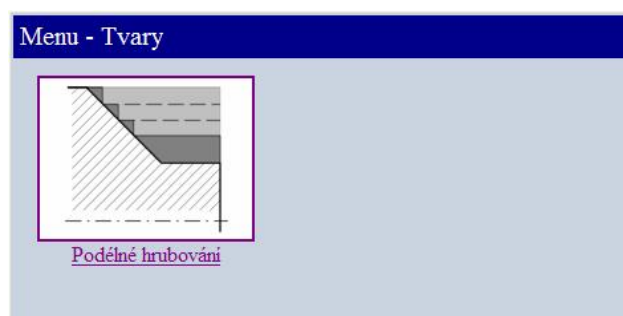


25

25. TVORBA HTML DIALOGŮ PRO PEVNÉ TVARY

25.1 Přidání nového tlačítka do menu

Abychom mohli zpřístupnit nový pevný tvar do systému, je třeba přidat nové tlačítko do Menu. V našem případě se jedná o příčné hrubování. V Menu - Tvary (Menu.html) je prozatím pouze podélné hrubování.



Stránku Menu.html tvoří tabulka o čtyřech sloupcích s neviditelnými okraji

```
<table width="100%">
  <tr height="200">
    <td align="center" style="width: 25%;">
      <a href="RoughHorizont1.html">
        <br>
        <SPAN LocStrID="IDS_RoughHorizont1">Podélné hrubování</SPAN>
      <br></a><br>&nbsp;</td>
```

Na místo prázdné buňky

```
<td align="center" style="width: 25%;"></td>
```

Vložíme odkaz na nový tvar

```

    <td align="center" style="width: 25%;">
      <a href="RoughVertical1.html">
        <br>
        <SPAN LocStrID="IDS_RoughVertical1">Příčné hrubování</SPAN>
      <br></a><br>&nbsp;</td>

    <td align="center" style="width: 25%;"></td>
    <td align="center" style="width: 25%;"></td>
  </tr>
</table>
```

Odkaz na nový tvar obsahuje:

- Název souboru HTML stránky nového tvaru
`<a href="RoughVertical1.html">`
- Název obrázku miniatury pro tlačítko (použité rozměry 160x120px)
``
- Odkaz na lokalizaci popisku Identifikátor pro nový tvar zvolíme **IDS_RoughVertical1**
`<SPAN LocStrID="IDS_RoughVertical1">Příčné hrubování</SPAN>`

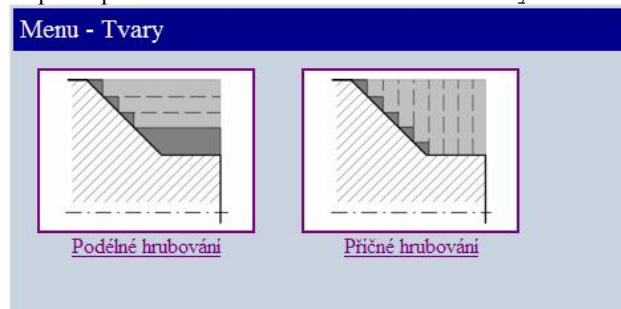
Do sekce `<!-- String tables -->` uvnitř stránky Menu.html je třeba doplnit popisek pro nový tvar v příslušném jazyku.

```
<DIV id="StringTableCSY" class="StringTable">
  <SPAN id="IDS_WindowTitle"    >Menu - Tvary</SPAN>
  <SPAN id="IDS_RoughHorizont1" >Podélné hrubování</SPAN>
  <SPAN id="IDS_RoughVertical1" >Příčné hrubování</SPAN>
</DIV>
```

Příslušný jazyk rozlišuje hodnota identifikátoru například:

- Čeština `id="StringTableCSY"`
- Polština `id="StringTablePLK"`
- Angličtina `id="StringTableENU"`

