RAPI-TEC® HBS

Charakteristika vrutu

Stavební vruty RAPI-TEC® HBS jsou uživatelsky komfortní variantou stavebních vrutů s vysokými užitnými vlastnostmi. Hluboká drážka pro bit usnadňuje a urychluje bezpečnou práci. Drážky pod hlavou snadno zahloubí vrut. Velmi ostrá špička zajistí rychlé zakousnutí vrutu do materiálu. Dvojnásobná vrstva zinku zvyšuje odolnost proti korozi. Speciální kluzný povlak snižuje odpor proti zašroubování a umožní použití bez předvrtání do všeho konstrukčního řeziva, OSB desek a dalších

Přednosti vrutu

- Používají se bez předvrtání = úspora pracovního času/nákladů na zhotovení spoje.
- Vyšší rychlost zašroubování vrutu = další úspora pracovního času/nákladů.
- Konstrukcí vrutu ještě více snížen odpor vůči zašroubování = uživatelský komfort, šetrnost k převodovkám pracovních nástrojů.
- Vyšší pevnost – možné snížení počtu zhotovovaných spojů oproti běžnému spojovacímu materiálu = úspora pracovního času/nákladů.
- Kvalitní spoj – spoj se neuvolňuje, vysoká svěrná síla ve spoji, vysoká ochrana proti korozi.
- Jednoduché použití a maximální pracovní komfort pro pracovníky.
- Garantovaná kvalita – výroba a distribuce v systému řízení jakosti ISO 9001.
- Stavební technické osvědčení (STO) – aktuální číslo dokumentu a jeho kopii zašleme na požádání.
- Vruty vyrobené z tvrzené uhlíkové oceli a galvanicky pozinkované jsou určeny pro použití v provozních třídách 1 a 2 podle normy ČSN EN 1995-1-1 (Eurocode 5) (Interiér a zastřešený exteriér). Pro provozní třídu 3 (exteriér) je nutné použít vruty z korozivzdorné oceli.

Popis vrutu

- Ostrá špička – usnadňuje zakousnutí vrutu do materiálu. Pro zakousnutí postačuje mírný přítlak.
- Speciální geometrie špičky příznivě ovlivňuje šroubování vrutu.
- Jednochodý rychlý závit – dává vrutu vysokou rychlost zašroubování, snižuje tření vrutu a přitom zachovává vysokou úroveň vytrhávacích sil závitů z materiálu.
- Částečný závit umožňuje přitažení připojovaného dílu.
- Spirálová drážka přes závit minimalizuje tříštění materiálu.
- frézující závit snižuje tření na dříkové části vrutu při zašroubování – při použití bez předvrtání se vytlačený materiál snaží vrátit na původní místo. Frézující závit odfrézuje materiál, který by jinak vyvozoval vysoké tření a dřík klouže materiálem s minimálním třením.
- Zápustná hlava s 6 drážkami pod hlavou.
- 6 drážek pod hlavou usnadňuje zapuštění zápustné hlavy vrutu do materiálu.
- Drážka (pohon) Torx (Tx) – precizně přenáší kroutící moment potřebný na zašroubování vrutu. Drážka Tx minimalizuje riziko vyklouznutí šroubovacího nástavce a nebo proklouznutí nástavce v drážce.
- Galvanický zinek se žlutým chromátem chrání vrut před korozí.
- Kluzný lak snižuje tření vrutu o materiál a přispívá k tomu, že vrut lze lehce zašroubovat. Tam, kde zůstává vrut vystaven povětrnostním vlivům slouží jako další vrstva ochrany vrutu před korozí.
- Při použití podložky se zvyšuje protahovací síla = ještě vyšší svěrná síla ve spoji.

Průměr vrutu přes závit	Maximální utahovací moment
8 mm	21,00 Nm
10 mm	40,00 Nm
12 mm	60,00 Nm
Minimální úhel ohybu pro všechny průměry	45°

