



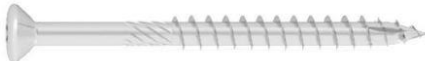
KATALOG

VRUTY PRO TERASY

Vruty AISI410

Pro méně náročné prostředí a běžné dřeviny jako jsou smrk, jedle, modřín apod.

Následující typy vrutů jsou vyrobeny z martenzitické oceli AISI410 obsahující přísady nerezavějících prvků. Jsou pružné, pevné a vhodné pro veškeré venkovní použití (fasády, terasy, obklady, oplocení, zahradní nábytek, houpačky, dětská hřiště, menší stavby – altány, kůlny, apod.

AISI410	KKF	
VKKFAISI410	Materiál: martenzitická nerezová ocel AISI410 Hlava: zápuštná s vyražením délky vrutu Drážka: torx Závit: hluboký samořezný Zinkování: bílé – potažené trojmocným netoxickým chromem Cr3+ Povrch: speciální povoskování po celé délce vrutu Použití: vynikající pevnostní nerezový vrut pro nejtvrdší dřeviny. Pro pohledové fasády a terasy. Průměry: 4 – 6 mm Délky: 30 – 200 mm	
AISI410	EWS	
VEWSAISI410	Materiál: martenzitická nerezová ocel AISI410 Hlava: zaoblená s drážkami pod hlavou Drážka: torx Special: spodní část s větším průměrem Použití: ideální pro tvrdé dřevo Průměr: 5,0 mm Délky: od 50 do 80 mm	

AISI410	KKA	
VKKA AISI410	Materiál: martenzitická nerezová ocel AISI410 Hlava: válcová skrytá Drážka: torx Special: samořezný hrot pro hliník Použití: dřevo, WPC – hliník Průměr: od 4,0 do 5,0 mm Délky: od 20 do 50 mm	

Vrutý A2

Pro vynikající životnost spojů všech dřevin, avšak mimo okolí bazénů s chlórovanou vodou

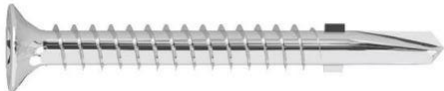
Následující typy vrutů jsou vyrobeny z austenitické oceli A2. Jsou křehčí, ale dobře odolávají korozi. Jsou vhodné pro veškeré venkovní aplikace (fasády, terasy, obklady, oplocení, zahradní nábytek, drobné stavby – altány, kůlny, pískoviště apod.). Vhodné pro montáž dřevin s obsahem tříslovin a pryskyřice – dub, akát, cizokrajné dřeviny apod.

A2	KKZ	
VKKZA2	Materiál: nerez A2 Hlava: cylindrická, skrytá Drážka: torx Závit: Dvojitý závit. Větší průměr závitu pod hlavou zajišťuje efektivní upevnění. Special: špička ve tvaru meče speciálně navržena pro efektivní zavrtání do dřeva o velké hustotě bez předvrtání. (předvrtání je nutné u dřeva o hustotě větší než 1000 kg/m³) Použití: pro aplikaci do tvrdého dřeva. Průměr: 5,0 mm Délky od 50 mm do 70 mm	

A2	KKZ
VKKZA2	Materiál: nerez A2, povrch Antik Hlava: cylindrická, skrytá Drážka: torx Závit: Dvojitý závit. Větší průměr závitu pod hlavou zajišťuje efektivní upevnění. Special: špička ve tvaru meče speciálně navržena pro efektivní zavrtání do dřeva o velké hustotě bez předvrtání. (předvrtání je nutné u dřeva o hustotě větší než 1000 kg/m³) Díky své barvě skvěle splyne se dřevem. Použití: pro aplikaci do tvrdého dřeva. Průměr: 5,0 mm Délky: od 50 mm do 70 mm 

A2	KWP
VKWPA2	Materiál: nerez A2 Hlava: cylindrická, skrytá Drážka: torx Závit: trojitý Special: Vrut je speciálně navržen pro spojování WPC desek i bez předvrtání. Použití: Venkovní ve velmi agresivním prostředí. Použití do WPC desek bez předvrtání, do dřeva s hustotou do 780 kg/ m³ – bez nutnosti předvrtání a do dřeva s hustotou od 780 kg/ m³ do 880 kg/ m³ s předvrtáním. Průměr: 5,0 mm Délky: od 60 do 70 mm 

