



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

**Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola technická Brno, Sokolská 1**

**Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT**

**Název: Základy parametrického modelování**

**Téma: Skicovací nástroje II**

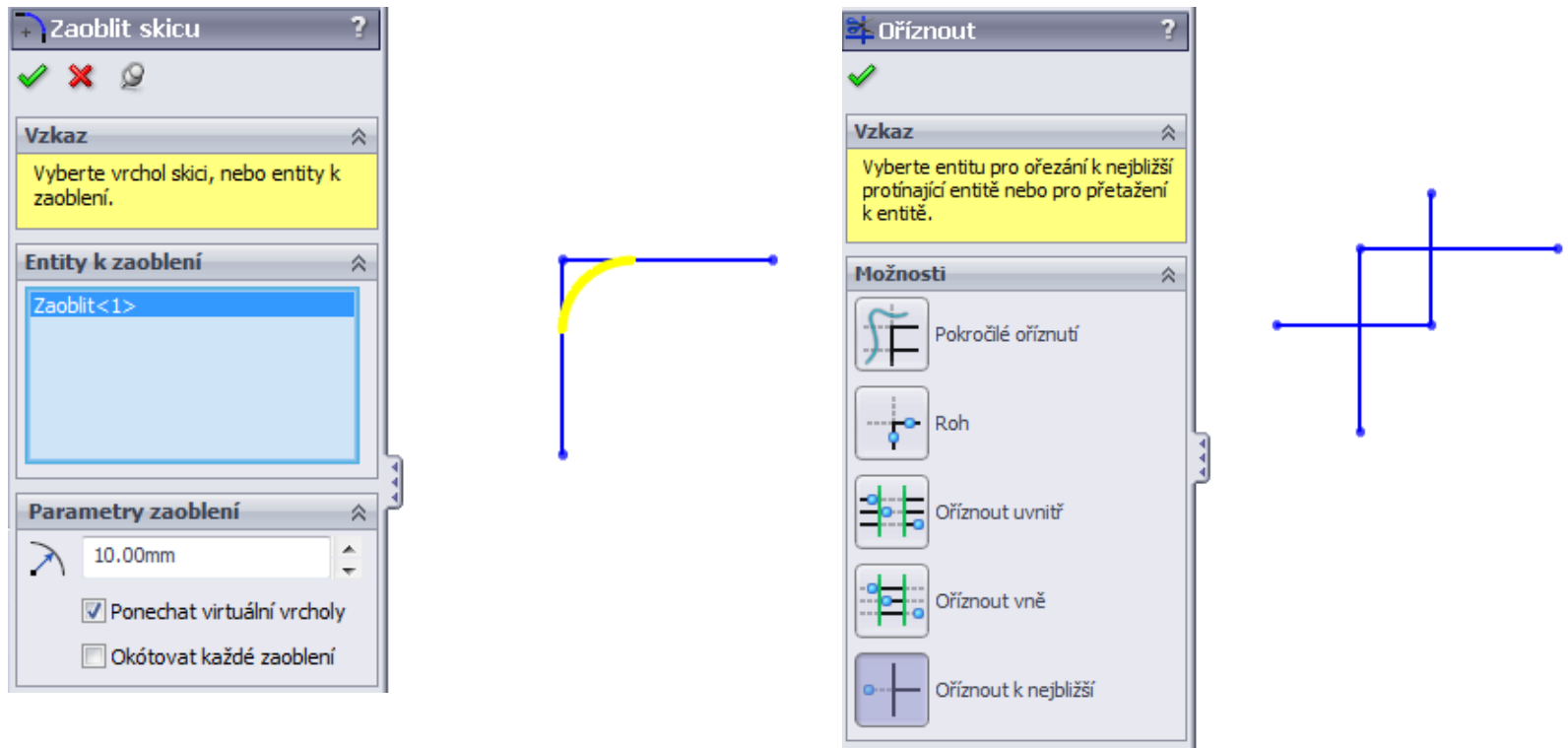
**Autor: Ing. Radek Šebek**

**Číslo: VY\_32\_INOVACE\_16 – 02**

**Anotace:** *Editační nástroje pro tvorbu skic.  
DUM je určen pro žáky 2. ročníku oboru strojírenství.*

## Editační nástroje skic

Editační nástroje nám slouží k úpravám tvaru skic při použití základních kreslicích příkazů. Tyto nástroje jsou k dispozici ve stejné nabídce jako nástroje kreslicí a mohou mít různé možnosti nastavení, které zpravidla najdeme v oblasti „Property Manageru“ (viz obr. 1).