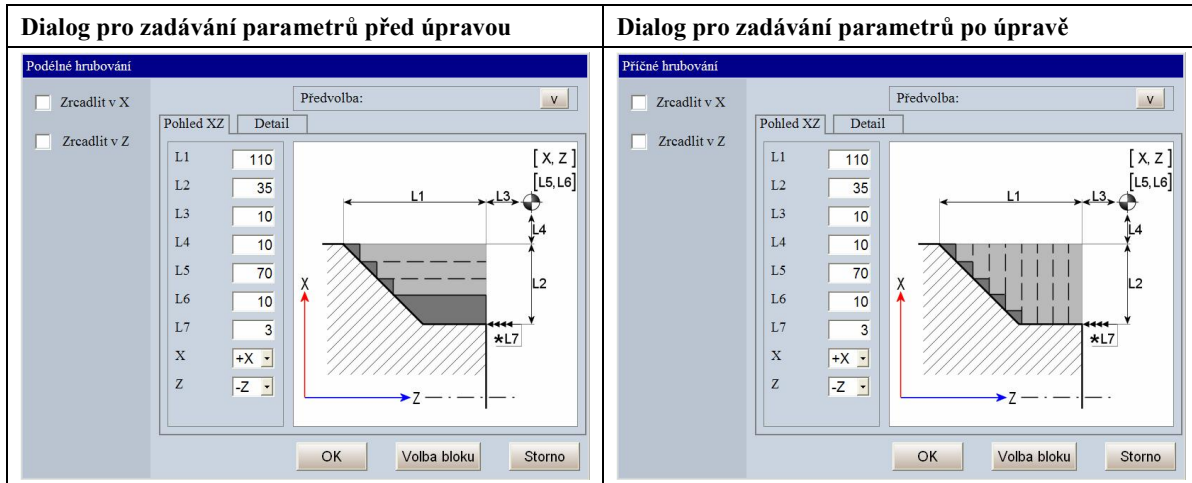
Úspěšně přidání nové tlačítko do Menu - Tvary



25.2 Přidání nového pevného tvaru

Při tvorbě nového dialogu je lepší vycházet z jiného hotového dialogu, který splňuje nejlépe požadavky pro nový tvar. V našem případě budeme vycházet podélného hrubování `RoughHorizontal1.html`, který okopírujeme do souboru s názvem `RoughVertical1.html`. Od této chvíle začne fungovat odkaz, na který odkazuje nové tlačítko z menu.

Po okopírování HTML stránky se zobrazí dialog Podélné hrubování, který budeme upravovat.



25.2.1 Struktura HTML stránky tvořící dialog

Stručný náhled struktury HTML souboru, tvořícího dialog

```
<HTML>
  <HEAD>
    <STYLE>
      ... předdefinování vzhledu dialogu
    </STYLE>
    <SCRIPT type="text/JavaScript">
      ... ovládání různých interaktivních prvků
    </SCRIPT>
  </HEAD>

  <BODY>
    <!-- String tables -->
    <DIV id="StringTableCSY" class="StringTable">
      ... lokalizace popisků dialogu
    </DIV>

    <DIV id="DialogBackground">
      <!-- Titulek dialogu -->
      <DIV class="WindowTitle" LocStrID="IDS_WindowTitle">
        Rough Vertical 1
        ... nadpis dialogu
      </DIV>

      <!-- Společné prvky (zrcadlení, natočení, měřítko, množení, ... ) -->
      <DIV id="CommonArea">
        ... vložení levého pomocného menu ze souboru MenuCopy.html
        <IFRAME src="MenuCopy.html" frameborder="0"
          style="POSITION:absolute; WIDTH:100%;
          HEIGHT:100%">

