



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DIGITÁLNÍ UČEBNÍ MATERIÁL

škola	Střední škola F. D. Roosevelta pro tělesně postižené, Brno, Křižíkova 11
číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.1037
číslo učeb. materiálu	VY_32_INOVACE_KNV_UBZ_10
předmět, tematický celek	Údržba bytových zařízení
ročník	1., 2.
datum vytvoření	30. 8. 2013
anotace	Interaktivní výukový materiál ve formátu pro SW Open Sankoré popisuje vrtání otvorů do dřeva, upínání vrtáků a pracovní postup vrtání otvorů.
metodická poznámka	Interaktivní prezentace s použitím elektronické tužky, pracuje v SW Open Sankoré, open source, je volně ke stažení, instalaci a používání.
autor	Ing. Petr Konvalinka
licence (není-li vyplněno, je materiál ze zdrojů autora)	

VRTÁNÍ OTVORŮ DO DŘEVA

Nástroje pro vrtání - vrtáky

Pro vrtání do dřeva se nejčastěji používá šroubovitý vrták - má dvě šroubovitě stočené drážky, které umožňují odvádění třísek.

Vrták do dřeva má středovou vodící špičku.



Upínání vrtáků - sklíčidlo

Vrták s válcovitou stopkou se upínání do tříčelistové upínací hlavy pomocí klíčky nebo se utahuje rukou.



Upínání materiálů při vrtání

Malé části zásadně nedržíme v ruce, ale upneme je do svěráku nebo přichytíme pomocí svorky.



Velké a dlouhé kusy, které nelze upnout, ani jinak zajistit, přidržujeme opatrně rukou.



Postup při vrtání otvorů

1. Označení místa pro vrtání – označíme střed pro vrtanou díru – nejlépe křížkem
2. Upneme materiál
3. Pokud nemáme vrtačku ve stojanu, dbáme při vrtání na kolmost vrtáku vůči materiálu