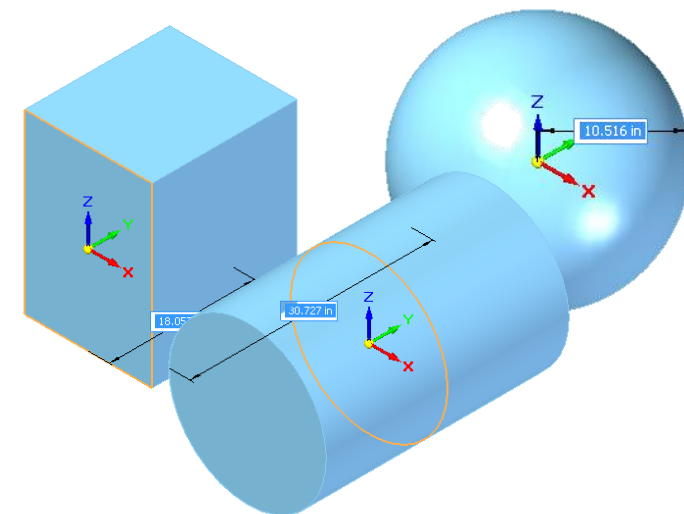
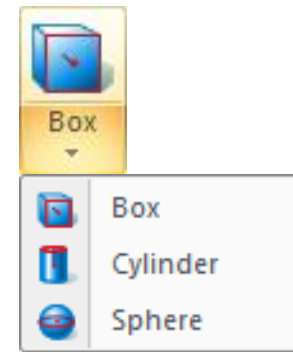


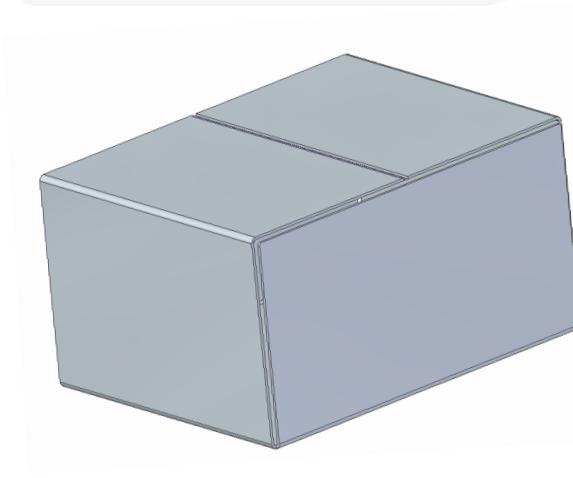
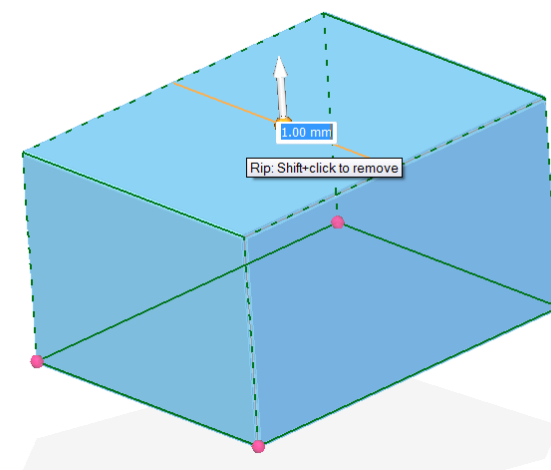