Obr. 1 Ukázka možností nastavení nástrojů zaoblit a oříznout.

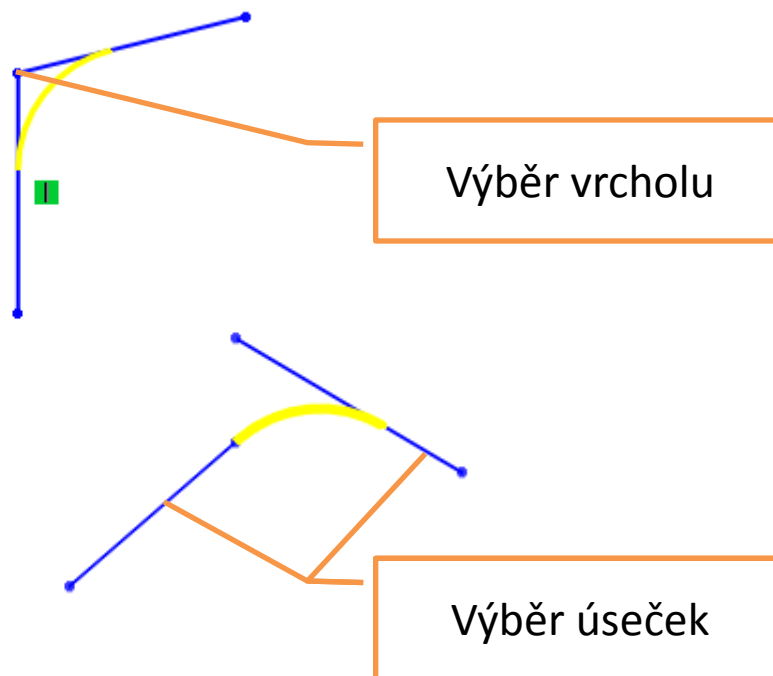
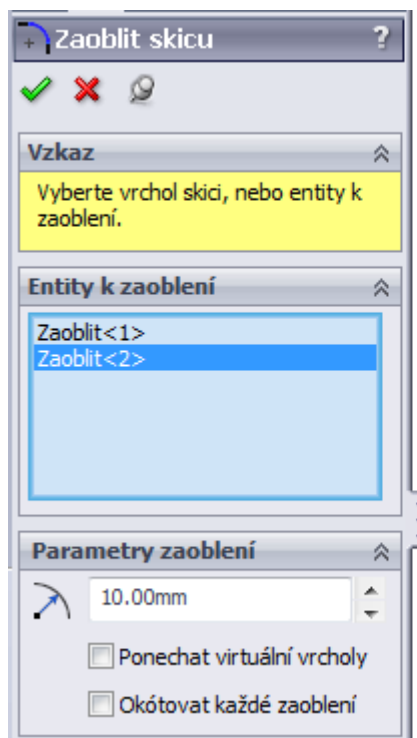
## **Editační nástroje skic**

Mezi hlavní editační nástroje patří zaoblit, zkosit, převést, odsadit, zrcadlit, oříznout a prodloužit. Dále je možné použít příkazy jako jsou lineární pole a kruhové pole pro tvorbu pravidelně opakujících se objektů ve skicách a příkazy pro přesouvání, kopírování, otáčení a změnu měřítka entit. Obvyklá nastavení některých nejčastěji používaných příkazů si nyní ukážeme.

