

LOCK T MIDI



SKRYTÝ ZÁVĚSNÝ SPOJOVACÍ PRVEK DŘEVO-DŘEVO

SLOUPEK A NOSNÍK

Ideální pro přístřešky pro auta, pergoly, střechy nebo malé sloupkové a trámové systémy. Použitelný jako skrytý spoj na dřevěné prvky s malou šířkou.

VNĚJŠÍ

Lze použít v exteriéru v servisní třídě 3. Správná volba vrutů umožňuje splnit všechny požadavky na upevnění, a to i v agresivním prostředí nebo v přítomnosti agresivního dřeva obsahujícího třísloviny, jako je kaštan a dub.

VÍCEÚČELOVÝ

Snadná a rychlá instalace, připevní se jediným typem vrutu. Spoj lze bez problémů demontovat, a proto je k ideální k vytváření dočasných konstrukcí. Pevnost certifikována ve všech směrech: svislém, vodorovném a axiálním.



VLASTNOSTI

STŘED	středně malé sloupové a trámové systémy
DŘEVĚNÉ PRŮŘEZY	od 68 x 135 mm do 240 x 400 mm
ODOLNOST	$R_{v,k}$ do 121 kN
UPEVNĚNÍ	LBS, HBSPEVO, KKF AISI410



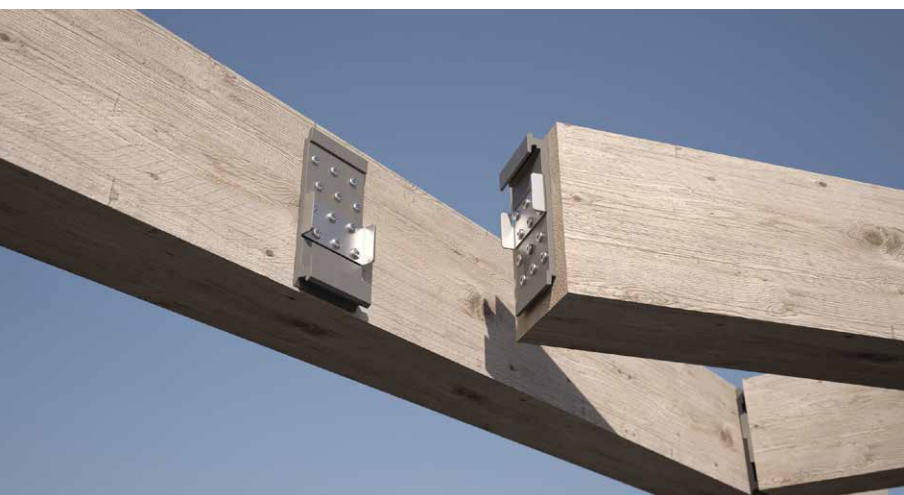
MATERIÁL

LOCK T MIDI slitina hliníku.
LOCK T MIDI EVO Slitina hliníku se speciálním lakem v barvě černého grafitu.

OBLASTI POUŽITÍ

Vnější a vnitřní spoje dřevo-dřevo:

- masivní a lamelové dřevo
- CLT, LVL
- agresivní dřeva (obsahující tanin)
- chemicky upravená dřeva



NAKLONĚNÉ NOSNÍKY

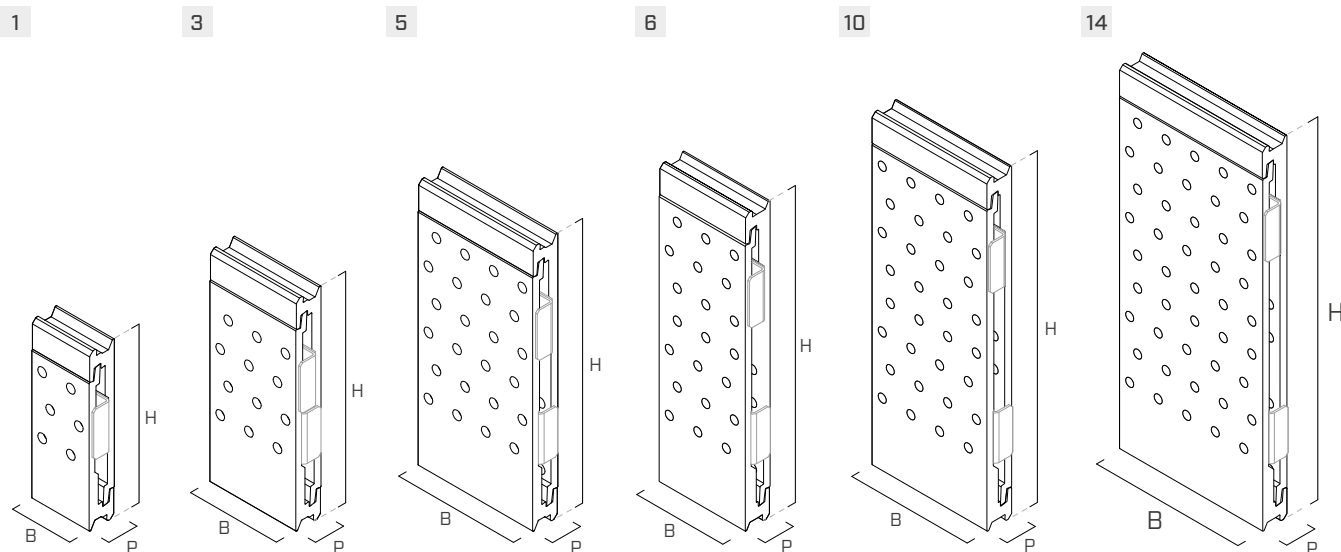
Vhodné také pro instalaci na šikmé nosníky s vodorovným i svislým sklonem. Příchytňý konektor lze předem namontovat na nosník bez nutnosti přidávat vruty na místě.

SPECIÁLNÍ OBRÁBĚNÍ

Konektor lze použít bez speciálního opracování nosníků. Blokovací zařízení LOCK STOP umožňuje bezpečnou instalaci a zajišťuje pevnost proti bočním silám.

KÓDY A ROZMĚRY

LOCK T MIDI - LOCK T MIDI EVO



KÓD		B	H	P	$n_{\text{screw}} \times \varnothing^{(1)}$	$n_{\text{LOCKSTOP}} \times \text{typ}^{(2)}$	ks. ⁽³⁾	
LOCK T MIDI	LOCK T MIDI EVO	[mm]	[mm]	[mm]	ks.			
1 LOCKT50135	LOCKTEVO50135 NEW	50	135	22	12 x Ø7	2 x LOCKSTOP7 1 x LOCKSTOP50	25	●
2 LOCKT50175	LOCKTEVO50175	50	175	22	16 x Ø7	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP50	18	●
3 LOCKT75175	LOCKTEVO75175 NEW	75	175	22	24 x Ø7	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP75	12	●
4 LOCKT75215	LOCKTEVO75215	75	215	22	36 x Ø7	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP75	12	●
5 LOCKT100215	LOCKTEV100215 NEW	100	215	22	48 x Ø7	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP100	8	●
6 LOCKT75240 NEW	LOCKTEV75240 ⁽⁴⁾ NEW	75	240	22	42 x Ø7	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP75	20	●
7 LOCKT100240 NEW	LOCKTEV100240 ⁽⁴⁾ NEW	100	240	22	56 x Ø7	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP100	10	●
8 LOCKT125240 NEW	LOCKTEV125240 ⁽⁴⁾ NEW	125	240	22	70 x Ø7	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP125	10	●
9 LOCKT75265 NEW	LOCKTEV75265 ⁽⁴⁾ NEW	75	265	22	48 x Ø7	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP75	20	●
10 LOCKT100265 NEW	LOCKTEV100265 ⁽⁴⁾ NEW	100	265	22	64 x Ø7	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP100	10	●
11 LOCKT125265 NEW	LOCKTEV125265 ⁽⁴⁾ NEW	125	265	22	80 x Ø7	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP125	10	●
12 LOCKT75290 NEW	LOCKTEV75290 ⁽⁴⁾ NEW	75	290	22	54 x Ø7	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP75	20	●
13 LOCKT100290 NEW	LOCKTEV100290 ⁽⁴⁾ NEW	100	290	22	72 x Ø7	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP100	10	●
14 LOCKT125290 NEW	LOCKTEV125290 ⁽⁴⁾ NEW	125	290	22	90 x Ø7	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP125	10	●

Vrutky LOCK STOP nejsou součástí balení.

POZNÁMKY:

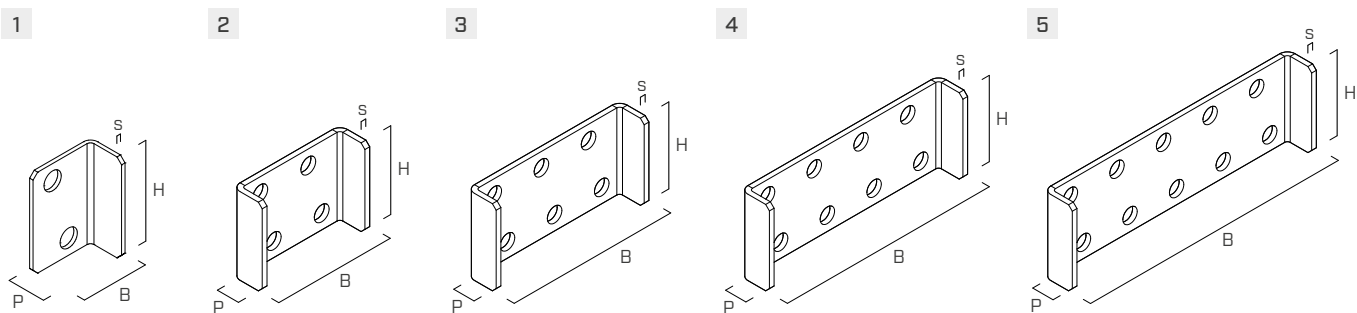
⁽¹⁾ Počet vrutů na pár konektorů.

⁽²⁾ Možnosti instalace LOCK STOP jsou uvedeny na straně 8.

⁽³⁾ Počet párů spojovacích prvků.

⁽⁴⁾ K dispozici na zvláštní objednávku.

LOCK STOP | ZAJIŠŤOVACÍ ZAŘÍZENÍ PRO F_{lat}



KÓD	popis	B [mm]	H [mm]	P [mm]	s [mm]	ks.
1 LOCKSTOP7	uhlíková ocel DX51D+Z275	26,5	38	15	1,5	50
2 LOCKSTOP50	NEW nerezavějící ocel A2 AISI 304	56	40	15,5	2,5	40
3 LOCKSTOP75	NEW nerezavějící ocel A2 AISI 304	81	40	15,5	2,5	20
4 LOCKSTOP100	NEW nerezavějící ocel A2 AISI 304	106	40	15,5	2,5	20
5 LOCKSTOP125	NEW nerezavějící ocel A2 AISI 304	131	40	15,5	2,5	20

MATERIÁL A ŽIVOTNOST

LOCK T MIDI - LOCK T MIDI EVO: slitina hliníku

EN AW-6005A.