A2	EWS	
VEWSA2	Materiál: nerez A2 Hlava: čočkovitá Drážka: torx Special: Zvětšený průměr dříku s vysokou torzní pevností pro silné a bezpečné šroubování. Použití: Vhodné i pro aplikace do dřeva o vysoké hustotě. Do dřeva i WPC desek. Průměr: 5,0 mm Délky: od 50 mm do 80 mm	
A2	SCI	
VSCIA2	Materiál: nerez A2 Hlava: zápustná s drážkami pod hlavou Drážka: torx Závit: jemný poměr závit dřík 50/50 pro materiály o zvětšené tloušťce. Použití: V exteriéru v agresivním prostředí. Průměry: 3,5 – 8 mm Délky: 35 – 280 mm	

A2	SBS	
VSBSA2	Materiál: nerez A2 Hlava: zápustná Drážka: torx Závit: samořezný celozávit s vrtáčkem na konci Zinkování: bílé – potažení trojmocným netoxickým chromem Cr3+ Použití: samovrtné vruty s křídélky jsou vhodné pro spojení dřevo-kov (oplocení, balkony, terasy) Průměry: 4,2 – 6,3 mm Délky: 38 – 165 mm	
A2	Vrut do dřeva Super-Drill se zápustnou hlavou a s vrtáčkem	
VA29040	Materiál: nerez A2 Hlava: zápustná Drážka: torx Použití: hodí se pro venkovní použití např. ploty, balkóny, schodiště, vybavení dětského hřiště, fasády a terasy. Může být také použit na tenký, měkký plech (například hliník o tloušťce 2 mm) Silný dřík/pevné spoje, do měkkých dřevin lze aplikovat bez předvrtání. Vhodné pro dřeviny, které jsou náchylné k objemovým změnám. Průměry: od 4 do 6 mm Délky: od 25 do 200 mm	

A2	Vrut do palubových desek	
VA29041	Materiál: nerez A2 Hlava: 60°dekorativí Drážka: torx Special: 6 drážek pod hlavou, vrtáček Použití: Ultra tenký vrut vhodný zejména pro skryté spojení palubových podlah a obkladů. Vnitřní i venkovní použití. Průměr: 3,2 mm Délky: od 30 do 60 mm	
A2	Vrut pro terasy T-Drill se zápustnou hlavou a s břítem	
VA29043	Materiál: nerez A2 Hlava: zesílená zápustná s drážkami pod hlavou Drážka: torx Special: břit, frézka, speciální hladký povrch Použití: tesařství, dřevostavby, vhodné pro tvrdé dřeviny. Robustní vrut pro spoje všech dřevin náchylných k objemovým změnám. Průměr: 5 mm Délky: od 40 do 80 mm	

A2	Vrut do dřeva SP-Drill se zápusťnou hlavou a vrtáčkem	
VA29044	Materiál: nerez A2 Hlava: zápusťná Drážka: torx Special: drážky pod hlavou, vrtáček Použití: ideální pro venkovní použití (ploty, balkóny, schodiště, vybavení hracích hřišť, fasády a terasy) Průměry: od 4 do 6 mm Délky: od 25 do 200 mm	
A2	Terasový vrut SK-Drill se zápusťnou hlavou a s břitem	
VA29142	Materiál: nerez A2 Hlava: 80° zápusťná s drážkami pod hlavou Drážka: torx Special: břit Závit: hrubý, částečný závit Použití: ideální pro montování teras na dřevěných konstrukcích. Průměry: 4,2 a 4,8 mm Délky: od 28 do 100 mm	

