460LAD – EN 10346</p>
	<p>Vrtací kapacita: <math>\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 6,50 \text{ mm}</math></p>
	<p><b>Dřevěné spodní konstrukce:</b></p> <p>nejsou stanoveny žádné vlastnosti</p>

$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	—	—	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,60*	0,60*	0,60*	0,60*	0,60*	—	—	—	—	—
	0,50	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	—	—	—	—	—
	0,55	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	—	—	—	—	—
	0,60	1,56*	1,56*	1,56*	1,56*	1,56*	—	—	—	—	—
	0,63	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	—	—	—	—	—
	0,75	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—	—
	0,88	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—	—
	1,00	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,57*	1,57*	1,57*	1,57*	1,57*	—	—	—	—	—
	0,50	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	—	—	—	—	—
	0,55	1,90	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	—	—	—	—	—
	0,60	1,90	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	—	—	—	—	—
	0,63	1,90	2,20	2,20*	2,20*	2,20*	—	—	—	—	—
	0,75	1,90	2,60	3,40*	3,40*	3,40*	—	—	—	—	—
	0,88	1,90	2,60	4,10	4,10*	4,10*	—	—	—	—	—
	1,00	1,90	2,60	4,20	4,90	4,90	—	—	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	1,90	2,60	4,20	4,90	4,90	4,90	—	—	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	20,0	15,5	7,0	7,0	7,0	6,0	—	—	—	—
	60	26,0	21,5	11,0	11,0	10,0	8,0	—	—	—	—
	80	31,5	27,0	16,0	16,0	15,0	13,0	—	—	—	—
	100	37,5	33,0	21,5	21,5	19,0	16,0	—	—	—	—
	120	40,0	38,5	27,0	27,0	23,0	20,0	—	—	—	—
	140	40,0	40,0	32,5	32,5	26,0	23,0	—	—	—	—
	$\geq 160$	40,0	40,0	32,5	32,5	26,0	23,0	—	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

#### Samovrtný šroub JT3-(FR)-J6-5,5xL, JT6-(FR)-J6-5,5xL

s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnicí podložkou Ø16 mm

**Materiál:**

Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506  
nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506

Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506  
s navulkanizovaným těsněním EPDM

Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346

Díl II: S235 až S355 – EN 10025-1  
S280GD až S450GD – EN 10346  
HX300LAD až HX460LAD – EN 10346

---

Vrtací kapacita:  $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 6,50 \text{ mm}$

---

**Dřevěné spodní konstrukce:**  
nejsou stanoveny žádné vlastnosti

$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	—	—	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,60*	0,60*	0,60*	0,60*	0,60*	—	—	—	—	—
	0,50	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	—	—	—	—	—
	0,55	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	—	—	—	—	—
	0,60	1,56*	1,56*	1,56*	1,56*	1,56*	—	—	—	—	—
	0,63	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	—	—	—	—	—
	0,75	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—	—
	0,88	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—	—
	1,00	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,86	1,86*	1,86*	1,86*	1,86*	—	—	—	—	—
	0,50	1,86	1,86*	1,86*	1,86*	1,86*	—	—	—	—	—
	0,55	1,90	2,15*	2,15*	2,15*	2,15*	—	—	—	—	—
	0,60	1,90	2,44	2,44*	2,44*	2,44*	—	—	—	—	—
	0,63	1,90	2,60	2,61*	2,61*	2,61*	—	—	—	—	—
	0,75	1,90	2,60	3,40*	3,40*	3,40*	—	—	—	—	—
	0,88	1,90	2,60	4,10	4,10*	4,10*	—	—	—	—	—
	1,00	1,90	2,60	4,20	4,90	4,90	—	—	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	1,90	2,60	4,20	4,90	4,90	4,90	—	—	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	20,0	15,5	7,0	7,0	7,0	6,0	—	—	—	—
	60	26,0	21,5	11,0	11,0	10,0	8,0	—	—	—	—
	80	31,5	27,0	16,0	16,0	15,0	13,0	—	—	—	—
	100	37,5	33,0	21,5	21,5	19,0	16,0	—	—	—	—
	120	40,0	38,5	27,0	27,0	23,0	20,0	—	—	—	—
	140	40,0	40,0	32,5	32,5	26,0	23,0	—	—	—	—
	≥ 160	40,0	40,0	32,5	32,5	26,0	23,0	—	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

#### Samovrtný šroub JT3-(FR)-J6-5,5xL, JT6-(FR)-J6-5,5xL

s šestihrannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnicí podložkou Ø19 mm



**Materiál:**

Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506  
nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506

Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506  
s navulkanizovaným těsněním EPDM

Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346

Díl II: S235 až S355 – EN 10025-1  
S280GD až S450GD – EN 10346  
HX300LAD až HX460LAD – EN 10346