Novinky v Solid Edge ST7

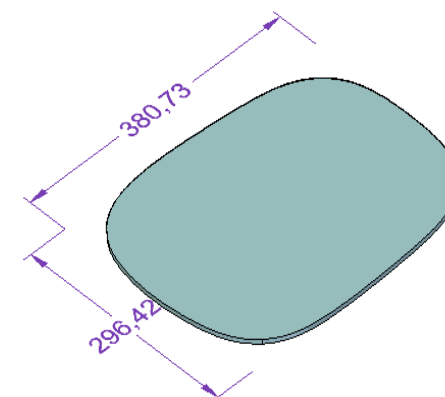
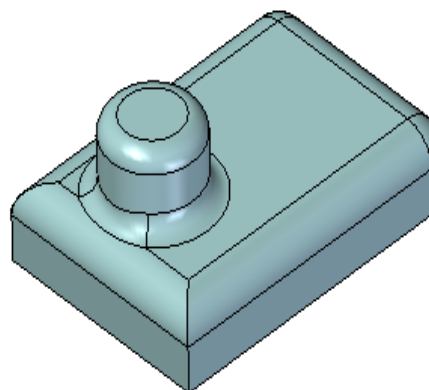
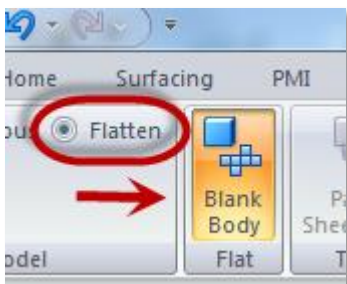
- Nově lze vytvořit základní geometrii pomocí jednoho příkazu
- Funkce primitiv je dostupná pouze v synchronním prostředí
- Těleso vytvoříme ve dvou navazujících krocích, kde první tažením nebo zadáním hodnot vytvoříme profil a poté umístíme geometrii
- Primitiva můžeme použít pro přidání, nebo odebrání materiálu
- Můžeme vytvořit geometrii kvádru, válce a koule



- Funkce se nachází pouze v sekvenčním prostředí
- Ve verzi ST7 máme možnost převést jakýkoliv model vytvořený v sekvenčním prostředí na plechovou součást, která může být rozvinuta
- Při převodu můžeme vybrat hrany, na kterých se vytvoří ohyby a zároveň můžeme definovat vlastnosti plechu (tloušťku, poloměr ohybu, ...), dále můžeme vybrat ze skici čáry, které nám rozdělí geometrii
- Můžeme si na hranách vytvořit skici, které budou sloužit pro definování hran na kterých budou vytvořeny ohyby
- Model se uloží jako dokument součásti s příponou .prt



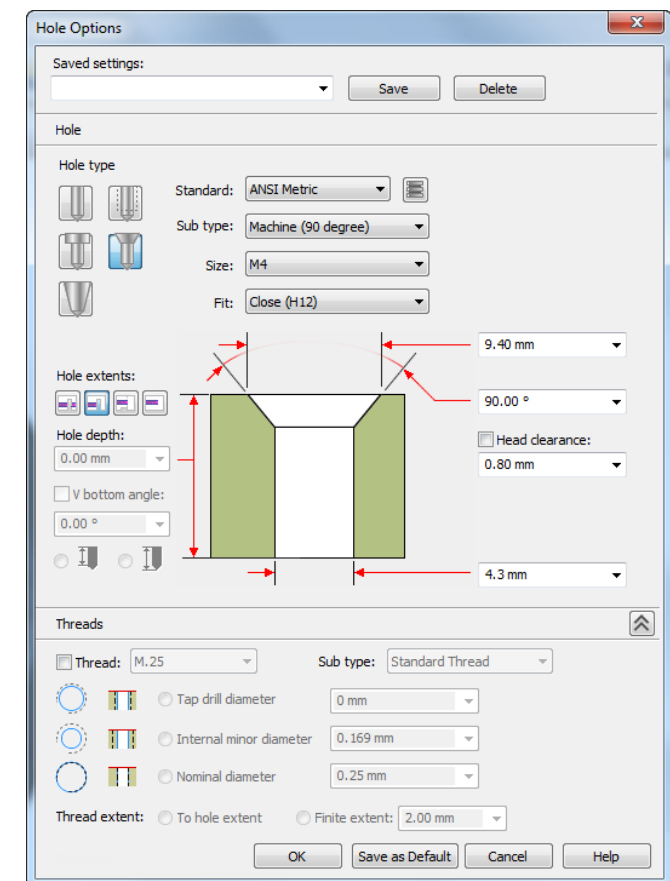
- V Solid Edge ST7 můžeme vzít libovolnou součást s jednotnou tloušťkou a vytvořit předlisek z modelu pro následnou tvorbu tvarových prvků, pomocí funkce **Blank**
- Pomocí této funkce získáme desku s rozměry, z kterých je možné tvarový prvek vytvořit
- Příkaz najdeme na kartě Nástroje. Příkaz se aktivuje po přepnutí se do prostředí rozvinu.
- Funkci je možné najít v sekvenčním i synchronním prostředí
- Stejným způsobem lze rozvinout také plošný model. Příkaz pro rozvinutí plošného modelu najdeme v záložce Tvorba ploch