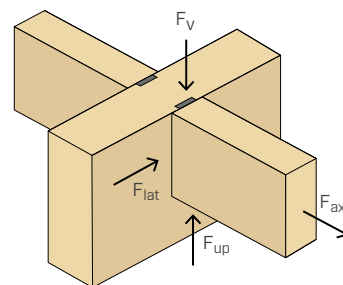
Použití v servisní třídě 1, 2 a 3 (EN 1995-1-1).

Informace o oblastech použití LOCK T MIDI a LOCK T MIDI EVO s ohledem na třídu použití v prostředí, třídu korozní agresivity v atmosféře a třídu koroze dřeva naleznete na webových stránkách (www.rothoblaas.com).

OBLAST POUŽITÍ

- Spoje dřevo - dřevo mezi konstrukčními prvky z masivního dřeva, lamelového dřeva, LVL a CLT

NAMÁHÁNÍ

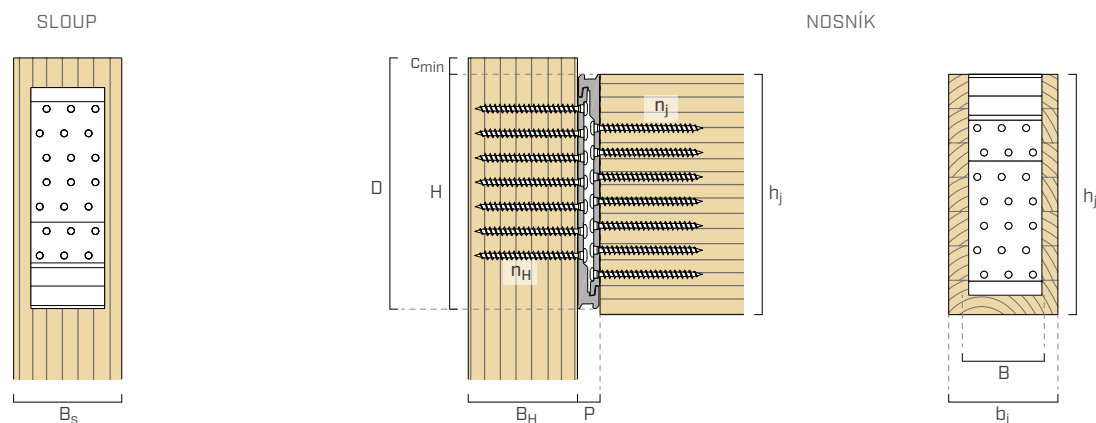


DOPLŇKOVÉ VÝROBKY - UPEVNĚNÍ

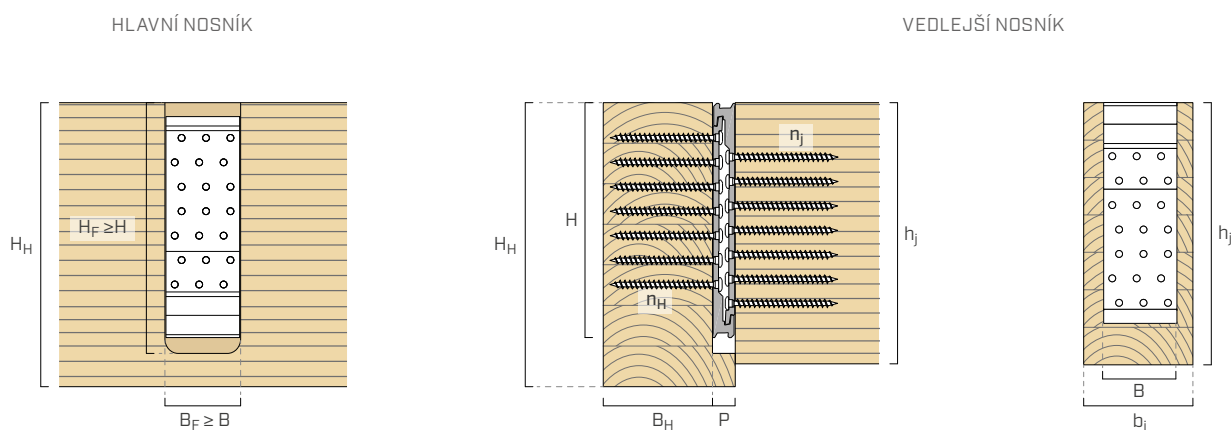
KÓD	popis	materiál	d ₁ [mm]	L [mm]	TX	ks.
LBS780	vrut s čokkovou hlavou pro desky	uhlíková ocel s galvanickým zinkováním	7	80	TX 30	100
HBSPEVO680	vrut s cylindrickou hlavou	uhlíková ocel s povrchovou úpravou C4 EVO	6	80	TX 30	100
KKF680	vrut s cylindrickou hlavou	martenzitická nerezová ocel AISI410	6	80	TX 30	100

■ INSTALACE LOCK T MIDI - LOCK T MIDI EVO

ODKRYTÁ INSTALACE NA SLOUP



SKRYTÁ INSTALACE NA SLOUPEK



Rozměr H_F se týká minimální výšky vyfrézování a konstantní šířky. Ve fázi frézování je třeba brát ohled na zakulacenou část nástroje.

UMÍSTĚNÍ KONEKTORU

KÓD		c_{min} [mm]	D [mm]
LOCKT50135	LOCKTEVO50135	15	150
LOCKT50175	LOCKTEVO50175	5	180
LOCKT75175	LOCKTEVO75175	5	180
LOCKT75215	LOCKTEVO75215	15	230
LOCKT100215	LOCKTEV100215	15	230
LOCKT75240	LOCKTEV75240	15	255
LOCKT100240	LOCKTEV100240	15	255
LOCKT125240	LOCKTEV125240	15	255
LOCKT75265	LOCKTEV75265	15	280
LOCKT100265	LOCKTEV100265	15	280
LOCKT125265	LOCKTEV125265	15	280
LOCKT75290	LOCKTEV75290	15	305
LOCKT100290	LOCKTEV100290	15	305
LOCKT125290	LOCKTEV125290	15	305

Umístění konektoru na sloupku se musí snížit o kótu c_{min} vzhledem k vrchní části nosníku, aby byla dodržena minimální vzdálenost vrutů od nezátíženého konce sloupku. Pro umístění konektoru na sloupku se doporučuje použít rozměr „D“. Vyrovnání mezi horní částí opěry a nosníkem lze dosáhnout snížením konektoru o hodnotu c_{min} od horní části nosníku (minimální výška nosníku $h_j + c_{min}$).

■ INSTALACE LOCK T MIDI - LOCK T MIDI EVO

KÓD	konektor B x H [mm]	upevnění		hlavní prvek		vedlejší nosník	
		typ	$n_H + n_j - \varnothing \times L$ [mm]	sloup ⁽¹⁾	nosník	$b_{j,min} \times h_{j,min}$	
				$B_{S,min} \times B_{H,min}$ [mm]	$B_{H,min} \times H_{H,min}$ [mm]	s předvrtáním [mm]	bez předvrtání [mm]
LOCKT50135 LOCKTEVO50135	50 x 135	LBS HBSPEVO KKF	6 + 6 - $\varnothing 7 \times 80$ 6 + 6 - $\varnothing 6 \times 80$	74 x 80 68 x 80	80 x 155 80 x 145	74 x 135 68 x 135	80 x 140 ⁽²⁾
LOCKT50175 LOCKTEVO50175	50 x 175	LBS HBSPEVO KKF	8 + 8 - $\varnothing 7 \times 80$ 8 + 8 - $\varnothing 6 \times 80$	74 x 80 68 x 80	80 x 190 80 x 180	74 x 175 68 x 175	80 x 175
LOCKT75175 LOCKTEVO75175	75 x 175	LBS HBSPEVO KKF	12 + 12 - $\varnothing 7 \times 80$ 12 + 12 - $\varnothing 6 \times 80$	99 x 80 93 x 80	80 x 190 80 x 180	99 x 175 93 x 175	105 x 175
LOCKT75215 LOCKTEVO75215	75 x 215	LBS HBSPEVO KKF	18 + 18 - $\varnothing 7 \times 80$ 18 + 18 - $\varnothing 6 \times 80$	99 x 80 93 x 80	80 x 230 80 x 220	99 x 215 93 x 215	105 x 215
LOCKT100215 LOCKTEV100215	100 x 215	LBS HBSPEVO KKF	24 + 24 - $\varnothing 7 \times 80$ 24 + 24 - $\varnothing 6 \times 80$	124 x 80 118 x 80	80 x 230 80 x 220	124 x 215 118 x 215	130 x 215
LOCKT75240 LOCKTEV75240	75 x 240	LBS HBSPEVO KKF	21 + 21 - $\varnothing 7 \times 80$ 21 + 21 - $\varnothing 6 \times 80$	99 x 80 93 x 80	80 x 255 80 x 245	99 x 240 93 x 240	105 x 240
LOCKT100240 LOCKTEV100240	100 x 240	LBS HBSPEVO KKF	28 + 28 - $\varnothing 7 \times 80$ 28 + 28 - $\varnothing 6 \times 80$	124 x 80 118 x 80	80 x 255 80 x 245	124 x 240 118 x 240	130 x 240
LOCKT125240 LOCKTEV125240	125 x 240	LBS HBSPEVO KKF	35 + 35 - $\varnothing 7 \times 80$ 35 + 35 - $\varnothing 6 \times 80$	149 x 80 143 x 80	80 x 255 80 x 245	149 x 240 143 x 240	155 x 240
LOCKT75265 LOCKTEV75265	75 x 265	LBS HBSPEVO KKF	24 + 24 - $\varnothing 7 \times 80$ 24 + 24 - $\varnothing 6 \times 80$	99 x 80 93 x 80	80 x 280 80 x 270	99 x 265 93 x 265	105 x 265
LOCKT100265 LOCKTEV100265	100 x 265	LBS HBSPEVO KKF	32 + 32 - $\varnothing 7 \times 80$ 32 + 32 - $\varnothing 6 \times 80$	124 x 80 118 x 80	80 x 280 80 x 270	124 x 265 118 x 240	130 x 265
LOCKT125265 LOCKTEV125265	125 x 265	LBS HBSPEVO KKF	40 + 40 - $\varnothing 7 \times 80$ 40 + 40 - $\varnothing 6 \times 80$	149 x 80 143 x 80	80 x 280 80 x 270	149 x 265 143 x 265	155 x 265
LOCKT75290 LOCKTEV75290	75 x 290	LBS HBSPEVO KKF	27 + 27 - $\varnothing 7 \times 80$ 27 + 27 - $\varnothing 6 \times 80$	99 x 80 93 x 80	80 x 305 80 x 295	99 x 290 93 x 290	105 x 290
LOCKT100290 LOCKTEV100290	100 x 290	LBS HBSPEVO KKF	36 + 36 - $\varnothing 7 \times 80$ 36 + 36 - $\varnothing 6 \times 80$	124 x 80 118 x 80	80 x 305 80 x 295	124 x 290 118 x 290	130 x 290
LOCKT125290 LOCKTEV125290	125 x 290	LBS HBSPEVO KKF	45 + 45 - $\varnothing 7 \times 80$ 45 + 45 - $\varnothing 6 \times 80$	149 x 80 143 x 80	80 x 305 80 x 295	149 x 290 143 x 290	155 x 290
2 x LOCKT50135 2 x LOCKTEVO50135	100 x 135 ⁽³⁾	LBS HBSPEVO KKF	12 + 12 - $\varnothing 7 \times 80$ 12 + 12 - $\varnothing 6 \times 80$	124 x 80 118 x 80	80 x 155 80 x 145	124 x 135 118 x 135	130 x 140 ⁽²⁾
2 x LOCKT50175 2 x LOCKTEVO50175	100 x 175 ⁽³⁾	LBS HBSPEVO KKF	16 + 16 - $\varnothing 7 \times 80$ 16 + 16 - $\varnothing 6 \times 80$	124 x 80 118 x 80	80 x 190 80 x 180	124 x 175 118 x 175	130 x 175
1 x LOCKT75175 + 1 x LOCKT50175	125 x 175 ⁽³⁾	LBS	20 + 20 - $\varnothing 7 \times 80$	149 x 80	80 x 190	149 x 175	155 x 175
1 x LOCKTEVO75175 + 1 x LOCKTEVO50175		HBSPEVO KKF	20 + 20 - $\varnothing 6 \times 80$	143 x 80	80 x 180	143 x 175	
2 x LOCKT75215 2 x LOCKTEVO75215	150 x 215 ⁽³⁾	LBS HBSPEVO KKF	36 + 36 - $\varnothing 7 \times 80$ 36 + 36 - $\varnothing 6 \times 80$	174 x 80 168 x 80	80 x 230 80 x 220	174 x 215 168 x 215	180 x 215
1 x LOCKT100215 + 1 x LOCKT75215	175 x 215 ⁽³⁾	LBS	42 + 42 - $\varnothing 7 \times 80$	199 x 80	80 x 230	199 x 215	205 x 215
1 x LOCKTEV100215 + 1 x LOCKTEVO75215		HBSPEVO KKF	42 + 42 - $\varnothing 6 \times 80$	193 x 80	80 x 220	193 x 215	