A2	Terasový vrut TBS-Drill se zápusťnou hlavou a břitem	
VA29143	Materiál: nerez A2 Hlava: estetická malá zápusťná (průměr pouze 7,5 mm) s drážkami pod hlavou Drážka: torx Special: dvojí závit, břit Použití: tesařství a dřevostavby aj. Vrut je vhodný pro tvrdé dřeviny. Nevhodný pro opakovanou montáž Průměr: 5,3 mm Délky: od 40 do 100 mm	
A2	Vrut do dřeva se zesílenou půlkulatou hlavou a s celozávitem	
VA29045	Materiál: nerez A2 Hlava: zesílená půlkulatá Drážka: torx Závit: celý Hlava: zesílená půlkulatá hlava Použití: Ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Před spojením musí být spojované plochy dokonale stažené. Průměry: od 3 do 6 mm Délky: od 10 do 110 mm	

A2	Vrut do dřeva se zesílenou půlkulatou hlavou a s částečným závitem	
VA29045	Materiál: nerez A2 Hlava: zesílená půlkulatá Drážka: torx Závit: částečný Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Průměry: od 3 do 6 mm Délky: od 25 do 120 mm	
A2	Vrut do dřeva s čočkovitou hlavou a s celozávitem	
VA29046	Materiál: nerez A2 Hlava: zesílená čočkovitá Drážka: torx Závit: celý Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Před spojením musí být spojované plochy dokonale stažené. Průměry: od 3 do 6 mm Délky: od 10 do 100 mm	

A2	Vrut do dřeva s čokkovitou hlavou a s částečným závitem	
VA29046	Materiál: nerez A2 Hlava: zesílená čokkovitá Drážka: torx Závit: částečný Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Průměry: od 3 do 6 mm Délky: od 25 do 120 mm	
A2	Vrut do dřeva se zápustnou hlavou a s celozávitem	
VA29047	Materiál: nerez A2 Hlava: 90° zesílená zápustná hlava Drážka torx Závit: celý Použití: Ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Před spojením musí být spojované plochy dokonale stažené. Průměry: od 3 do 10 mm Délky: od 10 do 100 mm	

A2	Vrut do dřeva se zápusťnou hlavou a s částečným závitem	
VA29047	Materiál: nerez A2 Hlava: 90° zesílená zápusťná hlava Drážka: torx Závit: částečný Special: u průměrů 10; 8 a u rozměru 6 x 140 jsou drážky pod hlavou. Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Průměry: od 3 do 10 mm Délky: od 25 do 400 mm	
A2	Vrut do dřeva s částečným závitem, drážkami pod hlavou a s břitem	
VA29147	Materiál: nerez A2 Hlava: 90° zesílená zápusťná s drážkami pod hlavou Drážka: torx Závit: částečný Special: břit Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Průměry: od 3 do 10 mm Délky od 12 do 400 mm	

A2	Vrut do dřeva s půlkulatou hlavou a s celozávitem	
VA29048	Materiál: nerez A2 Hlava: zvýšená, zesílená půlkulatá Drážka: PZ pozidrive Závit: celý Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Před spojením musí být spojované plochy dokonale stažené. Průměry: od 3 do 6 mm Délky: od 10 do 110 mm	
A2	Vrut do dřeva s půlkulatou hlavou a částečným závitem	
VA29048	Materiál: nerez A2 Hlava: zvýšená, zesílená půlkulatá Drážka: PZ pozidrive Závit: částečný Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Průměr: 6 mm Délky: od 120 do 200 mm	

A2	Vrut do dřeva s čočkovitou hlavou a s celozávitem	
VA29049	Materiál: nerez A2 Hlava: zvýšená, zesílená čočkovitá Drážka: PZ pozidrive Závít: celý Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Před spojením musí být spojované plochy dokonale stažené. Průměr: od 3 - 6 mm Délky: od 10 do 100 mm	
A2	Vrut do dřeva s čočkovitou hlavou a částečným závitem	
VA29049	Materiál: nerez A2 Hlava: zvýšená, zesílená čočkovitá Drážka: PZ pozidrive Závít: částečný Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Průměr: 6 mm Délky: od 110 do 200 mm	

A2	Vrut do dřeva se zápusťnou hlavou a celozávitem	
VA29050	Materiál: nerez A2 Hlava: 90° zesílená zápusťná Drážka: PZ pozidrive Závit: celý Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Před spojením musí být spojované plochy dokonale stažené. Průměry: od 3 do 6 mm Délky: od 10 do 100 mm	
A2	Vrut do dřeva se zápusťnou hlavou a částečným závitem	
VA29050	Materiál: Nerez A2 Hlava: 90° zesílená zápusťná Drážka: PZ pozidrive Závit: částečný Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Průměry: od 3 do 6 mm Délky: od 25 do 300 mm	