```

```
</IFRAME>
</DIV>

<!-- Prvky specifické danému tvaru -->
<DIV id="SpecificArea">
    ... obsah jednotlivých záložek (Tab0, Tab1, Tab2, ...)
    <DIV id="Tab0">
        <!-- Parametry tvaru -->
        <DIV id="ParamsArea">
            </DIV>

        <!-- Obrázek -->
        <DIV id="PictureArea">
            <IMG id="Picture_Shape0"
                src="RoughVertical1.png">
        </DIV>
    </DIV>

    <DIV id="Tab1">
        ...
    </DIV>

    <DIV id="Tab2">
        ...
    </DIV>

    <!-- Předvolby -->
    <DIV id="PreselectionsArea"
        innerHTMLFile="Preselections.html">
        ... umožňuje ukládat nastavení jednotlivých parametrů do souboru
    </DIV>

    ... tlačítka umožňující výběr jednotlivých záložek
    (Tab0Top, Tab1Top, Tab2Top, ...)

    <DIV id="Tab0Top" class="LabelMedium"
        LocStrID="IDS_SelTab0"
        onclick="ViewTab('Tab0') ">
        View XZ
    </DIV>
    <DIV id="Tab1Top">
        ...
    </DIV>
    <DIV id="Tab2Top">
        ...
    </DIV>

    </DIV>
</DIV>
</BODY>
</HTML>
```

25.2.2 Obrázek dialogu

Upřesňující obrázek pro daný tvar má předem nadefinovanou velikost a pozici v dialogu pomocí kaskádových stylů. Pro danou záložku se nachází v sekci označené `<!-- Obrázek -->`. Stačí v této sekci změnit jméno z `RoughHorizontal1.png` na nový obrázek například **`RoughVertical1.png`**. (Obrázek má rozměry 400x400px)

```
<!-- Obrázek -->
<DIV id="PictureArea">
    <IMG id="Picture_Shape0" src="RoughVertical1.png">
</DIV>
```

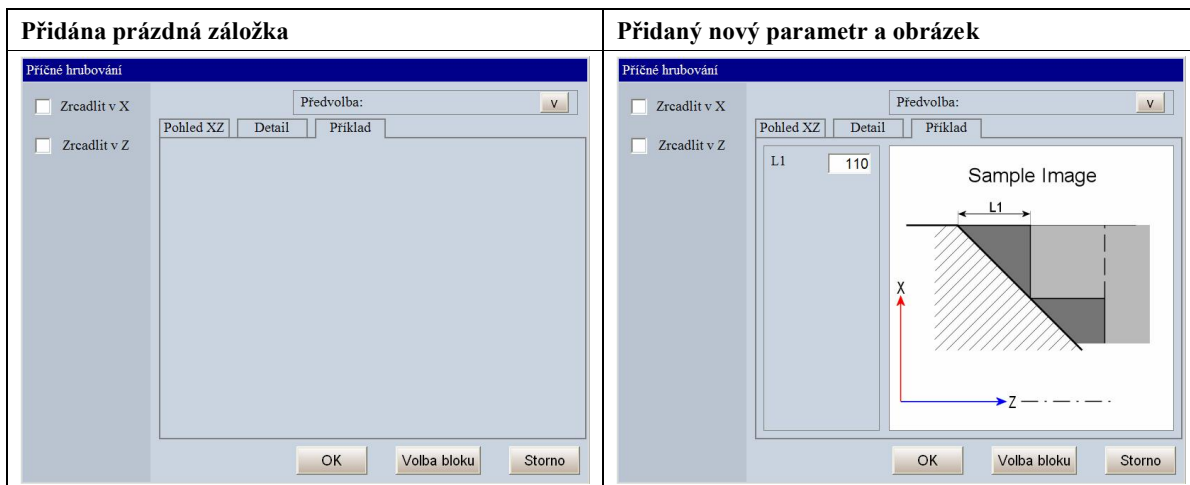
25.2.3 Nadpis dialogu

Nadpis naleznete v sekci `<!-- Titulek dialogu -->`. Název stačí přepsat z `Rough Horizontal 1` na **`Rough Vertical 1`**. Kvůli lokalizaci, změnit `IDS_WindowTitle` v sekci `<!-- String tables -->` pro všechny jazykové verze.

```
<!-- Titulek dialogu -->
<DIV class="WindowTitle" LocStrID="IDS_WindowTitle">
    Rough Vertical 1
</DIV>
```

25.2.4 Záložka dialogu

Pro přehlednější zadávání parametrů pevného tvaru dialog umožňuje práci se záložkami. Následující postup popisuje přidání nové záložky pojmenované **Sample** a práci s ní.