POZNÁMKY:

⁽¹⁾ Vrutky sloupku musí být vloženy s předvrtaným otvorem.

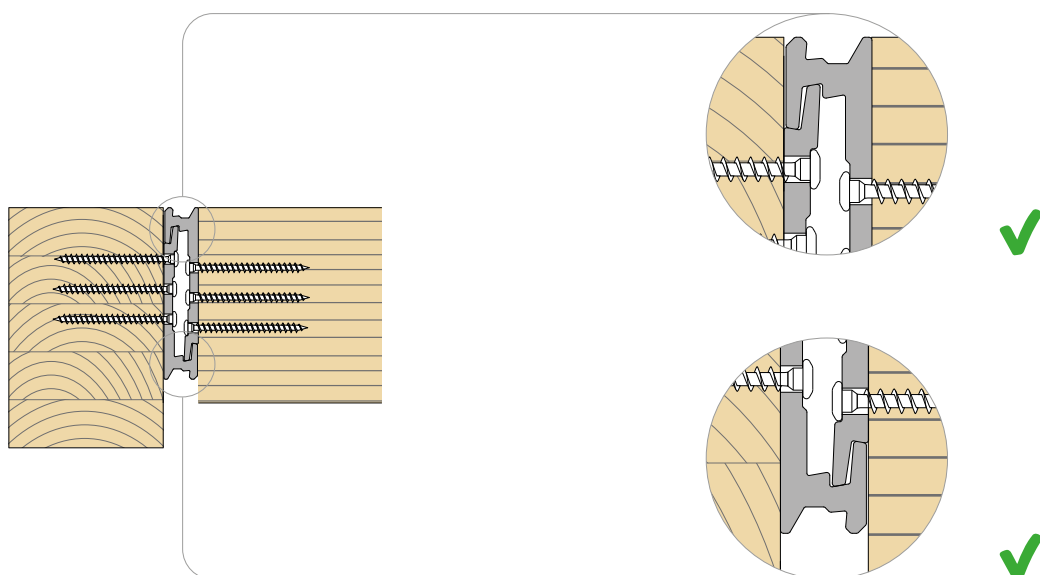
⁽²⁾ V případě instalace bez předvrtání se spojovací prvek umístí o 5 mm níže vzhledem k hornímu okraji vedlejšího nosníku, aby byly dodrženy minimální vzdálenosti mezi vruty.

⁽³⁾ Míra získaná spojením dvou konektorů se stejnou výškou H. Například, LOCK T 100 x 135 mm se získá umístěním dvou konektorů vedle sebe LOCK T 50 x 135 mm.

■ ZPŮSOB MONTÁŽE

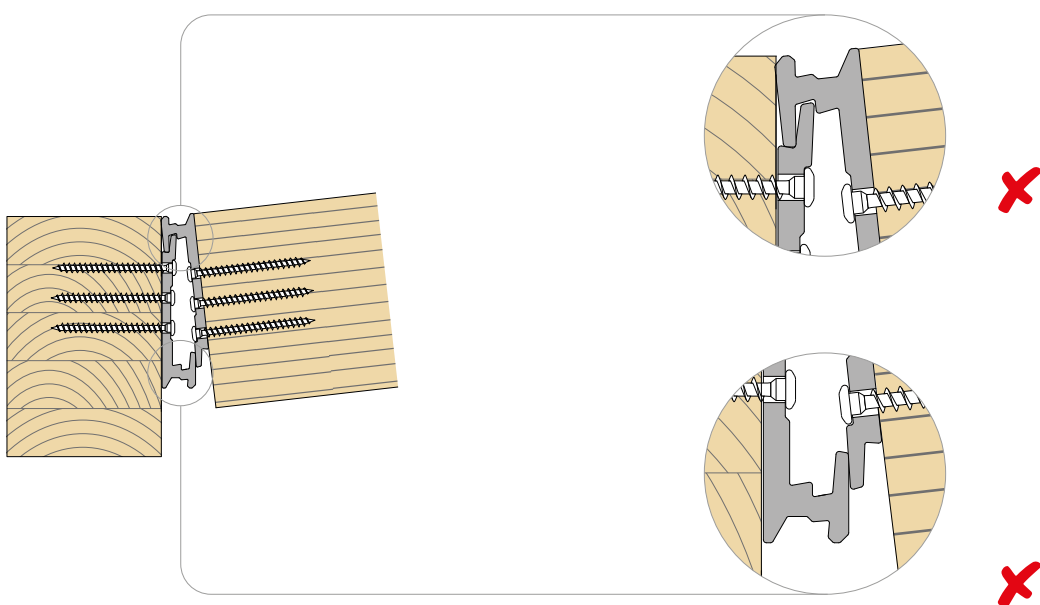
SPRÁVNÁ MONTÁŽ

Nosník položte tak, že jej spustíte shora, aniž byste jej nakláněli. Dbejte na správné zasunutí a zajištění konektoru v horní i dolní části, jak je znázorněno na obrázku.



NESPRÁVNÁ INSTALACE

Nesprávné zaháknutí konektoru. Ujistěte se, že jsou oba výstupky konektorů správně zasunuty v příslušných pouzdrech.



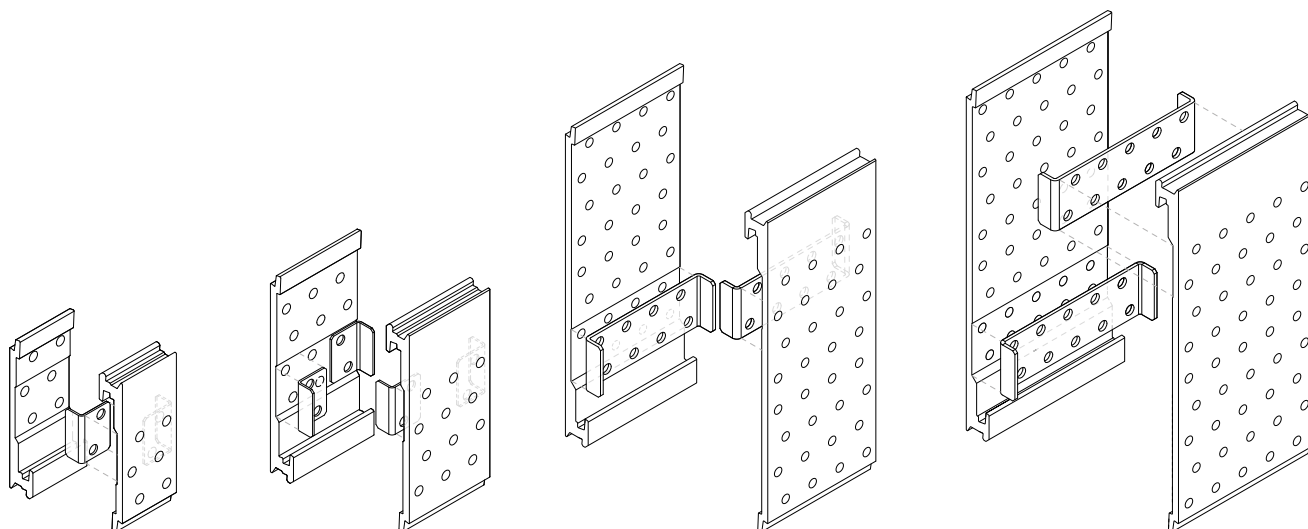
MONTÁŽ LOCK STOP NA LOCK T MIDI

LOCKT50135 +
2 x LOCKSTOP7

LOCKT75175 +
4 x LOCKSTOP7

LOCKT100265 +
2 x LOCKSTOP100

LOCKT125290 +
2 x LOCKSTOP125



LOCK STOP | montáž

konektor ⁽¹⁾		montážní konfigurace									
KÓD	B x H [mm]	LOCKSTOP7		LOCKSTOP50		LOCKSTOP75		LOCKSTOP100		LOCKSTOP125	
		použití	ks.	použití	ks.	použití	ks.	použití	ks.	použití	ks.
LOCKT50135	50 x 135	●	x 2	●	x 1	-	-	-	-	-	-
LOCKT50175	50 x 175	●	x 4	●	x 2	-	-	-	-	-	-
LOCKT75175	75 x 175	●	x 4	-	-	●	x 2	-	-	-	-
LOCKT75215	75 x 215	●	x 4	-	-	●	x 2	-	-	-	-
LOCKT75240	75 x 240	●	x 4	-	-	●	x 2	-	-	-	-
LOCKT75265	75 x 265	●	x 4	-	-	●	x 2	-	-	-	-
LOCKT75290	75 x 290	●	x 4	-	-	●	x 2	-	-	-	-
LOCKT100215	100 x 215	●	x 4	-	-	-	-	●	x 2	-	-
LOCKT100240	100 x 240	●	x 4	-	-	-	-	●	x 2	-	-
LOCKT100265	100 x 265	●	x 4	-	-	-	-	●	x 2	-	-
LOCKT100290	100 x 290	●	x 4	-	-	-	-	●	x 2	-	-
LOCKT125240	125 x 240	●	x 4	-	-	-	-	-	-	●	x 2
LOCKT125265	125 x 265	●	x 4	-	-	-	-	-	-	●	x 2
LOCKT125290	125 x 290	●	x 4	-	-	-	-	-	-	●	x 2