A2	Vrut s talířovou hlavou, částečným závitem a břitem	
VA29250	Materiál: nerez A2 Hlava: plochá talířová $\varnothing$ 15 mm/ $\varnothing$ 20 mm Drážka: torx Závit: částečný Special: břit, speciální hladký povrch Použití: ideální pro venkovní dřevěné spoje jako jsou solární panely, venkovní stání pro auta, balkóny, venkovní schodiště, dětská hřiště, dřevěné domy a všechny podpůrné konstrukce. Průměry: od 5 do 8 mm Délky: od 25 do 400 mm	

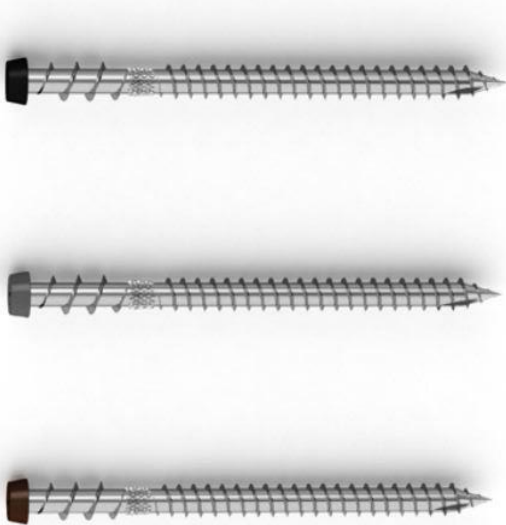
Vruty A4

Pro agresivní prostředí a montáž cizokrajných dřevin s vysokým obsahem extraktivních látek.

Následující typy vrutů jsou vyrobené z austenitické oceli A4. Jsou křehké, avšak skvěle odolávají korozi. Jsou vhodné pro použití nejen v domácnostech, ale i v průmyslu, potravinářských a zemědělských provozech a mohou být použity i u bazénů s chlorovanou či slanou vodou v interiéru. Odolávají působení extraktivních látek u našich i cizokrajných dřevin.

Před použitím pro aplikace do cizokrajných dřevin s vysokou objemovou hmotností, které jsou umístěné v okolí bazénů s chlorovanou, slanou vodou, různými chemikáliemi, v zemědělství a potravinářském průmyslu je potřeba vzájemnou reakci vyzkoušet na vzorku předem.

A4	SCI	
VSCIA4	Materiál: nerez A4 Hlava: zápusťná s drážkami pod hlavou Drážka: torx Závit: Jemný poměr závit dřík 50/50 pro materiály o zvětšené tloušťce. Použití: v exteriéru ve velice agresivním prostředí. Průměry: 3,5 – 8 mm Délky: 35 – 280 mm	

A4	KKT	
VKKTA4	Materiál: nerez A4 Hlava: estetická drobná kuželová Drážka: torx Závit: dvojitý. Vysoká odolnost proti vytažení hlavy. Special: Trojúhelníkové tělo řeže vlákna dřeva během šroubování. Protizávit zaručuje vynikající schopnost tahu. Průměry: 5 mm Délky: 40 - 80 mm Upozornění: vrut vytváří velmi pevný spoj, ale při případné demontáži může dojít k poškození lícové plochy.	
A4	KKT s barevnou hlavou	
VKKTHEAD4	Materiál: nerez A4 s barevným organickým povlakem Hlava: estetická drobná kuželová Drážka: torx Závit: dvojitý. Vysoká odolnost proti vytažení hlavy. Special: barevná hlava (hnědá, šedá nebo černá). Trojúhelníkové tělo řeže vlákna dřeva během šroubování. Protizávit zaručuje vynikající schopnost tahu. Průměry: 5 mm Délky: 40 - 80 mm Upozornění: vrut vytváří velmi pevný spoj, ale při případné demontáži může dojít k poškození lícové plochy.	