► Úprava JavaScriptu

Využití skriptovacího jazyka JavaScript umožňuje ovládání různých interaktivních prvků uvnitř dialogů (tlačítka, textová políčka, rolovací nabídky). JavaScript obsluhující záložky naleznete uvnitř v HTML stránce. Pro přidání nové záložky přidáme do skriptu zvýrazněné řádky.

```
<SCRIPT type="text/JavaScript">

function ViewTab(strTabID)
{
    var oTab    = document.getElementById(strTabID);
    var oTab0   = document.getElementById("Tab0");
    var oTab1   = document.getElementById("Tab1");
    var oTab2   = document.getElementById("Tab2");
```

```
var oTabTop = document.getElementById(strTabID + "Top");
var oTab0Top = document.getElementById("Tab0Top");
var oTab1Top = document.getElementById("Tab1Top");
var oTab2Top = document.getElementById("Tab2Top");

oTab.style.zIndex      = "1";
oTab.style.visibility  = "visible"
oTabTop.style.zIndex   = "2";

if (strTabID != "Tab0") {
    oTab0.style.zIndex   = "0";
    oTab0.style.visibility = "hidden"
    oTab0Top.style.zIndex = "0";
}
if (strTabID != "Tab1") {
    oTab1.style.zIndex   = "0";
    oTab1.style.visibility = "hidden"
    oTab1Top.style.zIndex = "0";
}
if (strTabID != "Tab2") {
    oTab2.style.zIndex      = "0";
    oTab2.style.visibility  = "hidden"
    oTab2Top.style.zIndex   = "0";
}
}
</SCRIPT>
```

➤ Úprava kaskádových stylů

Každá záložka má předdefinovaný vzhled pomocí kaskádových stylů. Kaskádové styly pro záložky nalezneme uvnitř HTML stránky. Pro novou záložku vložíme zvýrazněné řádky.

```
<STYLE>
#Tab0, #Tab1, #Tab2      {
    position: absolute; top: 76px; left: 10px;
    width: 603px; height: 426px; background-color:
    #CAD4E0; border: gray solid; border-width: 2px;
}

#Tab0Top {
    position: absolute; top: 50; left: 10; width: 100;
    height: 28; background-color: #CAD4E0; border: gray solid;
    border-bottom-width: 0px; border-left-width: 2px;
    border-right-width: 2px; border-top-width: 2px;
    text-align: center; cursor: default;
}
#Tab1Top {
    position: absolute; top: 50; left: 120; width: 100;
    height: 28; background-color: #CAD4E0; border: gray solid;
    border-bottom-width: 0px; border-left-width: 2px;
    border-right-width: 2px; border-top-width: 2px;
    text-align: center; cursor: default;
}
#Tab2Top {
    position: absolute; top: 50; left: 230; width: 100;
    height: 28; background-color: #CAD4E0; border: gray solid;
    border-bottom-width: 0px; border-left-width: 2px;
    border-right-width: 2px; border-top-width: 2px;
    text-align: center; cursor: default;
}
</STYLE>
```

Stačí zvětšit hodnotu parametru **left: 120**; udávající posun záložky z levé strany o šířku záložky (110px) na hodnotu **left: 230**;