Vrtací kapacita:  $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 6,50 \text{ mm}$

**Dřevěné spodní konstrukce:**  
nejsou stanoveny žádné vlastnosti

$t_{N,II}$ [mm]	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	—	—	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,60*	0,60*	0,60*	0,60*	0,60*	—	—	—	—	—
	0,50	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	—	—	—	—	—
	0,55	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	1,50*	—	—	—	—	—
	0,60	1,56*	1,56*	1,56*	1,56*	1,56*	—	—	—	—	—
	0,63	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	1,60*	—	—	—	—	—
	0,75	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—	—
	0,88	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—	—
	1,00	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	—	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,90	2,16*	2,16*	2,16*	2,16*	—	—	—	—	—
	0,50	1,90	2,16*	2,16*	2,16*	2,16*	—	—	—	—	—
	0,55	1,90	2,40*	2,40*	2,40*	2,40*	—	—	—	—	—
	0,60	1,90	2,60	2,64*	2,64*	2,64*	—	—	—	—	—
	0,63	1,90	2,60	2,78*	2,78*	2,78*	—	—	—	—	—
	0,75	1,90	2,60	3,40*	3,40*	3,40*	—	—	—	—	—
	0,88	1,90	2,60	4,10	4,10*	4,10*	—	—	—	—	—
	1,00	1,90	2,60	4,20	4,90	4,90	—	—	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	1,90	2,60	4,20	4,90	4,90	4,90	—	—	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	20,0	15,5	7,0	7,0	7,0	6,0	—	—	—	—
	60	26,0	21,5	11,0	11,0	10,0	8,0	—	—	—	—
	80	31,5	27,0	16,0	16,0	15,0	13,0	—	—	—	—
	100	37,5	33,0	21,5	21,5	19,0	16,0	—	—	—	—
	120	40,0	38,5	27,0	27,0	23,0	20,0	—	—	—	—
	140	40,0	40,0	32,5	32,5	26,0	23,0	—	—	—	—
	≥ 160	40,0	40,0	32,5	32,5	26,0	23,0	—	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

#### Samovrtný šroub JT3-(FR)-J6-5,5xL, JT6-(FR)-J6-5,5xL

s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnící podložkou  $\geq \text{Ø}22 \text{ mm}$

**Materiál:**  
**Šroub:** nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506  
 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506  
**Podložka:** nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506  
 s navulkanizovaným těsněním EPDM  
**Díl I:** S280GD až S350GD – EN 10346  
**Díl II:** S235 až S355 – EN 10025-1  
 S280GD až S350GD – EN 10346

**Vrtací kapacita:**  $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 13,0 \text{ mm}$

**Dřevěné spodní konstrukce:**  
 nejsou stanoveny žádné vlastnosti

$t_{N,II}$ [mm]	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,0	12,0	—	—	—	—
<b><math>V_{R,k}</math> [kN] pro <math>t_{N2} =</math></b>	0,40	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,50	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,55	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,60	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	—	—	—	—
	0,63	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	—	—	—	—
	0,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	—	—	—
	0,88	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	—	—	—	—
	1,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	—	—	—	—
<b><math>N_{R,k}</math> [kN] pro <math>t_{N1} =</math></b>	0,40	1,54*	1,54*	1,54*	1,54*	1,54*	1,54*	—	—	—	—
	0,50	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	—	—	—	—
	0,55	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	—	—	—	—
	0,60	2,25*	2,25*	2,25*	2,25*	2,25*	2,25*	—	—	—	—
	0,63	2,40*	2,40*	2,40*	2,40*	2,40*	2,40*	—	—	—	—
	0,75	3,00	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	—	—	—	—
	0,88	3,00	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	—	—	—	—
	1,00	3,00	4,70	4,70*	4,70*	4,70*	4,70*	—	—	—	—
<b><math>N_{R,k,II}</math> [kN]</b>	3,00	4,70	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	—	—	—	—
<b>max u [mm] pro <math>D_F =</math></b>	40	14,0	7,0	6,0	5,0	5,0	5,0	5,0	—	—	—
	60	18,5	10,0	9,0	8,0	8,0	8,0	8,0	—	—	—
	80	22,0	12,5	11,0	10,0	10,0	10,0	10,0	—	—	—
	100	26,0	19,0	18,0	15,0	15,0	15,0	15,0	—	—	—
	120	29,0	22,5	20,0	18,0	18,0	18,0	18,0	—	—	—
	140	33,0	26,0	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	—	—	—
	$\geq 160$	33,0	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