RAPI-TEC® HBS

Specifikace

Stavební vruty RAPI-TEC® HBS

katalogové číslo	EAN / GTIN	rozměr	drážka	balení	průměr vrutu přes závit (mm)	délka vrutu (mm)	délka závitu (mm)	jmenovitý průměr hlavy (mm)	max. síla připojovaného dílu (mm)	hloubka zašroubování (= délka závitu) (mm)	char. únosnost na vytažení Fax,k,Rk kN	char. únosnost na protažení hlavy Fk,Rk kN	char. únosnost na přetržení vrutu Ft,Rk kN	char. únosnost na střih Fv,Rk kN
19080060	859 2662 00738 8	**8,0x60/32+R**	T40	50	8	60	32	15	28	32	2,74	2,88	22,70	1,43
19080080	859 2662 00129 4	**8,0x 80/54+R**	T40	50	8	80	54	15	26	54	4,62	2,88	22,70	1,73
19080090	859 2662 00130 0	**8,0x90/54+R**	T40	50	8	90	54	15	36	54	4,62	2,88	22,70	1,97
19080100	859 2662 00131 7	**8,0x100/54+R**	T40	50	8	100	54	15	46	54	4,62	2,88	22,70	2,27
19080120	859 2662 00132 4	**8,0x120/54+R**	T40	50	8	120	54	15	66	54	4,62	2,88	22,70	2,46
19080140	859 2662 00133 1	**8,0x140/84+R**	T40	50	8	140	84	15	56	84	7,19	2,88	22,70	2,46
19080160	859 2662 00134 8	**8,0x160/84+R**	T40	50	8	160	84	15	76	84	7,19	2,88	22,70	2,46
19080180	859 2662 00135 5	**8,0x180/84+R**	T40	50	8	180	84	15	96	84	7,19	2,88	22,70	2,46
19080200	859 2662 00136 2	**8,0x200/84+R**	T40	50	8	200	84	15	116	84	7,19	2,88	22,70	2,46
19080220	859 2662 00137 9	**8,0x220/84+R**	T40	50	8	220	84	15	136	84	7,19	2,88	22,70	2,46
19080240	859 2662 00138 6	**8,0x240/84+R**	T40	50	8	240	84	15	156	84	7,19	2,88	22,70	2,46
19080260	859 2662 00139 3	**8,0x260/84+R**	T40	50	8	260	84	15	176	84	7,19	2,88	22,70	2,46
19080280	859 2662 00140 9	**8,0x280/84+R**	T40	50	8	280	84	15	196	84	7,19	2,88	22,70	2,46
19080300	859 2662 00141 6	**8,0x300/84+R**	T40	50	8	300	84	15	216	84	7,19	2,88	22,70	2,46
19080320	859 2662 00142 3	**8,0x320/84+R**	T40	50	8	320	84	15	236	84	7,19	2,88	22,70	2,46
19080340	859 2662 00143 0	**8,0x340/84+R**	T40	50	8	340	84	15	256	84	7,19	2,88	22,70	2,46
19080360	859 2662 00144 7	**8,0x360/84+R**	T40	50	8	360	84	15	276	84	7,19	2,88	22,70	2,46
19080380	859 2662 00145 4	**8,0x380/84+R**	T40	50	8	380	84	15	296	84	7,19	2,88	22,70	2,46
19080400	859 2662 00146 1	**8,0x400/84+R**	T40	50	8	400	84	15	316	84	7,19	2,88	22,70	2,46
19100060	859 2662 00739 5	**10,0x 60/50**	T40	50	10	60	50	18,5	10	50	4,75	2,92	33,20	1,39
19100080	859 2662 00147 8	**10,0x 80/54+R**	T40	50	10	80	54	18,5	26	54	5,13	4,39	33,20	2,44
19100090	859 2662 00148 5	**10,0x90/54+R**	T40	50	10	90	54	18,5	36	54	5,13	4,39	33,20	2,68
19100100	859 2662 00149 2	**10,0x100/54+R**	T40	50	10	100	54	18,5	46	54	5,13	4,39	33,20	2,90
19100120	859 2662 00150 8	**10,0x120/54+R**	T40	50	10	120	54	18,5	66	54	5,13	4,39	33,20	3,28
19100140	859 2662 00151 5	**10,0x140/84+R**	T40	50	10	140	84	18,5	56	84	7,98	4,39	33,20	3,36
19100160	859 2662 00152 2	**10,0x160/84+R**	T40	50	10	160	84	18,5	76	84	7,98	4,39	33,20	3,63
19100180	859 2662 00153 9	**10,0x180/84+R**	T40	50	10	180	84	18,5	96	84	7,98	4,39	33,20	3,63
19100200	859 2662 00154 6	**10,0x200/84+R**	T40	50	10	200	84	18,5	116	84	7,98	4,39	33,20	3,63
19100220	859 2662 00155 3	**10,0x220/84+R**	T40	50	10	220	84	18,5	136	84	7,98	4,39	33,20	3,63