MONTÁŽ LOCK STOP NA SPÁROVANÝ LOCK T MIDI

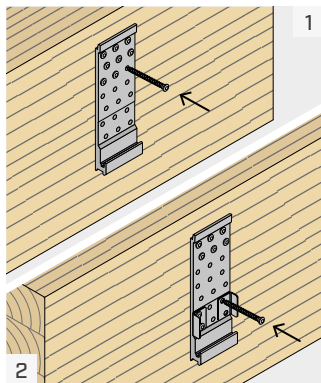
LOCK STOP | montáž

konektor ⁽¹⁾		montážní konfigurace					
KÓD	B x H [mm]	LOCKSTOP7		LOCKSTOP100		LOCKSTOP125	
		použití	ks.	použití	ks.	použití	ks.
LOCKT100135 (LOCKT50135 + LOCKT50135)	100 x 135	●	2	●	1	-	-
LOCKT100175 (LOCKT50175 + LOCKT50175)	100 x 175	●	4	●	2	-	-
LOCKT125175 (LOCKT50175 + LOCKT75175)	125 x 175	●	4	-	-	●	2
LOCKT150215 (LOCKT75215 + LOCKT75215)	150 x 215	●	4	-	-	-	-
LOCKT175215 (LOCKT75215 + LOCKT100215)	175 x 215	●	4	-	-	-	-

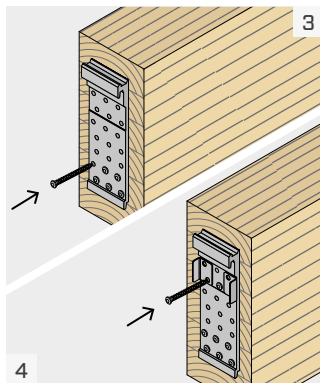
POZNÁMKY:

⁽¹⁾ Montážní konfigurace platí také pro odpovídající konektory LOCK EVO.

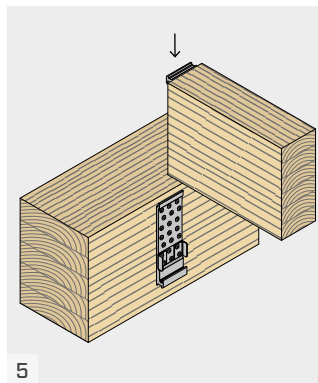
VIDITELNÁ INSTALACE S PRVKEM LOCK STOP



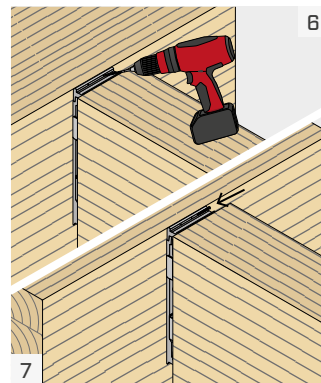
Umístěte spojovací prvek na hlavní prvek a upevněte vrchní vruty. V případě použití prvku LOCK STOP umístěte LOCK STOP a poté vložte zbývající vruty.



Umístěte spojovací prvek na vedlejší nosník a upevněte spodní vruty. V případě použití prvku LOCK STOP umístěte LOCK STOP a poté vložte zbývající vruty.

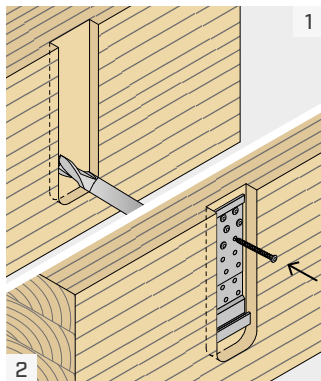


Nasadte vedlejší nosník jeho vložením shora dolů. Ujistěte se, že jsou oba konektory LOCK dokonale rovnoběžné a při montáži je příliš nenamáhejte.

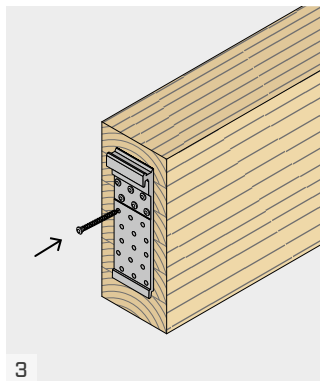


Lze vložit vrut proti uvolnění kvůli F_{up} , který nebude mít žádnou konstrukční funkci, vyvrtáním šikmého otvoru o $\varnothing 5$ v úhlu 45° ve vrchní části konektoru. Do otvoru se vloží vrut o $\varnothing 5$.

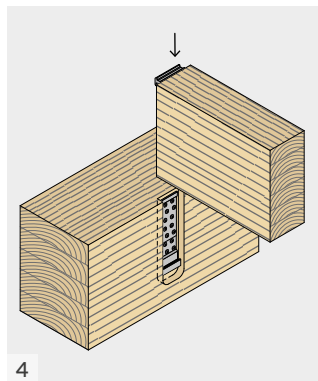
SKRYTÉ INSTALACE



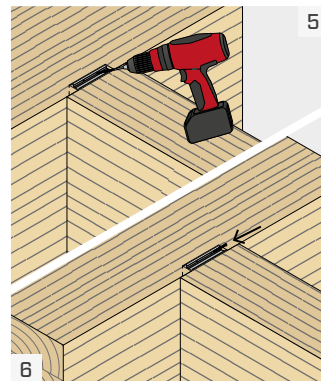
Provedte vyfrézování hlavního prvku. Umístěte spojovací prvek na hlavní prvek a upevněte jej pomocí všech vrutů.



Umístěte spojovací prvek na vedlejší nosník a upevněte jej pomocí všech vrutů.

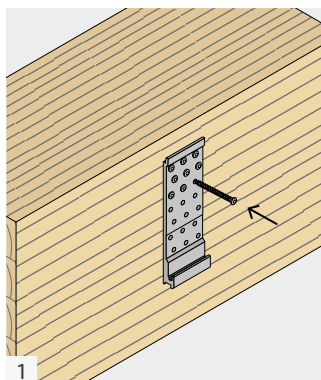


Nasadte vedlejší nosník jeho vložením shora dolů. Ujistěte se, že jsou oba konektory LOCK dokonale rovnoběžné a při montáži je příliš nenamáhejte.

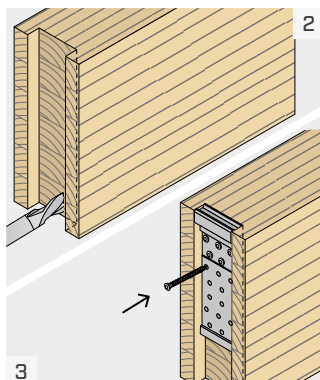


Lze vložit vrut proti uvolnění kvůli F_{up} , který nebude mít žádnou konstrukční funkci, vyvrtáním šikmého otvoru o $\varnothing 5$ v úhlu 45° ve vrchní části konektoru. Do otvoru se vloží vrut o $\varnothing 5$.

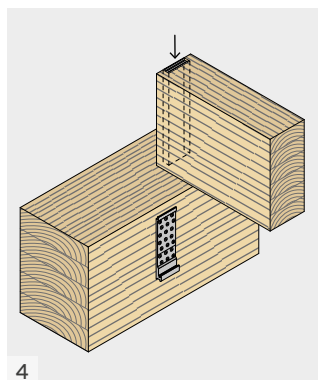
POLOZAPUŠTĚNÁ INSTALACE - VIDITELNÝ KONEKTOR ZE SPODNÍ ČÁSTI NOSNÍKU



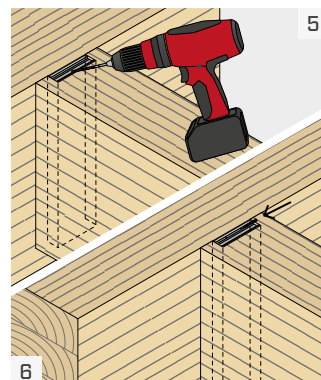
Umístěte spojovací prvek na hlavní prvek a upevněte jej pomocí všech vrutů.



Provedte úplné vyfrézování na vedlejším nosníku. Umístěte spojovací prvek a upevněte všechny vruty.

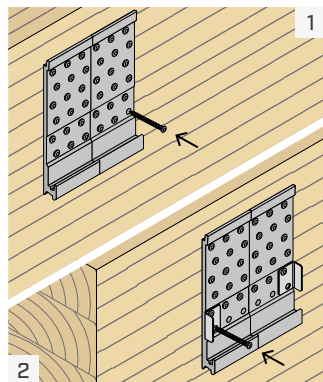


Nasadte vedlejší nosník jeho vložením shora dolů. Ujistěte se, že jsou oba konektory LOCK dokonale rovnoběžné a při montáži je příliš nenamáhejte.

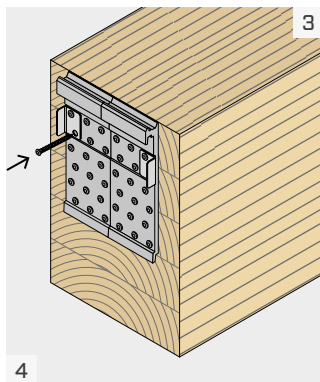


Lze vložit vrut proti uvolnění kvůli F_{up} , který nebude mít žádnou konstrukční funkci, vyvrtáním šikmého otvoru o $\varnothing 5$ v úhlu 45° ve vrchní části konektoru. Do otvoru se vloží vrut o $\varnothing 5$.

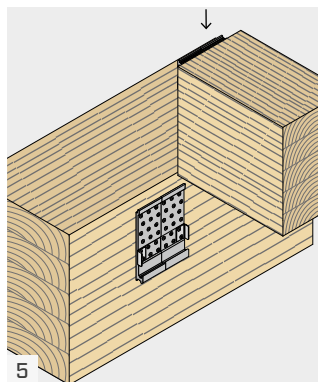
MONTÁŽ SPÁROVANÝCH LOCK T MINI



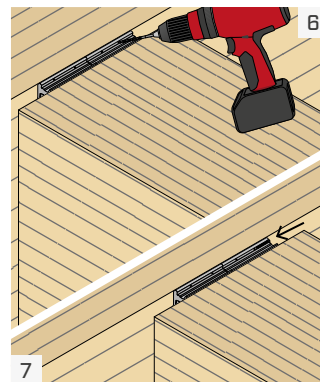
Umístíte konektory na hlavní prvek a upevníte vrchní vruty tak, aby byly konektory vzájemně zarovnané. V případě použití prvku LOCK STOP umístíte LOCK STOP a poté vložte zbývající vruty.