**Šrouby pro upevnění sendvičových prvků**

**Samovrtný šroub JT3-(FR)-12-5,5xL, JT6-(FR)-12-5,5xL**

s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnící podložkou Ø16 mm

	<p><b>Materiál:</b></p> <p>Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506</p> <p>Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506 s navulkanizovaným těsněním EPDM</p> <p>Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346</p> <p>Díl II: S235 až S355 – EN 10025-1 S280GD až S350GD – EN 10346</p>
	<p>Vrtací kapacita: <math>\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 13,0 \text{ mm}</math></p>
	<p><b>Dřevěné spodní konstrukce:</b></p> <p>nejsou stanoveny žádné vlastnosti</p>

$t_{N,II}$ [mm]	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,0	12,0	—	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,50	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,55	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,60	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	—	—	—	—
	0,63	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	—	—	—	—
	0,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	—	—	—
	0,88	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	—	—	—	—
	1,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,83*	1,83*	1,83*	1,83*	1,83*	1,83*	—	—	—	—
	0,50	1,83*	1,83*	1,83*	1,83*	1,83*	1,83*	—	—	—	—
	0,55	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	—	—	—	—
	0,60	2,43	2,43*	2,43*	2,43*	2,43*	2,43*	—	—	—	—
	0,63	2,61	2,61*	2,61*	2,61*	2,61*	2,61*	—	—	—	—
	0,75	3,00	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	—	—	—	—
	0,88	3,00	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	—	—	—	—
	1,00	3,00	4,70	4,70*	4,70*	4,70*	4,70*	—	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	3,00	4,70	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	—	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	14,0	7,0	6,0	5,0	5,0	5,0	—	—	—	—
	60	18,5	10,0	9,0	8,0	8,0	8,0	—	—	—	—
	80	22,0	12,5	11,0	10,0	10,0	10,0	—	—	—	—
	100	26,0	19,0	18,0	15,0	15,0	15,0	—	—	—	—
	120	29,0	22,5	20,0	18,0	18,0	18,0	—	—	—	—
	140	33,0	26,0	26,0	23,5	21,0	21,0	—	—	—	—
	$\geq 160$	33,0	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	—	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

#### Samovrtný šroub JT3-(FR)-12-5,5xL, JT6-(FR)-12-5,5xL

s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnící podložkou Ø19 mm

**Materiál:**  
**Šroub:** nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506  
 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506  
**Podložka:** nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506  
 s navulkanizovaným těsněním EPDM  
**Díl I:** S280GD až S350GD – EN 10346  
**Díl II:** S235 až S355 – EN 10025-1  
 S280GD až S350GD – EN 10346

**Vrtací kapacita:**  $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 13,0 \text{ mm}$

**Dřevěné spodní konstrukce:**  
 nejsou stanoveny žádné vlastnosti

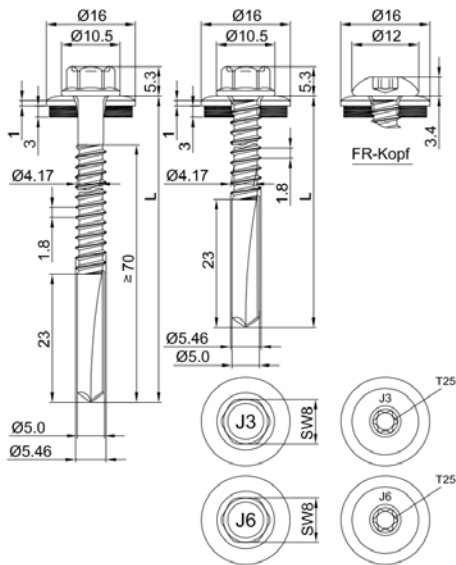
$t_{N,II}$ [mm]	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,0	12,0	—	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,50	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,55	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—	—
	0,60	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	—	—	—	—
	0,63	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	—	—	—	—
	0,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	—	—	—
	0,88	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	—	—	—	—
	1,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	—	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	2,12*	2,12*	2,12*	2,12*	2,12*	2,12*	—	—	—	—
	0,50	2,12*	2,12*	2,12*	2,12*	2,12*	2,12*	—	—	—	—
	0,55	2,37*	2,37*	2,37*	2,37*	2,37*	2,37*	—	—	—	—
	0,60	2,63*	2,63*	2,63*	2,63*	2,63*	2,63*	—	—	—	—
	0,63	2,78	2,78*	2,78*	2,78*	2,78*	2,78*	—	—	—	—
	0,75	3,00	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	—	—	—	—
	0,88	3,00	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	—	—	—	—
	1,00	3,00	4,70	4,70*	4,70*	4,70*	4,70*	—	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	3,00	4,70	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	—	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	14,0	7,0	6,0	5,0	5,0	5,0	5,0	—	—	—
	60	18,5	10,0	9,0	8,0	8,0	8,0	8,0	—	—	—
	80	22,0	12,5	11,0	10,0	10,0	10,0	10,0	—	—	—
	100	26,0	19,0	18,0	15,0	15,0	15,0	15,0	—	—	—
	120	29,0	22,5	20,0	18,0	18,0	18,0	18,0	—	—	—
	140	33,0	26,0	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	—	—	—
	$\geq 160$	33,0	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