- Byla přidána nová karta 3D skica v synchronním prostředí součásti a plechové součásti
- V sekvenčním prostředí součásti, plechové součásti a sestavy bylo přidáno tlačítko 3D skica, pomocí kterého se přepneme do módu 3D skici
- Ve 3D skice můžeme vytvořit čáry, tečné oblouky, oblouk třemi body, kruh středovým bodem, obdélník středovým bodem a zaoblení
- Prvky 3D skici mohou být upraveny pouze pomocí příkazu úprav, který je specifický pro 3D skici
- 3D skica může být vazbena k okolní geometrii, nebo k dalšímu prvku v 3D skice



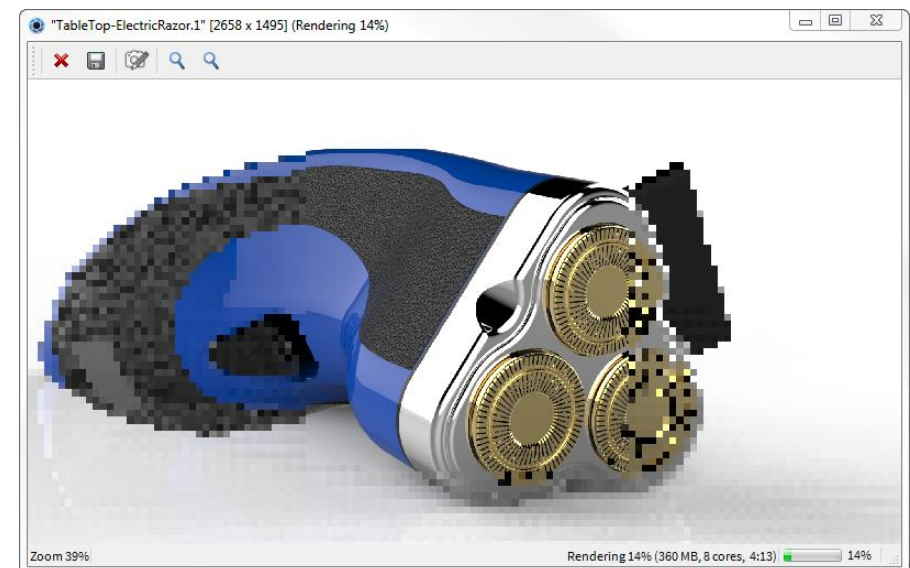
- Příkaz Díra byl přepracován ve všech prostředích
- Konfigurační soubor pro díry je nyní ve formátu excel (.xlsx)
- Příkaz podporuje mnoho standardů (DIN, ISO, GB, ...)
- Každý typ díry obsahuje další nastavení, které jsou specifické pro zvolené normy
- Můžeme si vybrat, který rozměr díry v modelu a výkresu uvidíme:
 - vnější průměr, vnitřní průměr, nebo jmenovitý průměr
- Máme možnost přidat zkosení i na začátku díry. V případě válcového zahloubení zkosení na okraji zahloubení.
V sekvenčním prostředí máme nastavení dále rozšířeno.



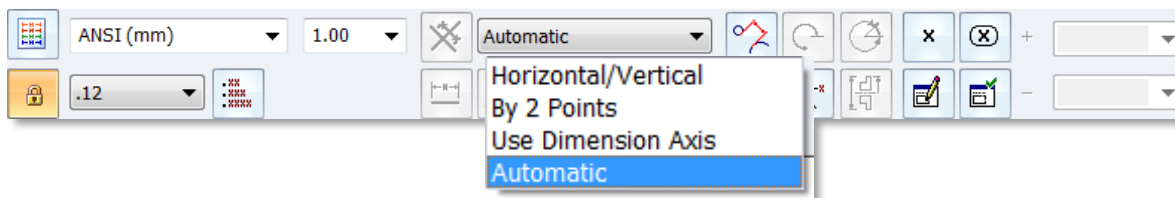
- Všechny příkazy měření byly sloučeny do jednoho příkazu Měření
- Tento nástroj můžeme použít pro měření součástí, plechových součástí a sestav v synchronním i sekvenčním prostředí. V dialogovém okně můžeme zapnout filtr zobrazených informací v okně měření.
- Okno s informacemi nyní zůstává zobrazeno i po ukončení příkazu měření i v případě úprav v sestavě
- V průběhu měření také můžeme změnit typ jednotek, případně zobrazit duální jednotky
- Nové měření obsahuje lepší grafickou odezvu – elementy měření jsou barevně rozlišeny
- Měření podporuje metodu společného počátku pro měření maxima, minima, středů, klasických vzdáleností, atd.