A4	Vrut do dřeva Quadra Speed se zápustnou hlavou a břítem	
VA49042	Materiál: nerez A4 Hlava: zápustná s drážkami pod hlavou Drážka: torx Závit: lichoběžníkový tvar závitů pro pevné spoje Special: břit bezpečné upevnění Použití: pro dřevotřísku, MDF (středně hustá vláknitá deska). Dřevěná okna, dřevěné obložení. Průměry: od 4 do 5 mm Délky: od 40 do 80 mm	
A4	Vrut pro terasy T-Drill se zápustnou hlavou a s břítem	
VA49043	Materiál: nerez A4 Hlava: zesílená zápustná s drážkami pod hlavou Drážka: torx Special: frézka, břit, speciální hladký povrch Použití: tesařství, dřevostavby, vhodné pro tvrdé dřeviny. Robustní vrut pro spoje dřevin náchylných k objemovým změnám. Průměr: 5 mm Délky: od 40 do 80 mm	

A4	Terasový vrut SK-Drill se zápusťnou hlavou s břitem	
VA49142	Materiál: nerez A4 Hlava: 80° zápusťná s drážkami pod hlavou Drážka: torx Special: břit Závit: hrubý, částečný závit Použití: Ideální pro montování teras na dřevěných konstrukcích. Průměry: 4,2 a 4,8 mm Délky: od 28 do 100 mm	
A4	Vrut do dřeva se zápusťnou hlavou s drážkami, frézou a břitem	
VA49242	Materiál: Nerez A4 Hlava: 60° dekorativní s drážkami pod hlavou Drážka: torx Special: břit, speciální hladký povrch Použití: tesařství, dřevostavby, terasy aj. Průměry: od 3,2 do 5 mm Délky: od 25 do 100 mm	

A4	Terasový vrut TBS-Drill s cylindrickou hlavou	
VA49243	Materiál: nerez A4 Hlava: estetická malá cylindrická Drážka: torx Special: dvojí závit, speciální hladký povrch Použití: tesařství, dřevostavby, terasy aj. Vrut je vhodný pro tvrdé dřeviny. Nevhodný pro opakovanou montáž. Průměr: 5,5 mm Délky: od 40 do 100 mm	
A4	Vrut do dřeva se zesílenou půlkulatou hlavou a s celozávitem	
VA49045	Materiál: nerez A4 Hlava: zesílená půlkulatá Drážka: torx Závit: celý Použití: Ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Před spojením musí být spojované plochy dokonale stažené. Průměry: od 3 – 6 mm Délky: od 10 do 110	

A4	Vrut do dřeva se zesílenou půlkulatou hlavou a s částečným závitem	
VA49045	Materiál: nerez A4 Hlava: zesílená půlkulatá Drážka torx Závit: celozávit Použití: Ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Průměry: od 3 do 6 mm Délky: od 25 do 120 mm	
A4	Vrut do dřeva s čočkovitou hlavou a s celozávitem	
VA49046	Materiál: nerez A4 Hlava: zesílená čočkovitá Drážka: torx Závit: celý Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Před spojením musí být spojované plochy dokonale stažené. Průměry: od 3 do 6 mm Délky: od 10 do 100 mm	

A4	Vrut do dřeva s čočkovitou hlavou a s částečným závitem	
VA49046	Materiál: nerez A4 Hlava: zesílená čočkovitá Drážka: torx Závit: částečný Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Průměry: od 3 do 6 mm Délky: od 25 do 120 mm	
A4	Vrut do dřeva se zápustnou hlavou a s celozávitem	
VA49047	Materiál: nerez A4 Hlava: 90° zesílená zápustná Drážka: torx Závit: celý Special: u průměrů 10; 8 a u rozměru 6 x 140 jsou drážky pod hlavou. Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Před spojením musí být spojované plochy dokonale stažené. Průměry: od 3 do 10 mm Délky: od 25 do 100 mm	

A4	Vrut do dřeva se zápustnou hlavou a s částečným závitem	
VA49047	Materiál: nerez A4 Hlava: 90° zesílená zápustná Drážka: torx Závit: částečný Special: u průměrů 10; 8 a u rozměru 6 x 140 jsou drážky pod hlavou. Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Průměry: od 3 do 10 mm Délky: od 25 do 400 mm	
A4	Vrut do dřeva se zápustnou hlavou, s částečným závitem, drážkami pod hlavou a břitem	
VA49147	Materiál: nerez A4 Hlava: zesílená zápustná 90° s drážkami Drážka: torx Závit: částečný Special: břit Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Průměry: od 3 do 10 mm Délky: od 12 do 400 mm	