19100240	859 2662 00156 0	**10,0x240/84+R**	T40	50	10	240	84	18,5	156	84	7,98	4,39	33,20	3,63
19100260	859 2662 00157 7	**10,0x260/84+R**	T40	50	10	260	84	18,5	176	84	7,98	4,39	33,20	3,63
19100280	859 2662 00158 4	**10,0x280/84+R**	T40	50	10	280	84	18,5	196	84	7,98	4,39	33,20	3,63
19100300	859 2662 00159 1	**10,0x300/84+R**	T40	50	10	300	84	18,5	216	84	7,98	4,39	33,20	3,63
19100320	859 2662 00160 7	**10,0x320/84+R**	T40	50	10	320	84	18,5	236	84	7,98	4,39	33,20	3,63
19100340	859 2662 00161 4	**10,0x340/84+R**	T40	50	10	340	84	18,5	256	84	7,98	4,39	33,20	3,63
19100360	859 2662 00162 1	**10,0x360/84+R**	T40	50	10	360	84	18,5	276	84	7,98	4,39	33,20	3,63
19100380	859 2662 00163 8	**10,0x380/84+R**	T40	50	10	380	84	18,5	296	84	7,98	4,39	33,20	3,63
19100400	859 2662 00164 5	**10,0x400/84+R**	T40	50	10	400	84	18,5	316	84	7,98	4,39	33,20	3,63
19120100	859 2662 00165 2	**12,0x100/70**	T40	25	12	100	70	20,0	30	70	7,48	5,13	47,50	3,33
19120120	859 2662 00166 9	**12,0x120/84+R**	T40	25	12	120	84	20,0	36	84	8,97	5,13	47,50	3,48
19120140	859 2662 00167 6	**12,0x140/100+R**	T40	25	12	140	100	20,0	40	100	10,68	5,13	47,50	3,60
19120160	859 2662 00168 3	**12,0x160/100+R**	T40	25	12	160	100	20,0	60	100	10,68	5,13	47,50	4,36
19120180	859 2662 00169 0	**12,0x180/125+R**	T40	25	12	180	125	20,0	55	125	13,35	5,13	47,50	4,15
19120200	859 2662 00170 6	**12,0x200/125+R**	T40	25	12	200	125	20,0	75	125	13,35	5,13	47,50	4,98
19120220	859 2662 00171 3	**12,0x220/125+R**	T40	25	12	220	144	20,0	76	144	15,38	5,13	47,50	4,98
19120240	859 2662 00172 0	**12,0x240/144+R**	T40	25	12	240	144	20,0	96	144	15,38	5,13	47,50	4,98
19120260	859 2662 00173 7	**12,0x260/144+R**	T40	25	12	260	144	20,0	116	144	15,38	5,13	47,50	4,98
19120280	859 2662 00174 4	**12,0x280/144+R**	T40	25	12	280	144	20,0	136	144	15,38	5,13	47,50	4,98
19120300	859 2662 00175 1	**12,0x300/144+R**	T40	25	12	300	144	20,0	156	144	15,38	5,13	47,50	4,98
19120320	859 2662 00612 1	**12,0x320/144+R**	T40	25	12	320	144	20,0	176	144	15,38	5,13	47,50	4,98
19120340	859 2662 00176 8	**12,0x340/144+R**	T40	25	12	340	144	20,0	196	144	15,38	5,13	47,50	4,98
19120360	859 2662 00177 5	**12,0x360/144+R**	T40	25	12	360	144	20,0	216	144	15,38	5,13	47,50	4,98
19120380	859 2662 00613 8	**12,0x380/144+R**	T40	25	12	380	144	20,0	236	144	15,38	5,13	47,50	4,98
19120400	859 2662 00178 2	**12,0x400/144+R**	T40	25	12	400	144	20,0	256	144	15,38	5,13	47,50	4,98

R – frézující závit
* max. protahovací síla u průměru 12 mm je uvedena s podložkou

Stavební vruty RAPI-TEC® HBS s částečným krátkým závitem

15408140	859 2662 00064 8	**8,0x140/54**	T40	50	8	140	54	15	86	54	4,62	2,88	22,70	2,46
15408200	859 2662 00065 5	**8,0x200/54**	T40	50	8	200	54	15	146	54	4,62	2,88	22,70	2,46

Podložky pro vruty RAPI-TEC® HBS

katalogové číslo	EAN / GTIN	pro průměr/vnější Ø	balení	vnitřní průměr (mm)	vnější průměr (mm)	síla (výška) (mm)
10940800	859 2662 00695 4	8 mm/28 mm	50	9,0	28,0	4,5
10941000	859 2662 00696 1	10 mm/35 mm	50	12,0	35,0	5,2
10941200	859 2662 00697 8	12 mm/42 mm	25	14,0	35,0	7,5