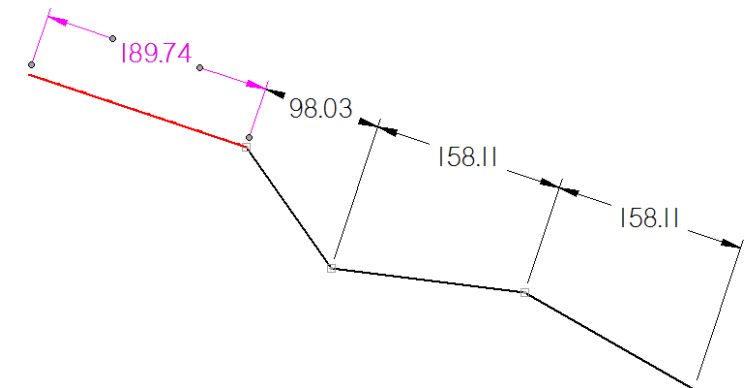
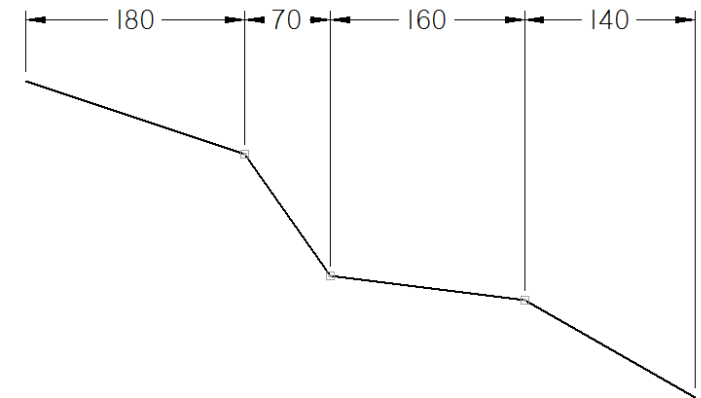
- KeyShot je nový nástroj umožňující fotorealistické renderování obrázků a animací
- KeyShot je součástí instalace Solid Edge od verze Classic a nahrazuje LightWorks. Spouští se jako samostatná aplikace.
- K renderování vždy využívá 100% výkonu CPU. Je však možné nastavit počet jader, které KeyShot může využívat, případně pozastavit renderování modelu.
- Do KeyShotu je možné exportovat: pohony, rozstřely, cesty, kamery a zobrazení
- KeyShot obsahuje obsáhlé knihovny materiálů, které je možné dále editovat. Dále pak scény, textury, osvětlení, ...
- Práce s časovou osou je podobná, jako v Solid Edge



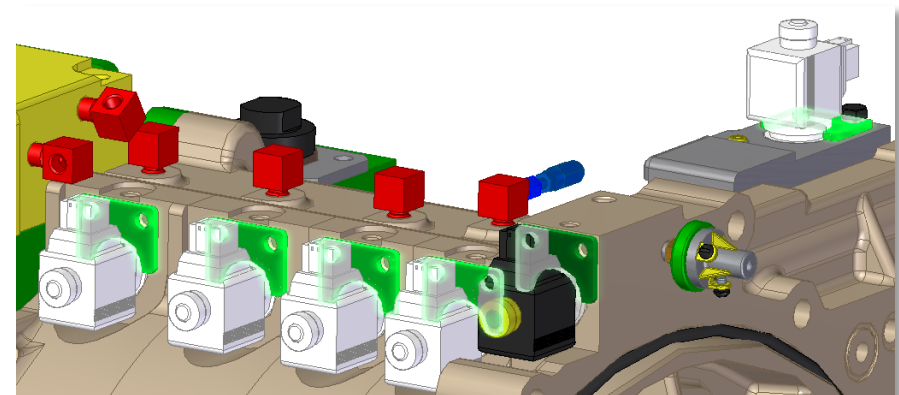
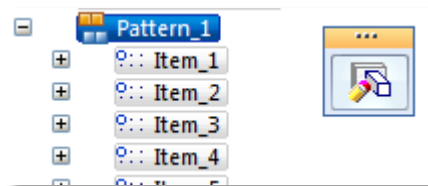
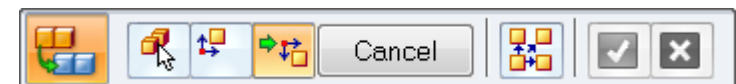
- Před verzí ST7 bylo okno s možnostmi orientace kóty po jejím vložení neaktivní
- Nyní můžeme změnit orientaci kóty i po jejím vložení
- Pokud je kóta ve skupině, tak se změna orientace projeví na všech kótách ve skupině
- Přibyla také možnost Automaticky při výběru orientace