Umístíte konektory na pomocný nosník a upevníte spodní šrouby, přičemž dbejte na to, aby byly konektory vzájemně vyrovnané. V případě použití prvku LOCK STOP umístíte LOCK STOP a poté vložte zbývající vruty.



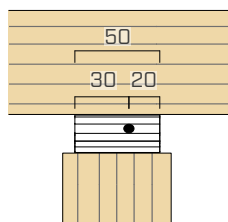
Nasadte vedlejší nosník jeho vložení shora dolů. Ujistěte se, že jsou oba konektory LOCK dokonale rovnoběžné a při montáži je příliš nenamáhejte.



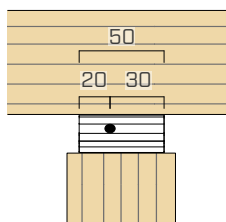
Lze vložit vrut proti uvolnění kvůli F_{up} , který nebude mít žádnou konstrukční funkci, vyvrtáním šikmého otvoru o $\varnothing 5$ v úhlu 45° ve vrchní části konektoru. Do otvoru se vloží vrut o $\varnothing 5$.

VOLITELNÝ NAKLONĚNÝ VRUT

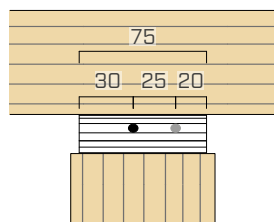
Otvory v úhlu 45° se realizují na staveništi pomocí vrtačky a vrtáku do železa o průměru 5 mm. Na obrázku jsou znázorněny polohy volitelných šikmých otvorů.



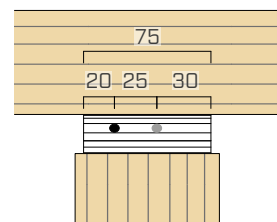
LOCKT50135 |
LOCKTEVO50135



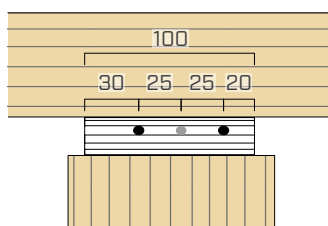
LOCKT50175 |
LOCKTEVO50175



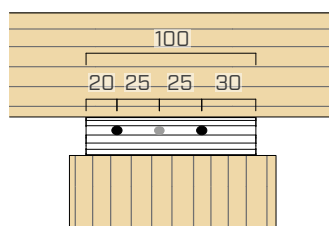
LOCKT75240 | LOCKTEVO75240
LOCKT75290 | LOCKTEVO75290



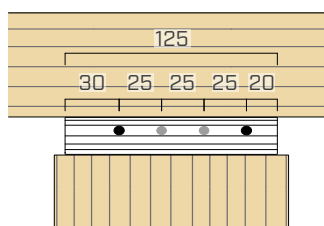
LOCKT75175 | LOCKTEVO75175
LOCKT75215 | LOCKTEVO75215
LOCKT75265 | LOCKTEVO75265



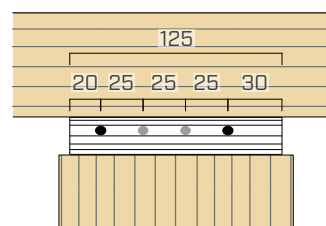
LOCKT100240 | LOCKTEV100240
LOCKT100290 | LOCKTEV100290



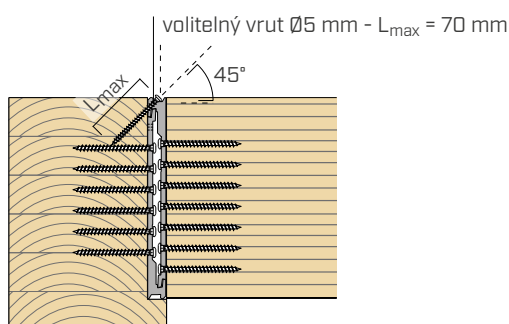
LOCKT100215 | LOCKTEV100215
LOCKT100265 | LOCKTEV100265



LOCKT125240 | LOCKTEV125240
LOCKT125290 | LOCKTEV125290

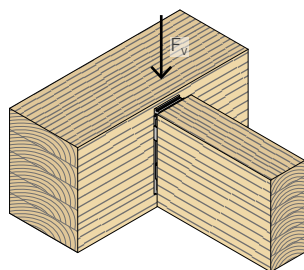


LOCKT125265 | LOCKTEV125265



- nakloněné vruty pro zajištění pevnosti F_{lat}
- + ● nakloněné vruty pro zajištění pevnosti F_{up}

■ STATICKÉ HODNOTY | SPOJ DŘEVO-DŘEVO | F_v



konektor		upevnění		DŘEVO			HLINÍK
KÓD	B x H [mm]	typ	$n_H + n_I - \varnothing \times L$ [mm]	$R_{v,k}$ timber			$R_{v,k}$ alu
				GL24h [kN]	C50 [kN]	LVL [kN]	[kN]
LOCKT50135 LOCKTEVO50135	50 x 135	LBS HBSPEVO KKF	6 + 6 - $\varnothing 7 \times 80$ 6 + 6 - $\varnothing 6 \times 80$	16,1 11,1	19,8 13,7	15,7 10,9	30
LOCKT50175 LOCKTEVO50175	50 x 175	LBS HBSPEVO KKF	8 + 8 - $\varnothing 7 \times 80$ 8 + 8 - $\varnothing 6 \times 80$	21,5 14,7	26,4 18,2	20,9 14,6	40
LOCKT75175 LOCKTEVO75175	75 x 175	LBS HBSPEVO KKF	12 + 12 - $\varnothing 7 \times 80$ 12 + 12 - $\varnothing 6 \times 80$	32,2 22,1	39,6 27,3	31,4 21,9	60
LOCKT75215 LOCKTEVO75215	75 x 215	LBS HBSPEVO KKF	18 + 18 - $\varnothing 7 \times 80$ 18 + 18 - $\varnothing 6 \times 80$	48,3 33,2	59,5 41,0	47,1 32,8	60
LOCKT100215 LOCKTEV100215	100 x 215	LBS HBSPEVO KKF	24 + 24 - $\varnothing 7 \times 80$ 24 + 24 - $\varnothing 6 \times 80$	64,5 44,2	79,3 54,6	62,8 43,8	80
LOCKT75240 LOCKTEV75240	75 x 240	LBS HBSPEVO KKF	21 + 21 - $\varnothing 7 \times 80$ 21 + 21 - $\varnothing 6 \times 80$	56,4 38,7	69,4 47,8	55,0 38,3	72
LOCKT100240 LOCKTEV100240	100 x 240	LBS HBSPEVO KKF	28 + 28 - $\varnothing 7 \times 80$ 28 + 28 - $\varnothing 6 \times 80$	75,2 51,6	92,5 63,7	73,3 51,1	96
LOCKT125240 LOCKTEV125240	125 x 240	LBS HBSPEVO KKF	35 + 35 - $\varnothing 7 \times 80$ 35 + 35 - $\varnothing 6 \times 80$	94,0 64,5	115,6 79,6	91,6 63,8	120
LOCKT75265 LOCKTEV75265	75 x 265	LBS HBSPEVO KKF	24 + 24 - $\varnothing 7 \times 80$ 24 + 24 - $\varnothing 6 \times 80$	64,5 44,2	79,3 54,6	62,8 43,8	72
LOCKT100265 LOCKTEV100265	100 x 265	LBS HBSPEVO KKF	32 + 32 - $\varnothing 7 \times 80$ 32 + 32 - $\varnothing 6 \times 80$	85,9 59,0	105,7 72,8	83,7 58,4	96
LOCKT125265 LOCKTEV125265	125 x 265	LBS HBSPEVO KKF	40 + 40 - $\varnothing 7 \times 80$ 40 + 40 - $\varnothing 6 \times 80$	107,4 73,7	132,2 91,0	104,7 73,0	120
LOCKT75290 LOCKTEV75290	75 x 290	LBS HBSPEVO KKF	27 + 27 - $\varnothing 7 \times 80$ 27 + 27 - $\varnothing 6 \times 80$	72,5 49,8	89,2 61,4	70,7 49,3	72
LOCKT100290 LOCKTEV100290	100 x 290	LBS HBSPEVO KKF	36 + 36 - $\varnothing 7 \times 80$ 36 + 36 - $\varnothing 6 \times 80$	96,7 66,4	118,9 81,9	94,2 65,7	96
LOCKT125290 LOCKTEV125290	125 x 290	LBS HBSPEVO KKF	45 + 45 - $\varnothing 7 \times 80$ 45 + 45 - $\varnothing 6 \times 80$	120,8 83,0	148,7 102,4	117,8 82,1	120
2 x LOCKT50135 2 x LOCKTEVO50135	100 x 135 ⁽¹⁾	LBS HBSPEVO KKF	12 + 12 - $\varnothing 7 \times 80$ 12 + 12 - $\varnothing 6 \times 80$	32,2 22,1	39,6 27,3	31,4 21,9	60
2 x LOCKT50175 2 x LOCKTEVO50175	100 x 175 ⁽¹⁾	LBS HBSPEVO KKF	16 + 16 - $\varnothing 7 \times 80$ 16 + 16 - $\varnothing 6 \times 80$	43,0 29,5	52,9 36,4	41,9 29,2	80
1 x LOCKT75175 + 1 x LOCKT50175	125 x 175 ⁽¹⁾	LBS	20 + 20 - $\varnothing 7 \times 80$	53,7	66,1	52,3	100
1 x LOCKTEVO75175 + 1 x LOCKTEVO50175		HBSPEVO KKF	20 + 20 - $\varnothing 6 \times 80$	36,9	45,5	36,5	
2 x LOCKT75215 2 x LOCKTEVO75215	150 x 215 ⁽¹⁾	LBS HBSPEVO KKF	36 + 36 - $\varnothing 7 \times 80$ 36 + 36 - $\varnothing 6 \times 80$	96,7 66,4	118,9 81,9	94,2 65,7	120
1 x LOCKT100215 + 1 x LOCKT75215	175 x 215 ⁽¹⁾	LBS	42 + 42 - $\varnothing 7 \times 80$	112,8	138,8	109,9	140
1 x LOCKTEV100215 + 1 x LOCKTEVO75215		HBSPEVO KKF	42 + 42 - $\varnothing 6 \times 80$	77,4	95,6	76,6	

POZNÁMKY:

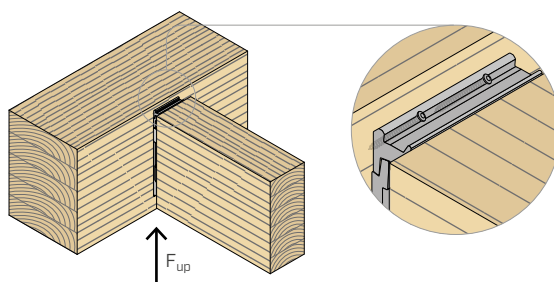
⁽¹⁾ Míra získaná spojením dvou konektorů se stejnou výškou H.

HLAVNÍ PRINCIPY:

- Všeobecné zásady pro výpočet jsou uvedeny na str. 18.

