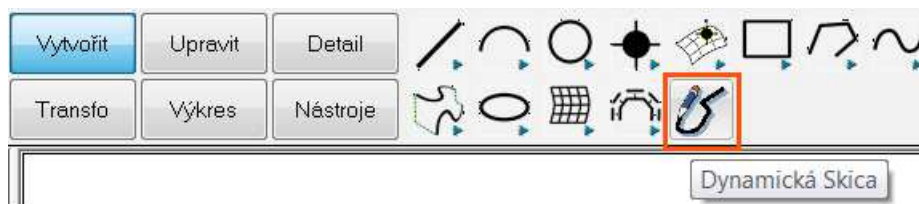


## Novinka KeyCreatoru 2015v13.5.0 – Dynamická skica

KeyCeator 2015 verze 13.5.0 přichází s novinkou při pro tvorbu základní geometrie – [Dynamická skica](#).

Jde o nástroj kreslení základní geometrie (úsečka a oblouk), u níž jsou automaticky zaručeny prvky napojení (návaznost geometrie do řetězce, tečnost). Funkce je po spuštění ovládána [Multifunkčním křížem](#), který je svou funkcí stejný jako např. při použití [Dynamické plochy](#) a podobných příkazů.

Funkce se nachází v panelu [Modelování](#):



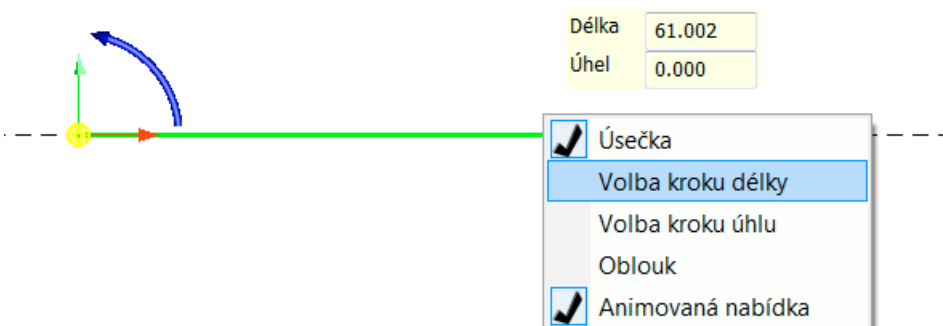
Po jejím spuštění jsme vyzváni k výběru počátečního bodu a hned poté je možno započít s kreslením skici:



Je možné pracovat čistě od ruky, ale pro opravdu praktické použití je lepší zadávat buď přímo hodnoty do animovaného okna, nebo nastavit hodnoty kroku délky, příp. úhlu.

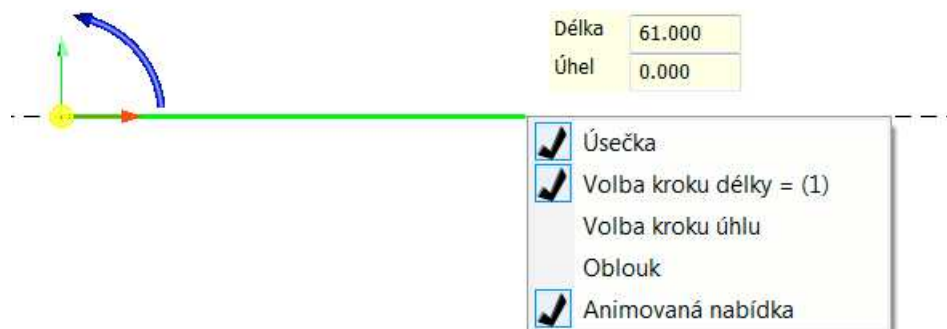
V případě zadávání hodnot do animovaného okna je třeba dbát na vysvícené pole a po zadání hodnoty délky (úhel je automaticky nulován do základních směrů) stisknout levé tlačítko myši. V té chvíli je registrován zlom v geometrii a [Multifukční kříž](#) je přesunut na konec již vytvořené úsečky.