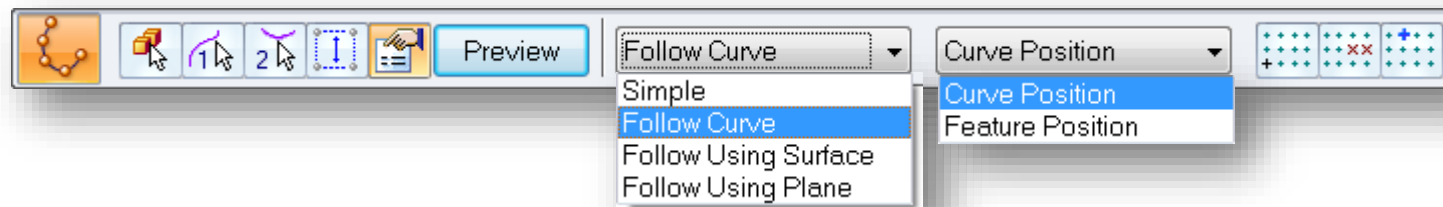
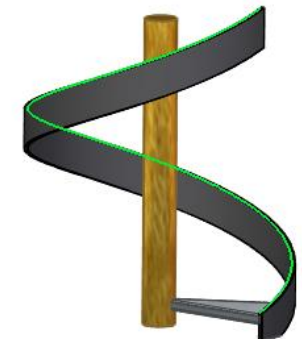
- Funkce Automaticky používá buď horizontální / vertikální nebo možnost 2 body na základě geometrie



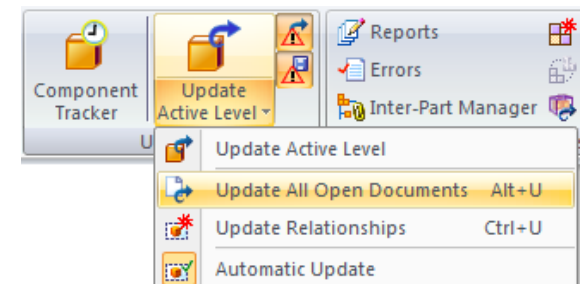
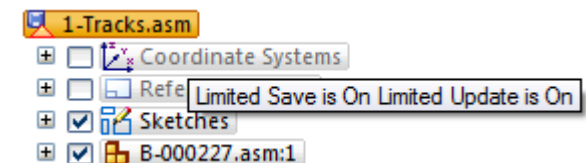
- Funkce Duplikovat komponenty v sestavě umožňuje zkopírovat vybrané komponenty definováním "Z" pozice/orientace a dalších komponent definujících "NA" pozici/orientaci
- Tahle schopnost je založená na funkci Duplikovat těleso z prostředí zjednodušené sestavy v ST6
- Prvky sestavy, které mohou být duplikovány: díly (ne díly v podsestavě), podsestavy, potrubí, pole, rámová konstrukce
- Prvky které mohou být použity jako Z/NA:
 - díly, podsestavy, potrubí, pole
- Duplikování máme možnost zpětně upravit, po kliknutí na prvek duplikování ve stromu modelu