■ STATICKÉ HODNOTY | SPOJ DŘEVO-DŘEVO | F_{up}

NAKLONĚNÝ VRUT



konektor		upevnění	DŘEVO
KÓD		nakloněný vrut - LBS	R _{up,k timber} ⁽¹⁾
	B x H [mm]	n - Ø x L [mm]	[kN]
LOCKT50135 LOCKTEVO50135	50 x 135	1 - Ø5 x 70	3,2
LOCKT50175 LOCKTEVO50175	50 x 175	1 - Ø5 x 70	3,2
LOCKT75175 LOCKTEVO75175	75 x 175	2 - Ø5 x 70	6,0
LOCKT75215 LOCKTEVO75215	75 x 215	2 - Ø5 x 70	6,0
LOCKT100215 LOCKTEV100215	100 x 215	3 - Ø5 x 70	8,7
LOCKT75240 LOCKTEV75240	75 x 240	2 - Ø5 x 70	6,0
LOCKT100240 LOCKTEV100240	100 x 240	3 - Ø5 x 70	8,7
LOCKT125240 LOCKTEV125240	125 x 240	4 - Ø5 x 70	11,7
LOCKT75265 LOCKTEV75265	75 x 265	2 - Ø5 x 70	6,0
LOCKT100265 LOCKTEV100265	100 x 265	3 - Ø5 x 70	8,7
LOCKT125265 LOCKTEV125265	125 x 265	4 - Ø5 x 70	11,7
LOCKT75290 LOCKTEV75290	75 x 290	2 - Ø5 x 70	6,0
LOCKT100290 LOCKTEV100290	100 x 290	3 - Ø5 x 70	8,7
LOCKT125290 LOCKTEV125290	125 x 290	4 - Ø5 x 70	11,7
2 x LOCKT50135 2 x LOCKTEVO50135	100 x 135 ⁽²⁾	2 - Ø5 x 70	6,0
2 x LOCKT50175 2 x LOCKTEVO50175	100 x 175 ⁽²⁾	2 - Ø5 x 70	6,0
1 x LOCKT75175 + 1 x LOCKT50175 1 x LOCKTEVO75175 + 1 x LOCKTEVO50175	125 x 175 ⁽²⁾	3 - Ø5 x 70	8,7
2 x LOCKT75215 2 x LOCKTEVO75215	150 x 215 ⁽²⁾	4 - Ø5 x 70	11,7
1 x LOCKT100215 + 1 x LOCKT75215 1 x LOCKTEV100215 + 1 x LOCKTEVO75215	175 x 215 ⁽²⁾	5 - Ø5 x 70	14,6

POZNÁMKY:

⁽¹⁾ U konfigurací uvedených v tabulce jsou statické hodnoty nezávislé na typu vrutu v hlavním a sekundárním nosníku.

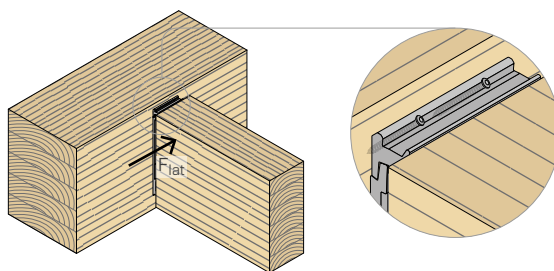
⁽²⁾ Míra získaná spojením dvou konektorů se stejnou výškou H.

HLAVNÍ PRINCIPY:

- Všeobecné zásady pro výpočet jsou uvedeny na str. 18.

■ STATICKÉ HODNOTY | SPOJ DŘEVO-DŘEVO | F_{lat}

NAKLONĚNÝ VRUT



konektor		upevnění		DŘEVO
KÓD	B x H [mm]	HBSPEVO KKF n _H + n _J - Ø x L [mm]	nakloněný vrut - LBS n - Ø x L [mm]	R _{lat,k timber} ⁽¹⁾ [kN]
LOCKT50135 LOCKTEVO50135	50 x 135	6 + 6 - Ø6 x 80	1 - Ø5 x 70	2,2
LOCKT50175 LOCKTEVO50175	50 x 175	8 + 8 - Ø6 x 80	1 - Ø5 x 70	2,2
LOCKT75175 LOCKTEVO75175	75 x 175	12 + 12 - Ø6 x 80	1 - Ø5 x 70	2,2
LOCKT75215 LOCKTEVO75215	75 x 215	18 + 18 - Ø6 x 80	1 - Ø5 x 70	2,2
LOCKT100215 LOCKTEV100215	100 x 215	24 + 24 - Ø6 x 80	2 - Ø5 x 70	4,7
LOCKT75240 LOCKTEV75240	75 x 240	21 + 21 - Ø6 x 80	1 - Ø5 x 70	2,2
LOCKT100240 LOCKTEV100240	100 x 240	28 + 28 - Ø6 x 80	2 - Ø5 x 70	4,7
LOCKT125240 LOCKTEV125240	125 x 240	35 + 35 - Ø6 x 80	2 - Ø5 x 70	5,2
LOCKT75265 LOCKTEV75265	75 x 265	24 + 24 - Ø6 x 80	1 - Ø5 x 70	2,2
LOCKT100265 LOCKTEV100265	100 x 265	32 + 32 - Ø6 x 80	2 - Ø5 x 70	4,7
LOCKT125265 LOCKTEV125265	125 x 265	40 + 40 - Ø6 x 80	2 - Ø5 x 70	5,2
LOCKT75290 LOCKTEV75290	75 x 290	27 + 27 - Ø6 x 80	1 - Ø5 x 70	2,2
LOCKT100290 LOCKTEV100290	100 x 290	36 + 36 - Ø6 x 80	2 - Ø5 x 70	4,7
LOCKT125290 LOCKTEV125290	125 x 290	45 + 45 - Ø6 x 80	2 - Ø5 x 70	5,2
2 x LOCKT50135 2 x LOCKTEVO50135	100 x 135 ⁽²⁾	12 + 12 - Ø6 x 80	2 - Ø5 x 70	4,7
2 x LOCKT50175 2 x LOCKTEVO50175	100 x 175 ⁽²⁾	16 + 16 - Ø6 x 80	2 - Ø5 x 70	4,7
1 x LOCKT75175 + 1 x LOCKT50175	125 x 175 ⁽²⁾	20 + 20 - Ø6 x 80	2 - Ø5 x 70	4,7
1 x LOCKTEVO75175 + 1 x LOCKTEVO50175				
2 x LOCKT75215 2 x LOCKTEVO75215	150 x 215 ⁽²⁾	36 + 36 - Ø6 x 80	2 - Ø5 x 70	5,2
1 x LOCKT100215 + 1 x LOCKT75215	175 x 215 ⁽²⁾	42 + 42 - Ø6 x 80	3 - Ø5 x 70	6,6
1 x LOCKTEV100215 + 1 x LOCKTEVO75215				

POZNÁMKY:

⁽¹⁾ Hodnoty pevnosti lze pro bezpečnost předpokládat pro vruty LBS.

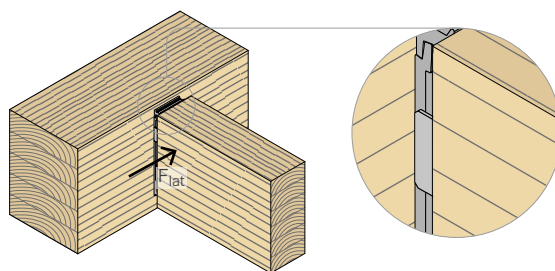
⁽²⁾ Míra získaná spojením dvou konektorů se stejnou výškou H.

HLAVNÍ PRINCIPY:

- Všeobecné zásady pro výpočet jsou uvedeny na str. 18.

■ STATICKÉ HODNOTY | SPOJ DŘEVO-DŘEVO | F_{lat}

LOCK STOP



konektor		LOCK STOP	
KÓD	B x H [mm]	$n_{LOCKSTOP} \times \text{typ}$	$R_{lat, k \text{ steel}}^{(1)}$ [kN]
LOCKT50135 LOCKTEVO50135	50 x 135	2 x LOCKSTOP7 1 x LOCKSTOP50	0,3 0,8
LOCKT50175 LOCKTEVO50175	50 x 175	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP50	0,6 1,6
LOCKT75175 LOCKTEVO75175	75 x 175	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP75	0,6 1,6
LOCKT75215 LOCKTEVO75215	75 x 215	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP75	0,6 1,6
LOCKT100215 LOCKTEV100215	100 x 215	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP100	0,6 1,6
LOCKT75240 LOCKTEV75240	75 x 240	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP75	0,6 1,6
LOCKT100240 LOCKTEV100240	100 x 240	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP100	0,6 1,6
LOCKT125240 LOCKTEV125240	125 x 240	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP125	0,6 1,6
LOCKT75265 LOCKTEV75265	75 x 265	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP75	0,6 1,6
LOCKT100265 LOCKTEV100265	100 x 265	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP100	0,6 1,6
LOCKT125265 LOCKTEV125265	125 x 265	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP125	0,6 1,6
LOCKT75290 LOCKTEV75290	75 x 290	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP75	0,6 1,6
LOCKT100290 LOCKTEV100290	100 x 290	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP100	0,6 1,6
LOCKT125290 LOCKTEV125290	125 x 290	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP125	0,6 1,6
2 x LOCKT50135 2 x LOCKTEVO50135	100 x 135 ⁽²⁾	2 x LOCKSTOP7 1 x LOCKSTOP100	0,3 0,8
2 x LOCKT50175 2 x LOCKTEVO50175	100 x 175 ⁽²⁾	4 x LOCKSTOP7 2 x LOCKSTOP100	0,6 1,6
1 x LOCKT75175 + 1 x LOCKT50175	125 x 175 ⁽²⁾	4 x LOCKSTOP7	0,6
1 x LOCKTEVO75175 + 1 x LOCKTEVO50175	125 x 175 ⁽²⁾	2 x LOCKSTOP125	1,6
2 x LOCKT75215 2 x LOCKTEVO75215	150 x 215 ⁽²⁾	4 x LOCKSTOP7	0,6
1 x LOCKT100215 + 1 x LOCKT75215	175 x 215 ⁽²⁾	4 x LOCKSTOP7	0,6
1 x LOCKTEV100215 + 1 x LOCKTEVO75215	175 x 215 ⁽²⁾	4 x LOCKSTOP7	0,6

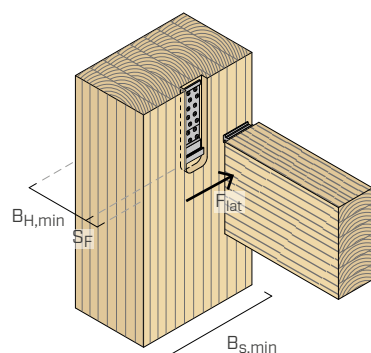
POZNÁMKY:

⁽¹⁾ U konfigurací uvedených v tabulce jsou statické hodnoty nezávislé na typu vrutu a upevnění ke sloupku nebo nosníku.