## Editační nástroje skic

### Zaoblit

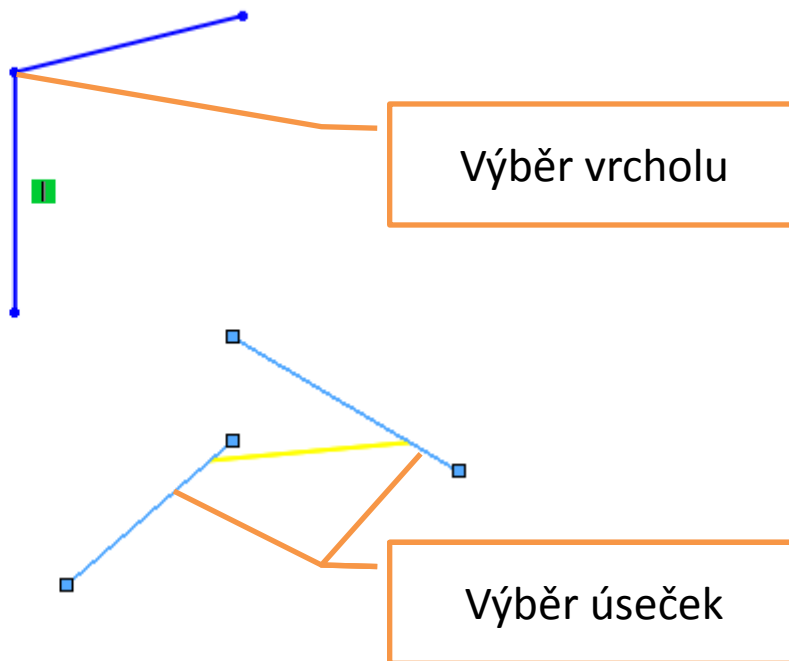
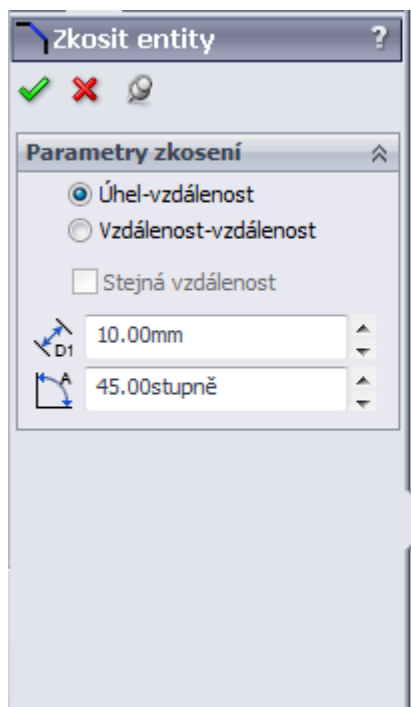
Příkaz slouží k zaoblení sousedních hran. Vybíráme společný vrchol, nebo hrany, kde chceme zaoblení provést.



## Editační nástroje skic

### Zkosit

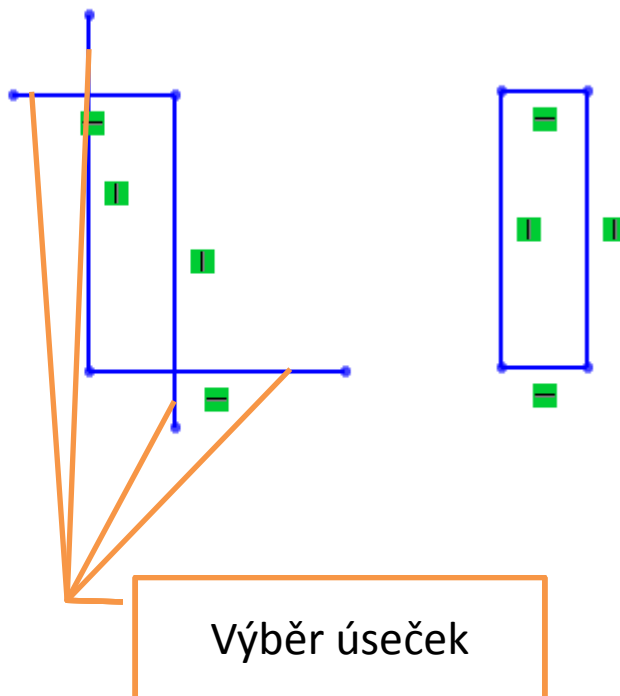
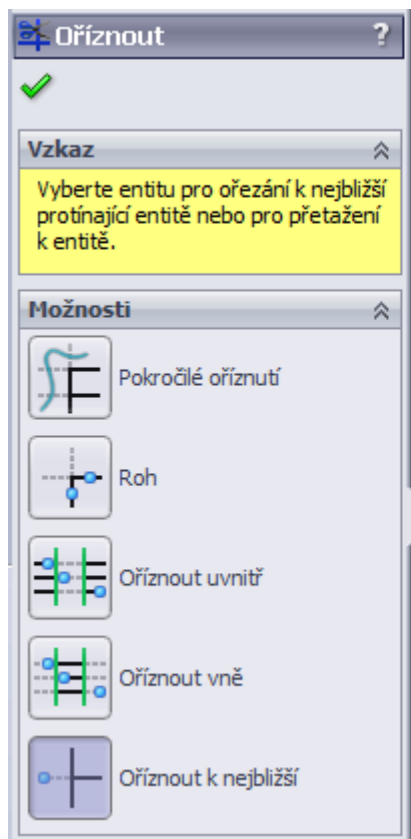
Příkaz slouží ke zkosení sousedních hran. Vybíráme společný vrchol, nebo hrany, kde chceme zkosení provést. Zkosit můžeme volbou „Úhel – vzdálenost“ nebo „Vzdálenost – vzdálenost“.