#### Samovrtný šroub JT3-(FR)-12-5,5xL, JT6-(FR)-12-5,5xL

s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnící podložkou  $\geq \text{Ø}22 \text{ mm}$



**Materiál:**

Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506  
nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506

Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506  
s navulkanizovaným těsněním EPDM

Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346

Díl II: S235 až S355 – EN 10025-1  
S280GD až S350GD – EN 10346

Vrtací kapacita:  $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 18,0 \text{ mm}$

**Dřevěné spodní konstrukce:**

nejsou stanoveny žádné vlastnosti

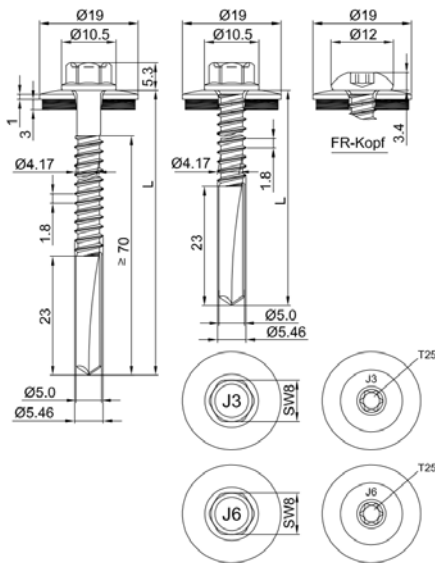
$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,50	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,55	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,60	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	—	—	—
	0,63	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	—	—	—
	0,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	—	—
	0,88	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	—	—	—
	1,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,54*	1,54*	1,54*	1,54*	1,54*	1,54*	1,54*	—	—	—
	0,50	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	—	—	—
	0,55	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	—	—	—
	0,60	2,25*	2,25*	2,25*	2,25*	2,25*	2,25*	2,25*	—	—	—
	0,63	2,40*	2,40*	2,40*	2,40*	2,40*	2,40*	2,40*	—	—	—
	0,75	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	—	—	—
	0,88	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	—	—	—
	1,00	4,70	4,70*	4,70*	4,70*	4,70*	4,70*	4,70*	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	4,70	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	7,0	6,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	—	—	—
	60	10,0	9,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	—	—	—
	80	15,0	13,5	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	—	—	—
	100	19,0	18,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	—	—	—
	120	22,5	20,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	—	—	—
	140	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—
	$\geq 160$	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

**Šrouby pro upevnění sendvičových prvků**

**Samovrtný šroub JT3-(FR)-18-5,5xL, JT6-(FR)-18-5,5xL**

s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnící podložkou Ø16 mm



**Materiál:**

Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506  
nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506

Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506  
s navulkanizovaným těsněním EPDM

Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346

Díl II: S235 až S355 – EN 10025-1  
S280GD až S350GD – EN 10346

Vrtací kapacita:  $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 18,0 \text{ mm}$

**Dřevěné spodní konstrukce:**

nejsou stanoveny žádné vlastnosti

$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,50	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,55	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,60	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	—	—	—
	0,63	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	—	—	—
	0,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	—	—
	0,88	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	—	—	—
	1,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,84*	1,84*	1,84*	1,84*	1,84*	1,84*	1,84*	—	—	—
	0,50	1,84*	1,84*	1,84*	1,84*	1,84*	1,84*	1,84*	—	—	—
	0,55	2,14*	2,14*	2,14*	2,14*	2,14*	2,14*	2,14*	—	—	—
	0,60	2,43*	2,43*	2,43*	2,43*	2,43*	2,43*	2,43*	—	—	—
	0,63	2,61*	2,61*	2,61*	2,61*	2,61*	2,61*	2,61*	—	—	—
	0,75	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	—	—	—
	0,88	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	—	—	—
	1,00	4,70	4,70*	4,70*	4,70*	4,70*	4,70*	4,70*	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	4,70	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	7,0	6,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	—	—	—
	60	10,0	9,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	—	—	—
	80	15,0	13,5	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	—	—	—
	100	19,0	18,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	—	—	—
	120	22,5	20,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	—	—	—
	140	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—
	$\geq 160$	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

**Šrouby pro upevnění sendvičových prvků**

**Samovrtný šroub JT3-(FR)-18-5,5xL, JT6-(FR)-18-5,5xL**

s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnící podložkou Ø19 mm

**Materiál:**

Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506  
nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506

Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506  
s navulkanizovaným těsněním EPDM

Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346

Díl II: S235 až S355 – EN 10025-1  
S280GD až S350GD – EN 10346

---

Vrtací kapacita:  $\Sigma(t_{N2} + t_{N,II}) \leq 18,0 \text{ mm}$

---

**Dřevěné spodní konstrukce:**

nejsou stanoveny žádné vlastnosti

$t_{N,II}$ [mm]	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	—	—	—
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,50	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,55	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	—	—	—
	0,60	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	—	—	—
	0,63	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	—	—	—
	0,75	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	—	—	—
	0,88	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	—	—	—
	1,00	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	—	—	—
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	—	—	—
	0,50	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	—	—	—
	0,55	2,38*	2,38*	2,38*	2,38*	2,38*	2,38*	2,38*	—	—	—
	0,60	2,63*	2,63*	2,63*	2,63*	2,63*	2,63*	2,63*	—	—	—
	0,63	2,78*	2,78*	2,78*	2,78*	2,78*	2,78*	2,78*	—	—	—
	0,75	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	3,10*	—	—	—
	0,88	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	3,90*	—	—	—
	1,00	4,70	4,70*	4,70*	4,70*	4,70*	4,70*	4,70*	—	—	—
$N_{R,k,II}$ [kN]	4,70	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	6,90	—	—	—
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	40	7,0	6,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	—	—	—
	60	10,0	9,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	—	—	—
	80	15,0	13,5	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	—	—	—
	100	19,0	18,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	—	—	—
	120	22,5	20,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	—	—	—
	140	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—
	$\geq 160$	26,0	23,5	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	—	—	—

- $N_{R,k,II}$ : únosnost při vytažení z dílu II
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

#### Samovrtný šroub JT3-(FR)-18-5,5xL, JT6-(FR)-18-5,5xL

s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnící podložkou  $\geq \text{Ø}22 \text{ mm}$

	<p><b>Materiál:</b></p> <p>Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506</p> <p>Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506 s navulkanizovaným těsněním EPDM</p> <p>Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346</p> <p>Díl II: dřevo – EN 14081</p>
	<p>Vrtací kapacita: <math>t_{N2} \leq 2,00</math> mm</p>
	<p><b>Dřevěné spodní konstrukce:</b></p> <p>Vlastnosti určeny s  <math>M_{y,Rk} = 9,742</math> Nm  <math>f_{ax,k} = 11,810</math> N/mm<sup>2</sup> pro <math>l_{ef} \geq 44</math> mm</p>

$l_g$ [mm]	50	53	56	59	62	65	68	71	74	77	80		
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	$V_{R,k,l}$ [kN]
	0,50	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
	0,55	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
	0,60	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
	0,63	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	0,75	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	0,88	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	1,00	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,24*	1,24*	1,24*	1,24*	1,24*	1,24*	1,24*	1,24*	1,24*	1,24*	1,24*	$N_{R,k,l}$ [kN]
	0,50	1,80*	1,80*	1,80*	1,80*	1,80*	1,80*	1,80*	1,80*	1,80*	1,80*	1,80*	1,80*
	0,55	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*
	0,60	2,28*	2,28*	2,28*	2,28*	2,28*	2,28*	2,28*	2,28*	2,28*	2,28*	2,28*	2,28*
	0,63	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*	2,50*
	0,75	3,04	3,25	3,30	3,30*	3,30*	3,30*	3,30*	3,30*	3,30*	3,30*	3,30*	3,30*
	0,88	3,04	3,25	3,45	3,66	3,87	4,08	4,10	4,10*	4,10*	4,10*	4,10*	4,10*
	1,00	3,04	3,25	3,45	3,66	3,87	4,08	4,28	4,49	4,70	4,90	4,90	4,90*
max u [mm] pro $D_F =$	30	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	$D_F$
	40	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	60	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	80	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
	100	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
	120	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
	$\geq 140$	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0

- Výše uvedené hodnoty v závislosti na hloubce zašroubování  $l_g$  platí pro  $k_{mod} = 0,9$  a třídu pevnosti dřeva C24 ( $\rho_a = 350$  kg/m<sup>3</sup>). Pro ostatní hodnoty  $k_{mod}$  a třídy pevnosti dřeva viz odstavec 4.2.2.
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