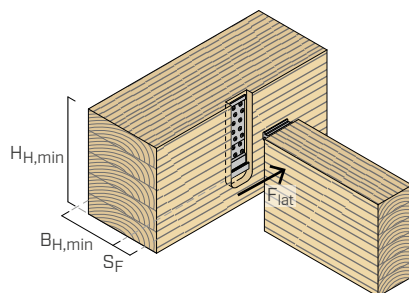
⁽²⁾ Míra získaná spojením dvou konektorů se stejnou výškou H.

HLAVNÍ PRINCIPY:

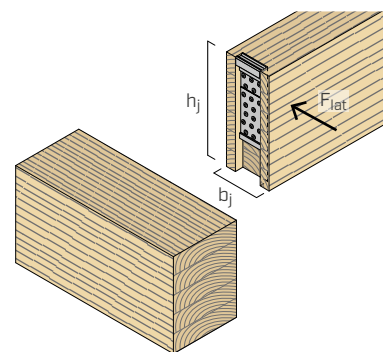
- Všeobecné zásady pro výpočet jsou uvedeny na str. 18.



1. VYFRÉZOVANÝ SLOUPEK



2. VYFRÉZOVANÝ HLAVNÍ NOSNÍK



3. VYFRÉZOVANÝ SEKUNDÁRNÍ NOSNÍK

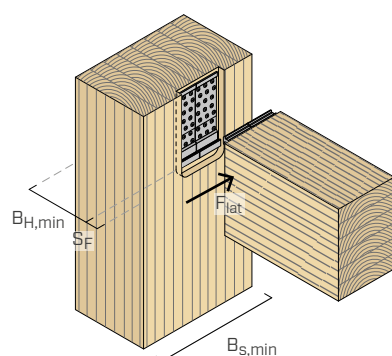
konektor		upevnění		R _{lat} , k timber					
KÓD		typ		frézovaný sloup ⁽¹⁾	1	hlavní frézovaný nosník	2	vedlejší frézovaný nosník	3
	B x H [mm]		n _H + n _j - Ø x L [mm]	B _{S,min} x B _{H,min} [mm]	[kN]	B _{H,min} x H _{H,min} [mm]	[kN]	b _{J,min} x h _{j,min} [mm]	[kN]
LOCKT50135 LOCKTEVO50135	50 x 135	LBS HBSPEVO KKF	6 + 6 - Ø7 x 80 6 + 6 - Ø6 x 80	100 x 80	2,3	80 x 155 80 x 145	7,0 4,7	100 x 140	4,6
LOCKT50175 LOCKTEVO50175	50 x 175	LBS HBSPEVO KKF	8 + 8 - Ø7 x 80 8 + 8 - Ø6 x 80	100 x 80	2,9	80 x 190 80 x 180	10,4 7,0	100 x 175	5,9
LOCKT75175 LOCKTEVO75175	75 x 175	LBS HBSPEVO KKF	12 + 12 - Ø7 x 80 12 + 12 - Ø6 x 80	120 x 80	2,9	80 x 190 80 x 180	17,2 11,7	120 x 175	5,9
LOCKT75215 LOCKTEVO75215	75 x 215	LBS HBSPEVO KKF	18 + 18 - Ø7 x 80 18 + 18 - Ø6 x 80	120 x 80	3,5	80 x 230 80 x 220	25,4 17,4	120 x 215	7,1
LOCKT100215 LOCKTEV100215	100 x 215	LBS HBSPEVO KKF	24 + 24 - Ø7 x 80 24 + 24 - Ø6 x 80	140 x 80	3,5	80 x 230 80 x 220	33,9 24,4	140 x 215	7,1
LOCKT75240 LOCKTEV75240	75 x 240	LBS HBSPEVO KKF	21 + 21 - Ø7 x 80 21 + 21 - Ø6 x 80	120 x 80	4,1	80 x 255 80 x 245	29,4 20,1	120 x 240	8,2
LOCKT100240 LOCKTEV100240	100 x 240	LBS HBSPEVO KKF	28 + 28 - Ø7 x 80 28 + 28 - Ø6 x 80	140 x 80	4,1	80 x 255 80 x 245	39,5 28,1	140 x 240	8,2
LOCKT125240 LOCKTEV125240	125 x 240	LBS HBSPEVO KKF	35 + 35 - Ø7 x 80 35 + 35 - Ø6 x 80	160 x 80	4,1	80 x 255 80 x 245	39,5 36,8	160 x 240	8,2
LOCKT75265 LOCKTEV75265	75 x 265	LBS HBSPEVO KKF	24 + 24 - Ø7 x 80 24 + 24 - Ø6 x 80	120 x 80	4,5	80 x 280 80 x 270	34,7 23,7	120 x 240	9,0
LOCKT100265 LOCKTEV100265	100 x 265	LBS HBSPEVO KKF	32 + 32 - Ø7 x 80 32 + 32 - Ø6 x 80	140 x 80	4,5	80 x 280 80 x 270	43,1 33,0	140 x 240	9,0
LOCKT125265 LOCKTEV125265	125 x 265	LBS HBSPEVO KKF	40 + 40 - Ø7 x 80 40 + 40 - Ø6 x 80	160 x 80	4,5	80 x 280 80 x 270	43,1 42,8	160 x 240	9,0
LOCKT75290 LOCKTEV75290	75 x 290	LBS HBSPEVO KKF	27 + 27 - Ø7 x 80 27 + 27 - Ø6 x 80	120 x 80	4,9	80 x 305 80 x 295	40,5 27,7	120 x 240	9,7
LOCKT100290 LOCKTEV100290	100 x 290	LBS HBSPEVO KKF	36 + 36 - Ø7 x 80 36 + 36 - Ø6 x 80	140 x 80	4,9	80 x 305 80 x 295	46,7 38,1	140 x 240	9,7
LOCKT125290 LOCKTEV125290	125 x 290	LBS HBSPEVO KKF	45 + 45 - Ø7 x 80 45 + 45 - Ø6 x 80	160 x 80	4,9	80 x 305 80 x 295	46,7 46,7	160 x 240	9,7

POZNÁMKY:

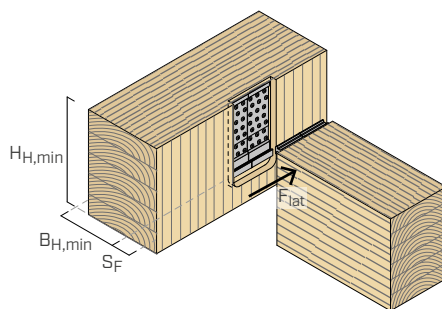
⁽¹⁾ Vrutí sloupku musí být vloženy s předvrtaným otvorem.

HLAVNÍ PRINCIPY:

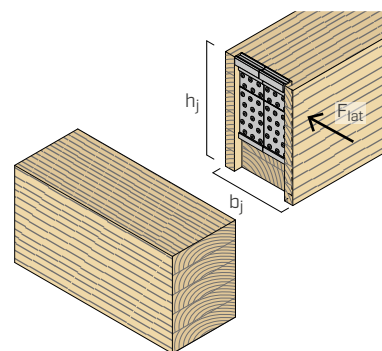
- Všeobecné zásady pro výpočet jsou uvedeny na str. 18.



1. VYFRÉZOVANÝ SLOUPEK



2. VYFRÉZOVANÝ HLAVNÍ NOSNÍK



3. VYFRÉZOVANÝ SEKUNDÁRNÍ NOSNÍK

konektor		upevnění		R_{lat} , k timber					
KÓD	B x H [mm]	typ	$n_H + n_j - \varnothing \times L$ [mm]	frézovaný sloup ⁽¹⁾ $B_{S,min} \times B_{H,min}$ [mm]	1 [kN]	hlavní frézovaný nosník $B_{H,min} \times H_{H,min}$ [mm]	2 [kN]	vedlejší frézovaný nosník $b_{J,min} \times h_{J,min}$ [mm]	3 [kN]
2 x LOCKT50135 2 x LOCKTEVO50135	100 x 135 ⁽²⁾	LBS HBSPEVO KKF	12 + 12 - $\varnothing 7 \times 80$ 12 + 12 - $\varnothing 6 \times 80$	140 x 80	2,3	80 x 155 80 x 145	13,9 9,4	140 x 140	4,6
2 x LOCKT50175 2 x LOCKTEVO50175	100 x 175 ⁽²⁾	LBS HBSPEVO KKF	16 + 16 - $\varnothing 7 \times 80$ 16 + 16 - $\varnothing 6 \times 80$	140 x 80	2,9	80 x 190 80 x 180	20,8 14,1	140 x 175	5,9
1 x LOCKT75175 + 1 x LOCKT50175 1 x LOCKTEVO75175 + 1 x LOCKTEVO50175	125 x 175 ⁽²⁾	LBS HBSPEVO KKF	20 + 20 - $\varnothing 7 \times 80$ 20 + 20 - $\varnothing 6 \times 80$	160 x 80	2,9	80 x 190 80 x 180	27,6 18,9	160 x 175	5,9
2 x LOCKT75215 2 x LOCKTEVO75215	150 x 215 ⁽²⁾	LBS HBSPEVO KKF	36 + 36 - $\varnothing 7 \times 80$ 36 + 36 - $\varnothing 6 \times 80$	200 x 80	3,5	80 x 230 80 x 220	33,9 33,9	200 x 215	7,1
1 x LOCKT100215 + 1 x LOCKT75215 1 x LOCKTEV100215 + 1 x LOCKTEVO75215	175 x 215 ⁽²⁾	LBS HBSPEVO KKF	42 + 42 - $\varnothing 7 \times 80$ 42 + 42 - $\varnothing 6 \times 80$	220 x 80	3,5	80 x 230 80 x 220	33,9 33,9	220 x 215	7,1

POZNÁMKY:

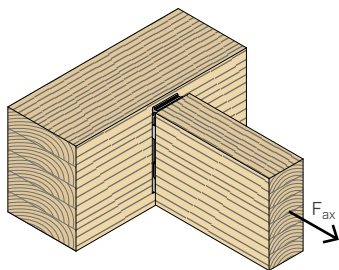
⁽¹⁾ Vrutky sloupku musí být vloženy s předvrtaným otvorem.

⁽²⁾ Míra získaná spojením dvou konektorů se stejnou výškou H.

HLAVNÍ PRINCIPY:

- Všeobecné zásady pro výpočet jsou uvedeny na str. 18.