V případě, že chcete nastavit krok, použijete pravé tlačítko myši a po aktivaci příslušné řádky zadáte přes [Dialogový panel](#) hodnotu přírůstku:



Jestliže zvolíme krok 1 mm, bude ručně vytvářená úsečka automaticky krokována po jednom milimetru. Všimněte si, že po zadání a poté opětovném kliknutí pravým

tlačítkem myši se u **Volba kroku délky** zobrazí zatržítka a za nápisem se objeví zvolená hodnota kroku v závorce:

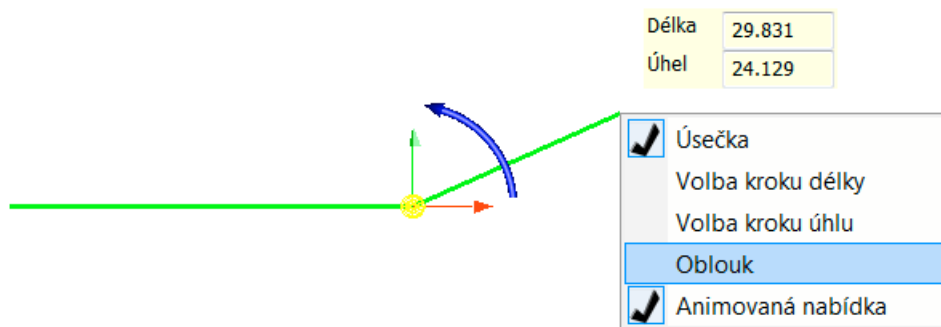


Jestliže chceme volbu zrušit, je nutné zadat jako krok 0 a bude volba kroku zrušena (zmizí zatržítka).

Tím samým způsobem můžeme ovládat i přírůstek úhlu.

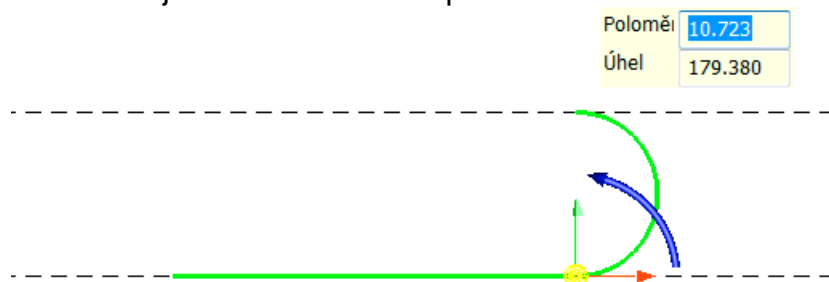
Nyní můžeme pokračovat ve tvoření úseček a je možné vytvořit téměř jakýkoliv obrazec, který je otevřený, případně uzavřený – při uzavírání funguje automatické přichytávání jako při běžné 2D konstrukci, takže řetězec je přesně napojen.

Z již ukázaného menu pomocí pravého tlačítka myši je zřetelné, že se tímto způsobem volí i návazný oblouk – zvolením řádku **Oblouk**:



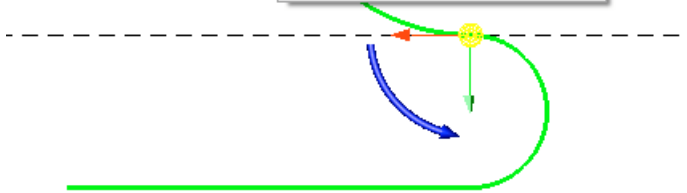
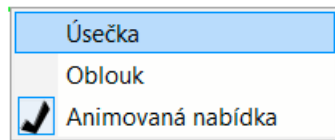
Zde poznámka – jestliže stisknete pravé tlačítko myši v blízkém okolí **Multifunkčního kříže**, aktivujete rozhraní jeho nastavení. Proto klikněte pravým tlačítkem myši až po odtažení kousek od **Multifunkčního kříže** – viz. obr. výše.