#### Samovrtný šroub JT3-2-6,5xL, JT6-2-6,5xL

s šestihlannou hlavou a těsnící podložkou  $\varnothing 16$  mm

Příloha 22



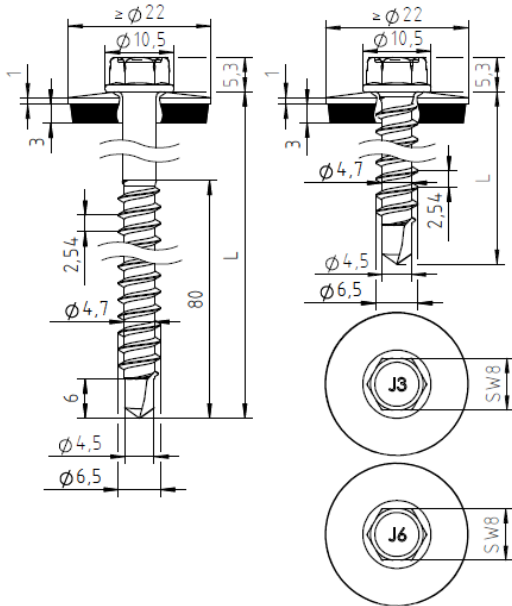
	<p><b>Materiál:</b></p> <p>Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506</p> <p>Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506 s navulkanizovaným těsněním EPDM</p> <p>Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346</p> <p>Díl II: dřevo – EN 14081</p>
	<p>Vrtací kapacita: <math>t_{N2} \leq 2,00 \text{ mm}</math></p>
	<p><b>Dřevěné spodní konstrukce:</b></p> <p>Vlastnosti určeny s</p> <p><math>M_{y,Rk} = 9,742 \text{ Nm}</math></p> <p><math>f_{ax,k} = 11,810 \text{ N/mm}^2</math> pro <math>l_{ef} \geq 44 \text{ mm}</math></p>

$l_g$ [mm]	50	53	56	59	62	65	68	71	74	77	80		
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	$V_{R,k,I}$ [kN]
	0,50	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
	0,55	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
	0,60	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
	0,63	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	0,75	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	0,88	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	1,00	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,47*	1,47*	1,47*	1,47*	1,47*	1,47*	1,47*	1,47*	1,47*	1,47*	1,47*	$N_{R,k,I}$ [kN]
	0,50	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*
	0,55	2,33*	2,33*	2,33*	2,33*	2,33*	2,33*	2,33*	2,33*	2,33*	2,33*	2,33*	2,33*
	0,60	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*
	0,63	3,03	3,03	3,03*	3,03*	3,03*	3,03*	3,03*	3,03*	3,03*	3,03*	3,03*	3,03*
	0,75	3,04	3,25	3,30	3,30*	3,30*	3,30*	3,30*	3,30*	3,30*	3,30*	3,30*	3,30*
	0,88	3,04	3,25	3,45	3,66	3,87	4,08	4,10	4,10*	4,10*	4,10*	4,10*	4,10*
	1,00	3,04	3,25	3,45	3,66	3,87	4,08	4,28	4,49	4,70	4,90	4,90	4,90*
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	30	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	$\max u$ [mm] pro $D_F =$
	40	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	60	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	80	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
	100	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
	120	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
	$\geq 140$	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0

- Výše uvedené hodnoty v závislosti na hloubce zašroubování  $l_g$  platí pro  $k_{mod} = 0,9$  a třídu pevnosti dřeva C24 ( $\rho_a = 350 \text{ kg/m}^3$ ). Pro ostatní hodnoty  $k_{mod}$  a třídy pevnosti dřeva viz odstavec 4.2.2.
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

**Samovrtný šroub JT3-2-6,5xL, JT6-2-6,5xL**  
s šestihlannou hlavou a těsnící podložkou  $\varnothing 19 \text{ mm}$



**Materiál:**

Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506  
nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506

Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506  
s navulkanizovaným těsněním EPDM

Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346

Díl II: dřevo – EN 14081

Vrtací kapacita:  $t_{N2} \leq 2,00$  mm

**Dřevěné spodní konstrukce:**

Vlastnosti určeny s  
 $M_{y,Rk} = 9,742$  Nm  
 $f_{ax,k} = 11,810$  N/mm<sup>2</sup> pro  $l_{ef} \geq 44$  mm

$l_g$ [mm]	50	53	56	59	62	65	68	71	74	77	80		
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	$V_{R,k,i}$ [kN]
	0,50	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
	0,55	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
	0,60	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
	0,63	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	0,75	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	0,88	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	1,00	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,71*	1,71*	1,71*	1,71*	1,71*	1,71*	1,71*	1,71*	1,71*	1,71*	1,71*	$N_{R,k,i}$ [kN]
	0,50	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*
	0,55	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*
	0,60	3,04	3,25	3,33	3,33*	3,33*	3,33*	3,33*	3,33*	3,33*	3,33*	3,33*	3,33*
	0,63	3,04	3,25	3,45	3,66	3,67	3,67*	3,67*	3,67*	3,67*	3,67*	3,67*	3,67*
	0,75	3,04	3,25	3,45	3,66	3,67	3,67*	3,67*	3,67*	3,67*	3,67*	3,67*	3,67*
	0,88	3,04	3,25	3,45	3,66	3,87	4,08	4,10	4,10*	4,10*	4,10*	4,10*	4,10*
	1,00	3,04	3,25	3,45	3,66	3,87	4,08	4,28	4,49	4,70	4,90	4,90	4,90*
max u [mm] pro $D_F =$	30	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	max u [mm] pro $D_F =$
	40	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	60	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	80	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
	100	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
	120	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
	$\geq 140$	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0