# Editační nástroje skic

## Oříznout

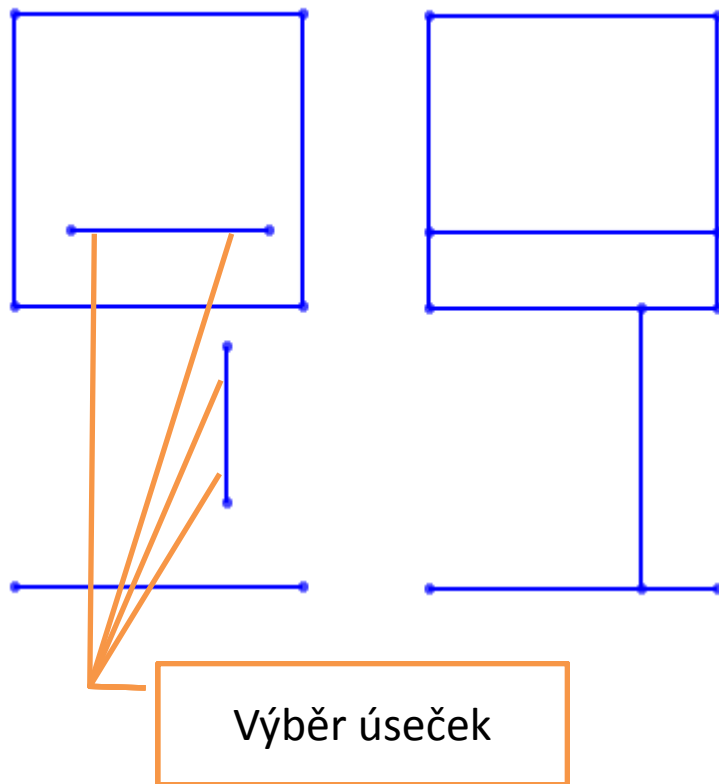
Příkaz slouží k oříznutí sousedících entit a to několika způsoby. Nejčastěji se používá volba „Oříznout k nejbližší“.