Po volbě **Oblouk** se ihned změní grafika zobrazení a máte možnost ihned vytvořit pomocí ručního umístění oblouk. K dispozici je opět animovaná nabídka – v případě oblouku doporučuji použít ručního nastavení obou údajů – tedy jak poloměru, tak úhlu. Jestliže chceme nyní vytvořit oblouk, který se bude „vracet“ směrem nahoru, zvolíme nejdříve ručně zhruba polohu:



Povšimněte si, že i když se vytvořila pomocná čárkovaná přímka, není hodnota úhlu  $180^\circ$ , jak by se dalo očekávat. Právě proto doporučuji obě hodnoty nastavit ručně – např. R 10 a  $180^\circ$ . Pro přepnutí použijeme klávesu TAB. Po nastavení hodnot klikneme levým tl.myší a je nám ihned nabízeno vytvoření dalšího oblouku. Chceme-li pokračovat dále úsečkou, odjedeme kurzorem kousek dál od posunutého [Multifunkčního kříže](#) a pomocí pravého tl.myši aktivujeme opět menu, kde zvolíme pro změnu [Úsečka](#):

Poloměr	25.587
Úhel	81.578



Dále pokračujeme samozřejmě dle svého dalšího uvážení.

Poznámky ohledně použití [Kroku zpět](#) a [Zpět](#) v [Dialogovém panelu](#):

### 1. Krok zpět



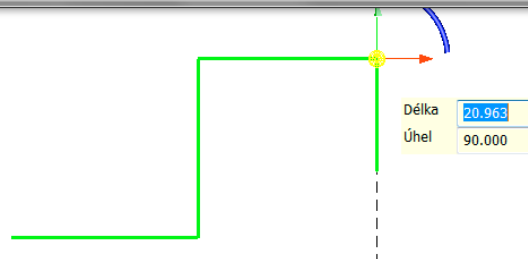
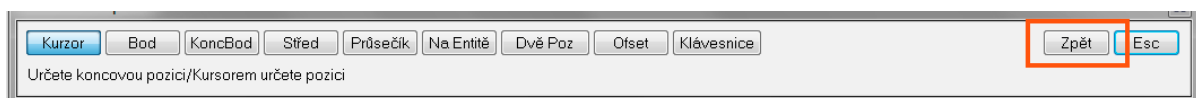
V nástroji [Dynamická skica](#) je [Krok zpět](#) (při použití kláv. zkratk 3E je to klávesa A) použitelný i při běhu funkce – vymaže předcházející geometrii, která byla již vytvořena. Samozřejmě – je-li vytvořeno již více geometrie, tak opětovné stisknutí [Kroku zpět](#) maže postupně zpětně vytvořenou geometrii. I když se to nezdá, je to nástroj, který značně pomáhá – hlavně při určení geometrie do nulového bodu.

### 2. Zpět v Dialogovém panelu

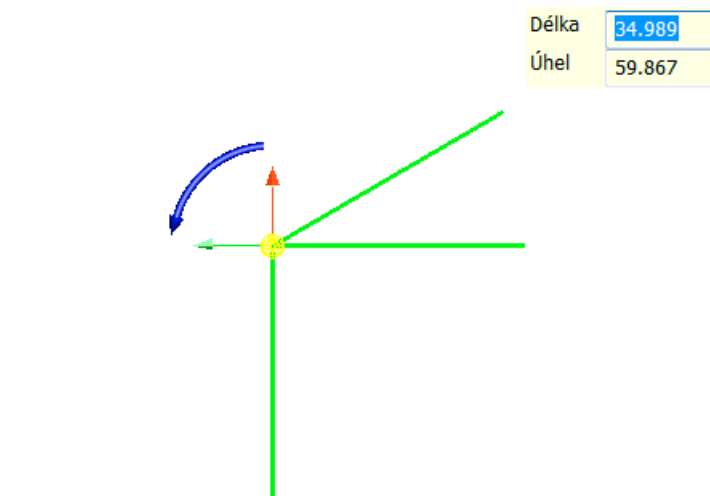
Podobně, jako u [Kroku zpět](#) i [Zpět v Dialogovém panelu](#) má v běhu nástroje [Dynamická skica](#) své místo.

V tomto případě se používá na přesunutí počátku tvorby geometrie o jednu či více pozic zpět po vytvořené geometrii.

Zkusme si jen pro příklad vytvořit pár na sebe navazujících úseček a neukončujeme funkci [Dynamická skica](#):



V **Dialogovém panelu** máme k dispozici tlačítko **Zpět** – jestliže ho nyní stiskneme, přesune se **Multifunkční kříž** na předcházející pozici po již vytvořené geometrii:



To je vše ohledně stručného úvodu do nového nástroje **Dynamická skica**.

Zpracoval:

Milan Neruda

[milan.neruda@3ep Praha.cz](mailto:milan.neruda@3ep Praha.cz)