A4	Vrut do dřeva se zápustnou hlavou a celozávitem	
VA49050	Materiál: nerez A4 Hlava: zesílená zápustná 90° Drážka: PZ pozidrive Závít: celý Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Před spojením musí být spojované plochy dokonale stažené. Průměry: od 3 do 6 mm Délky: od 10 do 100 mm	
A4	Vrut do dřeva se zápustnou hlavou a částečným závitem	
VA49050	Materiál: nerez A4 Hlava: 90° zesílená zápustná Drážka: PZ Závít: částečný Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Průměry: od 3 do 6 mm Délky: od 25 do 300 mm	

A4	Vrut s talířovou hlavou, částečným závitem a břitem	
VA49250	Materiál: nerez A4 Hlava: plochá talířová $\varnothing$ 15 mm/ $\varnothing$ 20 mm Drážka: torx Závit: částečný Special: břit, speciální hladký povrch Použití: ideální pro venkovní dřevěné spoje jako jsou solární panely, venkovní stání pro auta, balkóny, venkovní schodiště, dětská hřiště, dřevěné domy a všechny podpůrné konstrukce. Průměry: od 5 do 8 mm Délky: od 25 do 400 mm	

Nerez C1

Následující vruty jsou vyrobeny z nerez C1, jsou méně odolné proti korozi, proto nejsou vhodné do agresivního prostředí.

C1	Vrut do dřeva se zápusťnou hlavou s drážkami, frézkou a vrtáčkem	
VC19241	Materiál: nerez C1 Hlava: 60° dekorativní s drážkami pod hlavou Drážka: torx Special: vrtáček, frézka, tvrzená martenzitická nerezová ocel, speciální hladký povrch Použití: tesařství, dřevostavby, terasy aj. Vrut je vhodný do tvrdého dřeva Průměry: od 3,2 do 5 mm Délky: od 20 do 100 mm	

C1	Vrut do dřeva se zápustnou hlavou s drážkami, frézou a břitem	
VC19242	Materiál: nerez C1 Hlava: 60° dekorativní s drážkami pod hlavou Drážka: torx Special: Břit, speciální hladký povrch Použití: tesařství a dřevostavby, terasy aj. Průměry: od 4 do 5 mm Délky: od 30 do 100 mm	
C1	Terasový vrut TBS-Drill s cylindrickou hlavou	
VC19243	Materiál: nerez C1 Hlava: estetická malá cylindrická Drážka: torx Special: dvojí závit, speciální hladký povrch Použití: tesařství, dřevostavby, terasy aj. Vrut je vhodný pro tvrdé dřeviny. Nevhodný pro opakovanou montáž. Průměr: 5,5 mm Délky: od 40 do 100 mm	

C1	Vrut do dřeva se zápusťnou hlavou a s vrtáčkem	
VC19244	Materiál: nerez C1 Hlava: 90° zápusťná s drážkami pod hlavou Drážka: torx Special: vrtáček, tvrzená martenzitická nerezová ocel, Speciální hladký povrch Použití: tesařství, dřevostavby, terasy aj. Průměry: od 3,5 do 6 mm Délky: od 20 do 160 mm	
C1	Vrut pro terasy TBS-Drill s cylindrickou hlavou, frézkou a břitem	
VC19245	Materiál: nerez C1 Hlava: estetická cylindrická s drážkami pod hlavou Drážka: torx Special: tvrzená martenzitická nerezová ocel, speciální hladký povrch Použití: tesařství, dřevostavby, terasy aj. Průměry: od 4 do 5 mm Délky: od 40 do 100 mm	