## Editační nástroje skic

### Prodloužit

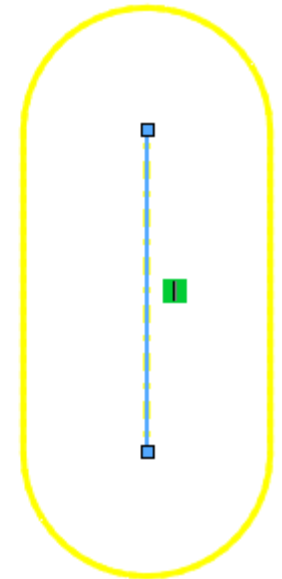
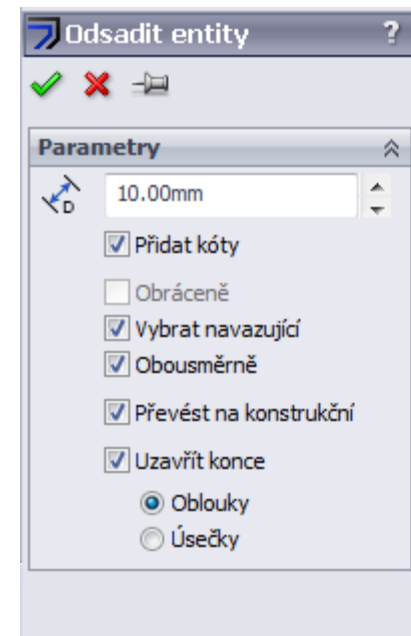
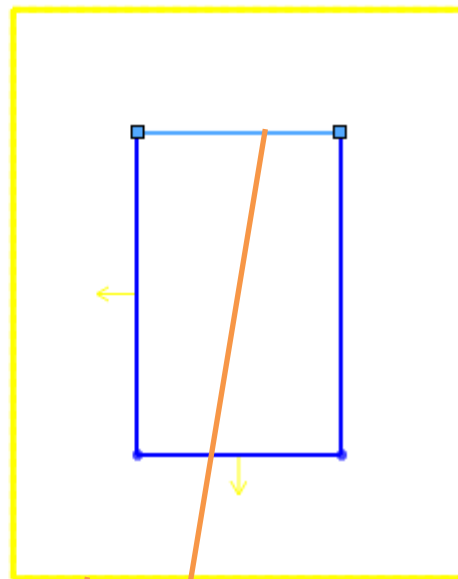
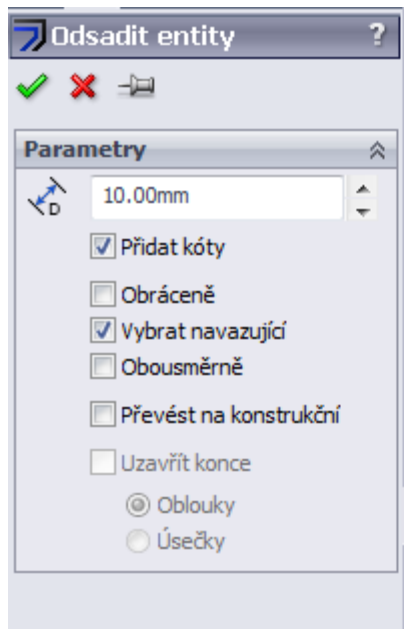
Příkaz slouží k prodloužení entit k entitám sousedním. Vybíráme hranu blíže k vrcholu, kde ji chceme prodloužit.



# Editační nástroje skic

## Odsadit

Příkaz slouží k vytvoření odsazené hrany či skupiny hran oproti původnímu obrysu.