- Výše uvedené hodnoty v závislosti na hloubce zašroubování  $l_g$  platí pro  $k_{mod} = 0,9$  a třídu pevnosti dřeva C24 ( $\rho_a = 350$  kg/m<sup>3</sup>). Pro ostatní hodnoty  $k_{mod}$  a třídy pevnosti dřeva viz odstavec 4.2.2.
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

**Šrouby pro upevnění sendvičových prvků**

**Samovrtný šroub JT3-2-6,5xL, JT6-2-6,5xL**  
s šestihrannou hlavou a těsnící podložkou  $\geq \varnothing 22$  mm

**Materiál:**  
**Šroub:** nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506  
 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506  
**Podložka:** nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506  
 s navulkanizovaným těsněním EPDM  
**Díl I:** S280GD až S350GD – EN 10346  
**Díl II:** dřevo – EN 14081

**Vrtací kapacita:**  $t_{N2} \leq 2,00 \text{ mm}$

**Dřevěné spodní konstrukce:**  
 Vlastnosti určeny s  
 $M_{y,Rk} = 9,742 \text{ Nm}$   
 $f_{ax,k} = 11,810 \text{ N/mm}^2$  pro  $l_{ef} \geq 44 \text{ mm}$

$l_g$ [mm]	50	53	56	59	62	65	68	71	74	77	80		
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	$V_{R,k,i}$ [kN]
	0,50	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
	0,55	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
	0,60	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
	0,63	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	0,75	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	0,88	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	1,00	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,57*	1,57*	1,57*	1,57*	1,57*	1,57*	1,57*	1,57*	1,57*	1,57*	1,57*	$N_{R,k,i}$ [kN]
	0,50	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*	1,70*
	0,55	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*	2,00*
	0,60	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*	2,13*
	0,63	2,20*	2,20*	2,20*	2,20*	2,20*	2,20*	2,20*	2,20*	2,20*	2,20*	2,20*	2,20*
	0,75	3,04	3,25	3,40	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*
	0,88	3,04	3,25	3,45	3,66	3,87	4,08	4,10	4,10	4,10*	4,10*	4,10*	4,10*
	1,00	3,04	3,25	3,45	3,66	3,87	4,08	4,28	4,49	4,70	4,90	4,90	4,90*
$\max u$ [mm] pro $D_F =$	30	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	$\max u$ [mm] pro $D_F =$
	40	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	60	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	80	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
	100	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
	120	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
	$\geq 140$	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0

- Výše uvedené hodnoty v závislosti na hloubce zašroubování  $l_g$  platí pro  $k_{mod} = 0,9$  a třídu pevnosti dřeva C24 ( $\rho_a = 350 \text{ kg/m}^3$ ). Pro ostatní hodnoty  $k_{mod}$  a třídy pevnosti dřeva viz odstavec 4.2.2.
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

**Samovrtný šroub JT3-D-(FR-)2H-6,5/7,0xL, JT6-D-(FR-)2H-6,5/7,0xL**  
 s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnicí podložkou  $\varnothing 16 \text{ mm}$

	<p><b>Materiál:</b></p> <p>Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506</p> <p>Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506 s navulkanizovaným těsněním EPDM</p> <p>Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346</p> <p>Díl II: dřevo – EN 14081</p>
	<p>Vrtací kapacita: <math>t_{N2} \leq 2,00 \text{ mm}</math></p> <p><b>Dřevěné spodní konstrukce:</b></p> <p>Vlastnosti určeny s  <math>M_{y,Rk} = 9,742 \text{ Nm}</math>  <math>f_{ax,k} = 11,810 \text{ N/mm}^2</math> pro <math>l_{ef} \geq 44 \text{ mm}</math></p>