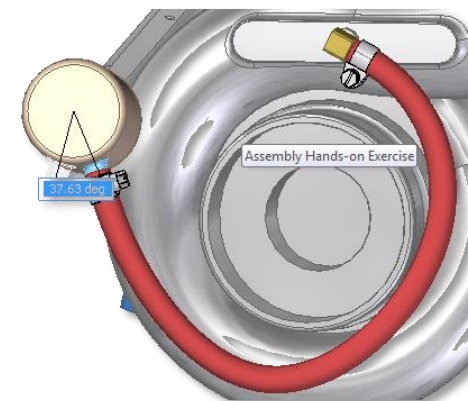
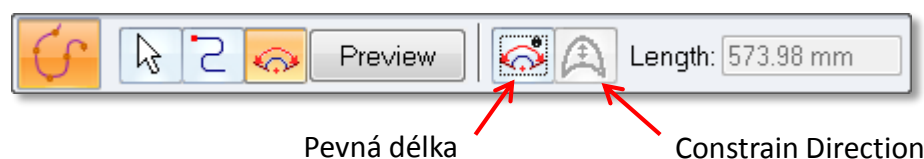
- Nyní můžeme vytvořit pole po křivce i v sestavě
- Vstupní křivka může být obsažena v následujícím, ale pouze v jednom díle:
 - konstrukční křivka v dílu, hrany součásti, skica v sestavě, křivka v podsestavě, křivka v dílu a 3D skica
- Z následujících prvků může být vytvořeno pole:
 - díly v aktivní sestavě (ne podsestavě), podsestavy v aktivní sestavě, pole dílů v aktivní sestavě, pole a potrubí
- Postup při tvorbě pole po křivce v sestavě je velmi podobný, jako v prostředí součásti



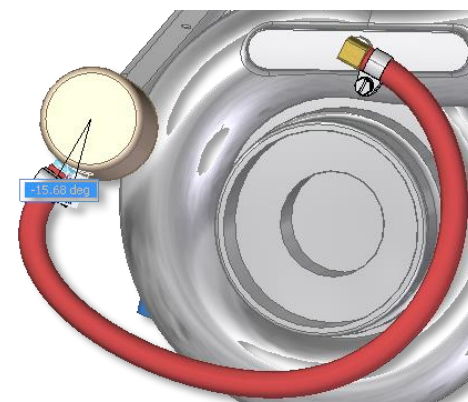
- Nový nástroj pro uživatele, kteří pracují s velkými sestavami
- Limitovanou aktualizaci  můžeme zapínat, nebo vypínat během modelování a bude reagovat na další řešení, nebo aktualizaci
- Limitované uložení  může být opět zapnuto, nebo vypnuto. Je-li tato funkce zapnuta, tak se budou ukládat pouze soubory, které jsou označeny jako nevyřízené a uživatel má právo pro zápis.
- Ve stromu modelu se označí dokument v nejvyšší úrovni, takže budeme vědět zda je některá z možností zapnutá
- Aktualizovat Aktivní úroveň je nový příkaz, který se bude zabývat pouze dokumenty již načtenými do paměti (z aktivní úrovně dolů)
- Příkaz "Aktualizovat všechny otevřené dokumenty " byl dříve nazýván "Aktualizovat všechna propojení"



- Solid Edge ST7 umožňuje vytvoření flexibilních hadic v XpresRoute, kde může být jejich délka nastavena na pevnou hodnotu a bude se měnit pouze pozice, ne délka.
- Po vytvoření křivky zadané body, která bude reprezentovat pružnou hadici mezi dvěma komponentami, můžeme vybrat možnost nastavit pevnou délku



- Dále můžeme zapnout funkci "Constrain Direction" neboli "Omezený směr" kdy se nám zobrazí modrá triáda, kterou určíme směr, ve kterém se bude hadice pohybovat při úpravě
- Pokud nakreslíme 2D křivku a vložíme uzamčené kóty, pak budou tyto kóty dodržovány i při úpravě hadice



- Nyní můžeme nastavit orientaci rámové konstrukce do středu
- Pro tuto operaci je nutné umístit horní a boční prvky rámu ve dvou krocích
- ST7 umožňuje výběr několika koncových bodů pro operaci Protažení / Oříznutí v kroku "Nastavení koncových podmínek". Dříve bylo možné vybrat pouze jedno zakončení.



- Nyní můžeme rychle upravit pouze jeden konec prvku rámové konstrukce kliknutím na kuličku u konce prvku a změnou koncové podmínky v panelu úprav