Zobrazené řešení

Výběr úsečky

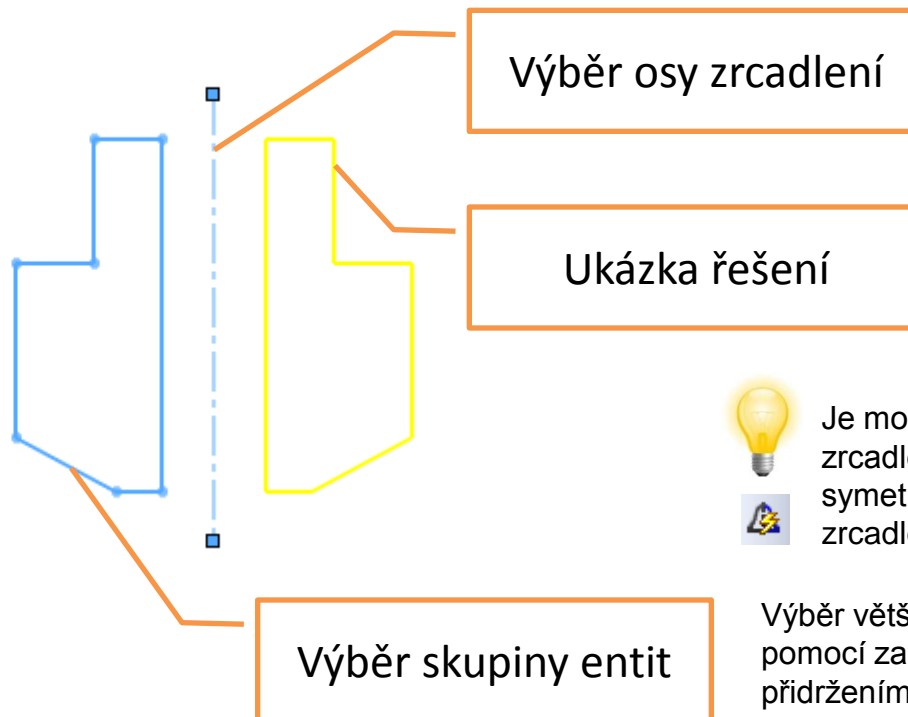
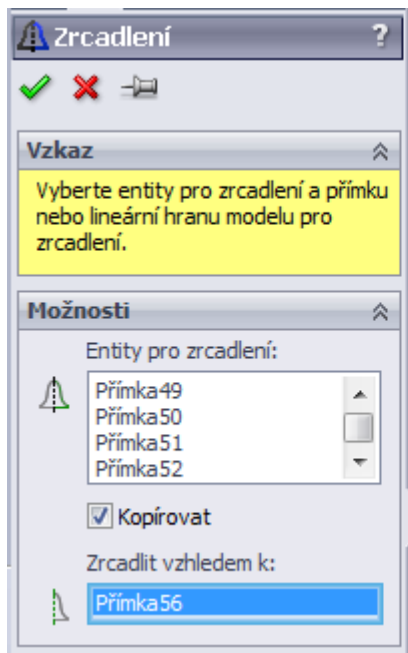


Příkaz můžeme aplikovat i na hrany existujícího modelu.

# Editační nástroje skic

## Zrcadlit

Příkaz slouží k vytvoření zrcadlení entity či skupiny entit s tím, že volíme, zda se má vytvořit kopie původního obrysu či jen obrys nový. Vybíráme entity, které chceme zrcadlit a osu zrcadlení.



Je možné využít i příkazu dynamické zrcadlení, kdy po označení osy symetrie automaticky kreslíme i zrcadlenou verzi entit skici.

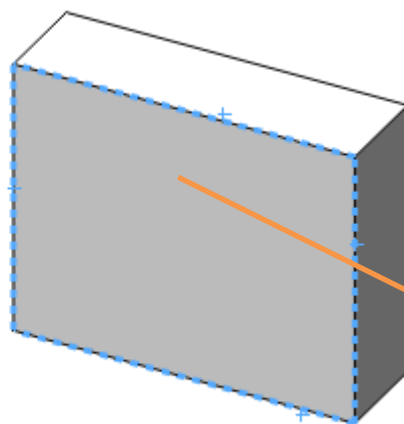
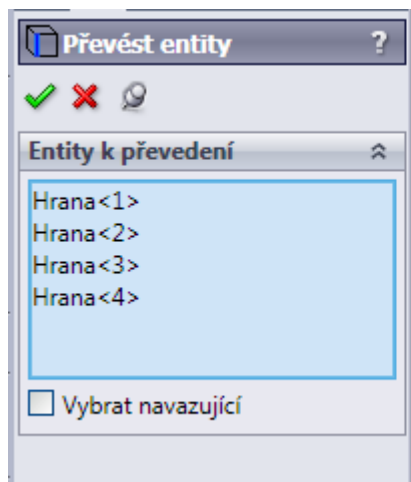


Výběr větší skupiny entit je možný pomocí zadání výběrového okna či přidržením klávesy „Ctrl“ a stisknutím levého tlačítka myši.