C1	Vrut do dřeva SP-Drill se zápustnou hlavou s drážkami a s vrtáčkem	
VC19246	Materiál: nerez C1 Hlava: 90°zápustná s drážkami pod hlavou Drážka: torx Special: vrtáček, tvrzená martenzitická nerezová ocel, Speciální hladký povrch Použití: tesařství, dřevostavby, terasy aj. Průměry: od 4 do 6 mm Délky: od 30 do 160 mm	
C1	Vrut do dřeva s částečným závitem, drážkami pod hlavou a břitem	
VC19147	Materiál: nerez C1 Drážka: torx Závit: částečný Hlava: 90° zesílená zapuštěná s drážkami Special: břit Použití: ideální pro použití do dřeva. Optimální geometrie závitu zajišťuje perfektní přilnavost v nejrůznějších dřevěných materiálech. Průměry: od 3 do 10 mm Délky od 12 do 400 mm	

C1		Vrut pro terasy T-Drill se zápustnou hlavou a s břitem
VC19043	Materiál: nerez C1 Hlava: zesílená zápustná s drážkami pod hlavou Drážka: torx Special: břit, frézka, speciální hladký povrch Použití: tesařství, dřevostavby, vhodné pro tvrdé dřeviny. Robustní vrut pro spoje všech dřevin náchylných k objemovým změnám. Průměr: 5 mm Délky: od 40 do 80 mm	

Uhlíková ocel

KKT COLOR		
VKKT-COLOR	Materiál: Uhlíková ocel s barevnou organickou antikorozní povrchovou úpravou Hlava: estetická drobná kuželová Drážka: torx Závit: dvojzávit. Vysoká odolnost proti vytažení hlavy. Special: 5 barevných provedení. Trojúhelníkové tělo řeže vlákna dřeva během šroubování. Protizávit zaručuje vynikající schopnost tahu. Průměry: 5 mm Délky: 40 - 80 mm Upozornění: vrut vytváří velmi pevný spoj, ale při případné demontáži může dojít k poškození lícové plochy.	

U vrutů s břitem či vrtáčkem a s průměrem hladkého dříku $d \leq 6$ mm se ve dřevě jehličnanů předvrtání nevyžaduje.

U všech vrutů ve dřevě listnatých dřevin a u vrutů s průměrem $d > 6$ mm ve dřevě jehličnatých dřevin by měl být předvrtán vodicí otvor podle následujících instrukcí:

- Vodicí otvor pro vrut s částečným závitem by měl mít stejný průměr jako dřík a stejnou hloubku, jako je délka hladké části.
- Vodicí otvor pro část opatřenou závitem by měl mít průměr asi 70 % průměru dříku d .
- Vodicí otvor pro vrut se zápusťnou hlavou musí být pro dobré dotažení hlavy dostatečně zahlouben záhlubníkem, frézou, nebo hrotem vrtáku odpovídajícího průměru.

Aplikace vrutů s vrtáčkem nebo s řezným břitem bez předvrtání zvyšuje produktivitu práce, nicméně je třeba vyzkoušet na vzorku, zda tato metoda může být pro spojování daných dřevin použita. Spoje prováděné s předvrtáním mají vyšší pevnost.

Otvory pro vruty - zdroj: Výroba nábytku – TECHNOLOGIE, Jindřich Drápela a kol., SNTL, Praha 1980:

1. Měkké dřeviny, hustota 430 kg/m^3
 - a) vruty do $\varnothing 3$ mm a délky < 25 mm lze vyhlubovat špicí.
 - b) vruty $\varnothing > 3$ mm a délky > 25 mm provádět vrtákem do hloubky 0,6 délky vrutu.
Hrot vrtáku má být zkosen  30°
2. Tvrdé dřeviny, hustota $430 - 800 \text{ kg/m}^3$
 - a) vruty do $\varnothing 3$ mm a délky 10 mm lze vyhlubovat špicí.
 - b) vruty $\varnothing > 3$ mm a délky > 10 mm provádět vrtákem.
Hloubka otvoru 0,75 – 1 délky vrutu v závitové části má mít průměr otvoru nižší než průměr dříku.
3. Velmi tvrdé dřeviny, hustota $> 800 \text{ kg/m}^3$ - předvrtání nutné.
4. Vrutů s břitem – předvrtání do měkkých dřevin není nutné.



VAPRO SYSTEM s.r.o.
Horní lán 1196/9,
Olomouc 779 00

Tel. +420 731 000 371

info@vapro.cz

www.vapro.cz