■ STATICKÉ HODNOTY | SPOJ DŘEVO-DŘEVO | F_{ax}



konektor		upevnění		DŘEVO	HLINÍK
KÓD	B x H [mm]	typ	$n_H + n_j - \varnothing \times L$ [mm]	$R_{ax,k \text{ timber}}$ [kN]	$R_{ax,k \text{ alu}}$ [kN]
LOCKT50135 LOCKTEVO50135	50 x 135	LBS HBSPEVO KKF	6 + 6 - $\varnothing 7 \times 80$ 6 + 6 - $\varnothing 6 \times 80$	5,9 3,5	5,4
LOCKT50175 LOCKTEVO50175	50 x 175	LBS HBSPEVO KKF	8 + 8 - $\varnothing 7 \times 80$ 8 + 8 - $\varnothing 6 \times 80$	6,7 4,0	5,4
LOCKT75175 LOCKTEVO75175	75 x 175	LBS HBSPEVO KKF	12 + 12 - $\varnothing 7 \times 80$ 12 + 12 - $\varnothing 6 \times 80$	10,1 6,0	8,1
LOCKT75215 LOCKTEVO75215	75 x 215	LBS HBSPEVO KKF	18 + 18 - $\varnothing 7 \times 80$ 18 + 18 - $\varnothing 6 \times 80$	9,9 5,9	6,9
LOCKT100215 LOCKTEV100215	100 x 215	LBS HBSPEVO KKF	24 + 24 - $\varnothing 7 \times 80$ 24 + 24 - $\varnothing 6 \times 80$	13,2 7,8	9,2
LOCKT75240 LOCKTEV75240	75 x 240	LBS HBSPEVO KKF	21 + 21 - $\varnothing 7 \times 80$ 21 + 21 - $\varnothing 6 \times 80$	10,0 6,0	8,4
LOCKT100240 LOCKTEV100240	100 x 240	LBS HBSPEVO KKF	28 + 28 - $\varnothing 7 \times 80$ 28 + 28 - $\varnothing 6 \times 80$	13,4 8,0	11,2
LOCKT125240 LOCKTEV125240	125 x 240	LBS HBSPEVO KKF	35 + 35 - $\varnothing 7 \times 80$ 35 + 35 - $\varnothing 6 \times 80$	16,7 10,0	14,0
LOCKT75265 LOCKTEV75265	75 x 265	LBS HBSPEVO KKF	24 + 24 - $\varnothing 7 \times 80$ 24 + 24 - $\varnothing 6 \times 80$	10,2 6,1	8,4
LOCKT100265 LOCKTEV100265	100 x 265	LBS HBSPEVO KKF	32 + 32 - $\varnothing 7 \times 80$ 32 + 32 - $\varnothing 6 \times 80$	13,6 8,1	11,2
LOCKT125265 LOCKTEV125265	125 x 265	LBS HBSPEVO KKF	40 + 40 - $\varnothing 7 \times 80$ 40 + 40 - $\varnothing 6 \times 80$	17,0 10,1	14,0
LOCKT75290 LOCKTEV75290	75 x 290	LBS HBSPEVO KKF	27 + 27 - $\varnothing 7 \times 80$ 27 + 27 - $\varnothing 6 \times 80$	10,4 6,2	8,4
LOCKT100290 LOCKTEV100290	100 x 290	LBS HBSPEVO KKF	36 + 36 - $\varnothing 7 \times 80$ 36 + 36 - $\varnothing 6 \times 80$	13,9 8,3	11,2
LOCKT125290 LOCKTEV125290	125 x 290	LBS HBSPEVO KKF	45 + 45 - $\varnothing 7 \times 80$ 45 + 45 - $\varnothing 6 \times 80$	17,4 10,3	14,0
2 x LOCKT50135 2 x LOCKTEVO50135	100 x 135 ⁽¹⁾	LBS HBSPEVO KKF	12 + 12 - $\varnothing 7 \times 80$ 12 + 12 - $\varnothing 6 \times 80$	11,7 7,0	10,8
2 x LOCKT50175 2 x LOCKTEVO50175	100 x 175 ⁽¹⁾	LBS HBSPEVO KKF	16 + 16 - $\varnothing 7 \times 80$ 16 + 16 - $\varnothing 6 \times 80$	13,4 8,0	10,8
1 x LOCKT75175 + 1 x LOCKT50175	125 x 175 ⁽¹⁾	LBS	20 + 20 - $\varnothing 7 \times 80$	16,7	13,5
1 x LOCKTEVO75175 + 1 x LOCKTEVO50175	125 x 175 ⁽¹⁾	HBSPEVO KKF	20 + 20 - $\varnothing 6 \times 80$	10,0	
2 x LOCKT75215 2 x LOCKTEVO75215	150 x 215 ⁽¹⁾	LBS HBSPEVO KKF	36 + 36 - $\varnothing 7 \times 80$ 36 + 36 - $\varnothing 6 \times 80$	19,8 11,8	13,8
1 x LOCKT100215 + 1 x LOCKT75215	175 x 215 ⁽¹⁾	LBS	42 + 42 - $\varnothing 7 \times 80$	23,0	16,1
1 x LOCKTEV100215 + 1 x LOCKTEVO75215	175 x 215 ⁽¹⁾	HBSPEVO KKF	42 + 42 - $\varnothing 6 \times 80$	13,7	

POZNÁMKY:

⁽¹⁾ Míra získaná spojením dvou konektorů se stejnou výškou H.

HLAVNÍ PRINCIPY:

- Všeobecné zásady pro výpočet jsou uvedeny na str. 18.

HLAVNÍ PRINCIPY:

- Dimenzování a kontrola dřevěných prvků musí být provedena zvlášť. Zejména u zatížení kolmých k ose nosníku se doporučuje provést kontrolu prostřednictvím štěpení (splitting) u obou dřevěných prvků.
- V případě použití sdružených spojovacích prvků je třeba zvláštní pozornost věnovat vyrovnání během pokládky, aby u žádného ze dvou prvků nedocházelo k odlišnému namáhání.
- Vždy je třeba provést úplné upevnění spojovacího prvku s použitím všech otvorů.
- Částečné přibíjení není povoleno. Pro každou polovinu konektoru musí být použity šrouby stejné délky.
- U vrutů do hlavního nebo vedlejšího nosníku o charakteristické hustotě $\rho_k \leq 420 \text{ kg/m}^3$ není požadováno předvrtání. U hlavního nebo vedlejšího nosníku o charakteristické hustotě $\rho_k > 420 \text{ kg/m}^3$ je předvrtání povinné. U vrutů vložených do sloupce je předvrtání také vždy povinné.
- Statické hodnoty byly vypočteny za předpokladu konstantní tloušťky kovového prvku, včetně tloušťky zámku LOCK STOP.
- V případě kombinovaného zatížení, musí být provedeno následující ověření:

$$\left(\frac{F_{ax,d}}{R_{ax,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{v,d}}{R_{v,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{up,d}}{R_{up,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{lat,d}}{R_{lat,d}}\right)^2 \leq 1$$

$F_{v,d}$ a $F_{up,d}$ jsou síly působící v opačných směrech. Proto pouze jedna ze sil $F_{v,d}$ a $F_{up,d}$ může působit v kombinaci s $F_{ax,d}$ nebo $F_{lat,d}$.

STATICKE HODNOTY | F_v | F_{up} | F_{ax}

- GL24h (F_v , F_{up} a F_{ax}): hodnoty vypočítané podle ETA-19/0831, ETA-11/0030 a EN 1995-1-1 pro vruty bez předvrtání. Pevnostní hodnotu lze platně použít ve prospěch bezpečnosti i v případě předvrtání. Ve výpočtu byla brána v úvahu hodnota $\rho_k = 385 \text{ kg/m}^3$.
- C50 (F_v): Hodnoty vypočítané podle ETA-19/0831, ETA-11/0030 a EN 1995-1-1 pro vruty s předvrtáním. Ve výpočtu byla brána v úvahu hodnota $\rho_k = 430 \text{ kg/m}^3$.
- LVL (F_v): Hodnoty vypočítané podle ETA-19/0831, ETA-11/0030 a EN 1995-1-1 pro vruty s předvrtáním. Ve výpočtu byla brána v úvahu hodnota $\rho_k = 480 \text{ kg/m}^3$.
- Konstrukční hodnoty se získají z charakteristických hodnot následujícím způsobem:

$$R_{v,d} = \min \begin{cases} R_{v,d \text{ timber}} = \frac{R_{v,k \text{ timber}} \cdot k_{mod}}{\gamma_M} \\ R_{v,d \text{ alu}} = \frac{R_{v,k \text{ alu}}}{\gamma_{M2}} \end{cases}$$

kde:

- Koeficient γ_M je příslušný dílčí bezpečnostní koeficient dřevěného materiálu.
- Koeficient γ_{M2} je dílčí bezpečnostní koeficient pro hliníkové průřezy namáhané v tahu, které se použijí v závislosti na platné normě použité pro výpočet. Pokud chybí další ustanovení, doporučujeme, abyste použili hodnotu stanovenou EN 1999-1-1, která se rovná $\gamma_{M2} = 1,25$.
- U konfigurací, u nichž je uvedena pouze odolnost na straně dřeva, lze předpokládat, že pevnost na straně hliníku má větší velikost.
- Pevnost F_{up} s nakloněným šroubem byl vypočten s ohledem na efektivní číslo pro axiálně zatížené šrouby podle ETA-11/0030.

STATICKE HODNOTY | F_{lat}

- Hodnoty vypočtené podle ETA-19/0831, ETA-11/0030 a EN 1995-1-1 pro vruty bez předvrtaných otvorů a dřevěné prvky GL24h s hustotou $\rho_k = 385 \text{ kg/m}^3$.
- Při frézování hlavního prvku nebo vedlejšího nosníku postupujte obzvlášť opatrně, aby se omezilo boční prokluzování spoje.
- Pevnost F_{lat} se šikmým šroubem byla vypočtena s ohledem na efektivní počet vruty uspořádaných rovnoběžně s vláknem podle normy EN 1995-1-1.
- Konfigurace pro pevnosti F_{lat} (vyfrézovaný sloupek, frézovaný hlavní nosník, frézovaný sekundární nosník, LOCK STOP a nakloněný vrut) mají různou pevnost. Proto není přípustné kombinovat dvě nebo více konfigurací pro zvýšení pevnosti.
- Konstrukční hodnoty se získají z charakteristických hodnot následujícím způsobem:

Vyfrézovaný sloupek, hlavní nosník nebo vedlejší nosník a nakloněný vrut

$$R_{lat,d} = \frac{R_{lat,k \text{ timber}} \cdot k_{mod}}{\gamma_M}$$

LOCK STOP

$$R_d = \min \begin{cases} R_{lat,d \text{ timber}} = \frac{R_{lat,k \text{ timber}} \cdot k_{mod}}{\gamma_M} \\ R_{lat,d \text{ steel}} = \frac{R_{lat,k \text{ steel}}}{\gamma_{steel}} \end{cases}$$

kde:

- γ_M je dílčí koeficient bezpečnosti dřevěného materiálu
- γ_{steel} je dílčí součinitel bezpečnosti ocelového materiálu

PEVNOST SPOJE | F_v

- Modul pružnosti ve smyku lze vypočítat v souladu s ETA-19/0831 podle následujícího výrazu:

$$K_{v,ser} = \frac{n \cdot \rho_m^{1,5} \cdot d^{0,8}}{30} \text{ N/mm}$$

kde:

- d je průměr závitu vrutů ve vedlejším nosníku v mm;
- ρ_m je průměrná hustota vedlejšího nosníku v kg/m^3 ;
- n je počet vrutů ve vedlejším nosníku.