## Editační nástroje skic

### Převést

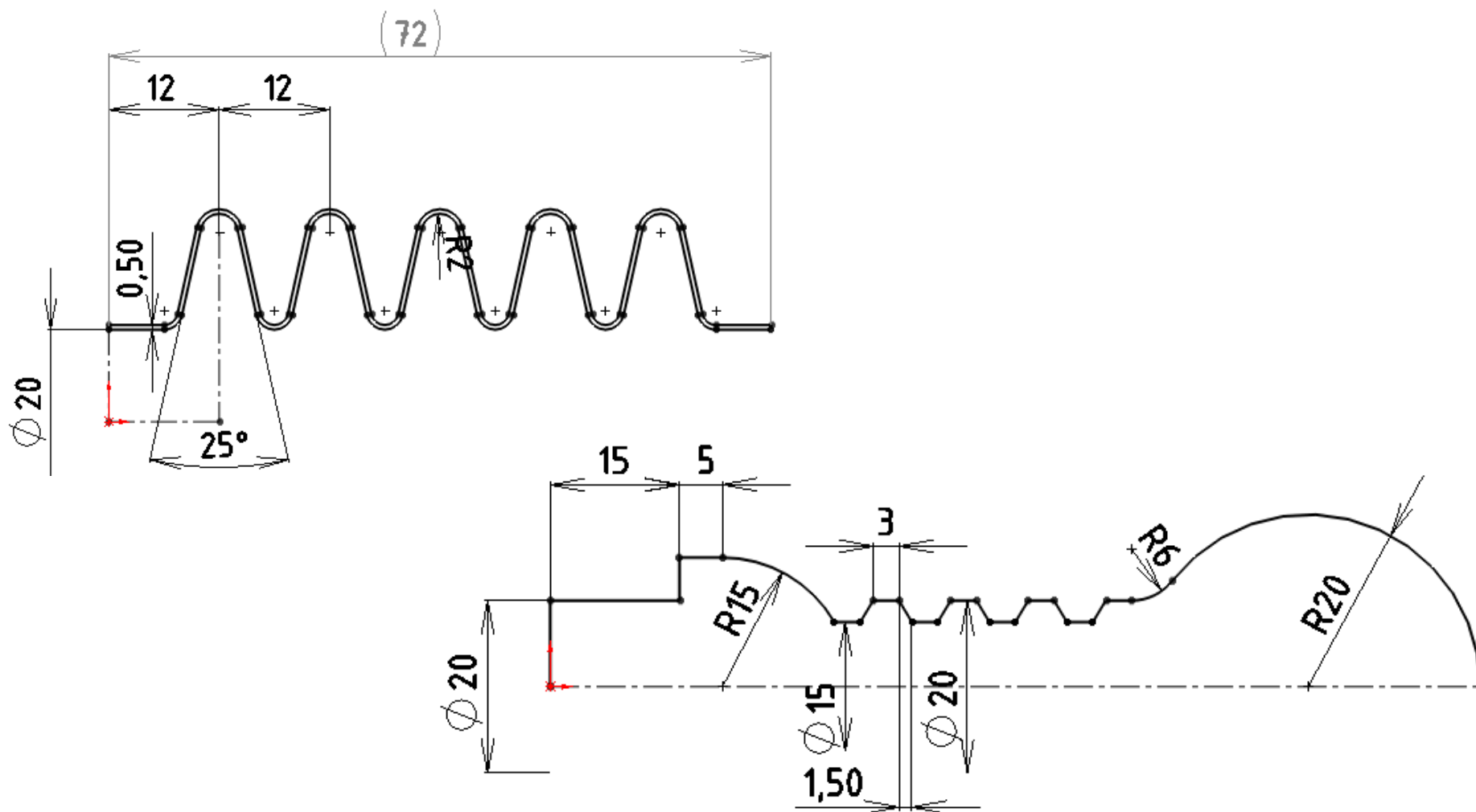
Příkaz slouží k převzetí obrysových hran existujícího modelu do nově tvořené skici. Jako výběr zadáváme hrany či plochy.



Alternativním výběrem  
může být plocha modelu

## Skica – příklady k procvičení

Vytvořte plně definované skici dle předlohy:



## **Použité zdroje**

Pro tvorbu digitálního učebního materiálu byl použit následující software:

Microsoft Office PowerPoint 2007 SP3 MSO, Microsoft Corporation.

SolidWorks 2011 SP5.0, studijní edice pro školní rok 2011-2012, Dassault Systemes.

Výstřižky 6.1.7601, Microsoft Corporation.