$l_g$ [mm]	50	53	56	59	62	65	68	71	74	77	80		
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	$V_{R,k,i}$ [kN]
	0,50	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
	0,55	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
	0,60	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
	0,63	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	0,75	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	0,88	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	1,00	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,86*	1,86*	1,86*	1,86*	1,86*	1,86*	1,86*	1,86*	1,86*	1,86*	1,86*	$N_{R,k,i}$ [kN]
	0,50	2,02*	2,02*	2,02*	2,02*	2,02*	2,02*	2,02*	2,02*	2,02*	2,02*	2,02*	2,02*
	0,55	2,45*	2,45*	2,45*	2,45*	2,45*	2,45*	2,45*	2,45*	2,45*	2,45*	2,45*	2,45*
	0,60	2,89	2,89*	2,89*	2,89*	2,89*	2,89*	2,89*	2,89*	2,89*	2,89*	2,89*	2,89*
	0,63	3,04	3,15	3,15*	3,15*	3,15*	3,15*	3,15*	3,15*	3,15*	3,15*	3,15*	3,15*
	0,75	3,04	3,25	3,40	3,40	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*	3,40*
	0,88	3,04	3,25	3,45	3,66	3,87	4,08	4,10	4,10*	4,10*	4,10*	4,10*	4,10*
	1,00	3,04	3,25	3,45	3,66	3,87	4,08	4,28	4,49	4,70	4,90	4,90	4,90*
max u [mm] pro $D_F =$	30	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	$D_F$
	40	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	60	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	80	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
	100	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
	120	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
	$\geq 140$	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0

- Výše uvedené hodnoty v závislosti na hloubce zašroubování  $l_g$  platí pro  $k_{mod} = 0,9$  a třídu pevnosti dřeva C24 ( $\rho_a = 350 \text{ kg/m}^3$ ). Pro ostatní hodnoty  $k_{mod}$  a třídy pevnosti dřeva viz odstavec 4.2.2.
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

**Samovrtný šroub JT3-D-(FR-)2H-6,5/7,0xL, JT6-D-(FR-)2H-6,5/7,0xL**  
s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnící podložkou  $\varnothing 19 \text{ mm}$

	<b>Materiál:</b> Šroub: nerezavějící ocel (A2) – EN ISO 3506 nerezavějící ocel (A4) – EN ISO 3506 Podložka: nerezavějící ocel (A2/A4) – EN ISO 3506 s navulkanizovaným těsněním EPDM Díl I: S280GD až S350GD – EN 10346 Díl II: dřevo – EN 14081
	<b>Vrtací kapacita:</b> $t_{N2} \leq 1,00 \text{ mm}$
	<b>Dřevěné spodní konstrukce:</b> Vlastnosti určeny s $M_{y,Rk} = 10,744 \text{ Nm}$ $f_{ax,k} = 11,080 \text{ N/mm}^2$ pro $l_{ef} \geq 34 \text{ mm}$

$l_g$ [mm]	45	48	51	54	57	60	63	66	69	72	75		
$V_{R,k}$ [kN] pro $t_{N2} =$	0,40	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	$V_{R,k,i}$ [kN]
	0,50	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
	0,55	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
	0,60	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
	0,63	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	0,75	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	0,88	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
	1,00	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
$N_{R,k}$ [kN] pro $t_{N1} =$	0,40	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	1,90*	$N_{R,k,i}$ [kN]
	0,50	2,21	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*	2,21*
	0,55	2,31	2,51	2,71	2,77	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*	2,77*
	0,60	2,31	2,51	2,71	2,92	3,12	3,32	3,33*	3,33*	3,33*	3,33*	3,33*	3,33*
	0,63	2,31	2,51	2,71	2,92	3,12	3,32	3,53	3,67	3,67	3,67*	3,67*	3,67
	0,75	2,31	2,51	2,71	2,92	3,12	3,32	3,53	3,67	3,67	3,67*	3,67*	3,67
	0,88	2,31	2,51	2,71	2,92	3,12	3,32	3,53	3,67	3,67	3,67*	3,67*	3,67
	1,00	2,31	2,51	2,71	2,92	3,12	3,32	3,53	3,69	3,69	3,69*	3,69*	3,69
max u [mm] pro $D_F =$	30	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	$max u$ [mm] pro $D_F =$
	40	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	60	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	80	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
	100	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
	120	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
	$\geq 140$	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0

- Výše uvedené hodnoty v závislosti na hloubce zašroubování  $l_g$  platí pro  $k_{mod} = 0,9$  a třídu pevnosti dřeva C24 ( $\rho_a = 350 \text{ kg/m}^3$ ). Pro ostatní hodnoty  $k_{mod}$  a třídy pevnosti dřeva viz odstavec 4.2.2.
- Při  $t_{N2}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $V_{R,k}$  o 8,3% zvýšeny.
- Při  $t_{N1}$  z S320GD nebo S350GD mohou být charakteristické hodnoty  $N_{R,k}$  označeny \* o 8,3% zvýšeny.

### Šrouby pro upevnění sendvičových prvků

#### Samovrtný šroub (beztřískový) JF3-(FR)-6,8xL, JF6-(FR)-6,8xL

s šestihlannou hlavou nebo půlkulatou hlavou s drážkou Torx® a těsnící podložkou  $\geq \text{Ø}22 \text{ mm}$