► Zobrazení tlačítka záložky

Pro zobrazení nového tlačítka záložky přidáme do HTML kódu zvýrazněnou část.

```
<DIV id="Tab0Top" class="LabelMedium" LocStrID="IDS_SelTab0"
    onclick="ViewTab('Tab0')">
    View XZ
</DIV>
<DIV id="Tab1Top" class="LabelMedium" LocStrID="IDS_SelTab1"
    onclick="ViewTab('Tab1')">
    Detail
</DIV>
<DIV id="Tab2Top" class="LabelMedium" LocStrID="IDS_SelTab2"
    onclick="ViewTab('Tab2')">
    Sample
</DIV>
```

► Lokalizace názvu

Nadpis záložky lokalizujeme přidáním zvýrazněné řádky do sekce **<!-- String tables -->** uvnitř stránky.

```
<!-- String tables -->
<DIV id="StringTableCSY" class="StringTable">
    <SPAN id="IDS_SelTab0">Pohled XZ</SPAN>
    <SPAN id="IDS_SelTab1">Detail</SPAN>
    <SPAN id="IDS_SelTab2">Příklad</SPAN>
</DIV>
<DIV id="StringTableENU" class="StringTable">
    <SPAN id="IDS_SelTab0">View XZ</SPAN>
    <SPAN id="IDS_SelTab1">Detail</SPAN>
    <SPAN id="IDS_SelTab2">Sample</SPAN>
</DIV>
```

► Obsah záložky

V HTML stránce je obsah každé záložky umístěn v HTML tagu **<DIV id="TabX">**.

```
<DIV id="Tab0">
    ...
</DIV>
<DIV id="Tab1">
    ...
</DIV>
<DIV id="Tab2">
</DIV>
```

Nyní je v dialogu přidána nová prázdná záložka

Příklad přidání nového parametru a obrázku do záložky

```
<DIV id="Tab2">
  <!-- Parametry tvaru -->
  <DIV id="ParamsAreaSample">
    <DIV id="Param_R00">
      <DIV id="Param_R00_Lbl" class="LabelMedium" >L1</DIV>
      <INPUT id="Param_R00_Val" class="EditMedium"
        storageName="MAC_ROUGH_SAMPLE" type="text"
        value="1000" NumberCheck="NumberType: Real;"
        NAME="Param_R00_Val">
    </DIV>
  </DIV>

  <!-- Obrázek -->
  <DIV id="PictureAreaSample">
    <IMG id="Picture_Shape2" src="Sample1.png">
  </DIV>
</DIV>
```

Pro správné rozmístění prvků na stránce je třeba doplnit do kaskádových stylů:

```
<STYLE>
#ParamsAreaSample {position: absolute; left: 10px; top: 10px;
width: 164px; height: 402px; border: 1px solid gray;
}

#Param_R00 {position: absolute; left: 10px; top: 10px;
width: 164px; height: 40px;
}

#Param_R00_Lbl {position: absolute; left: 0px; top: 0px;
width: 80px;
}

#Param_R00_Val {position: absolute; left: 80px; top: 0px;
width: 60px;
}

#ParamsAreaSample {position: absolute; left: 10px; top: 10px;
width: 164px; height: 402px; border: 1px solid gray;
}

#Picture_Shape2 {width: 400px; height: 400px; border: 1px solid gray;
background-color: white;
}

</STYLE>
```

► Předání nového parametru z dialogu do NCP programu

Aby bylo možné předávat parametry z HTML dialogu jsou HTML tagy doplněny o parametry:

storageName udává název proměnné v NCP programu, jejíž hodnota je naplněna z HTML dialogu
NumberCheck umožňuje zkontrolovat typ zadaného čísla (Real, Integer,..)

```
<INPUT id="Param_R00_Val" class="EditMedium"
  storageName="MAC_ROUGH_SAMPLE" type="text"
  value="1000" NumberCheck="NumberType: Real;"
  NAME="Param_R00_Val">
```


Předání výběr obsahu záložky pomocí roletové nabídky

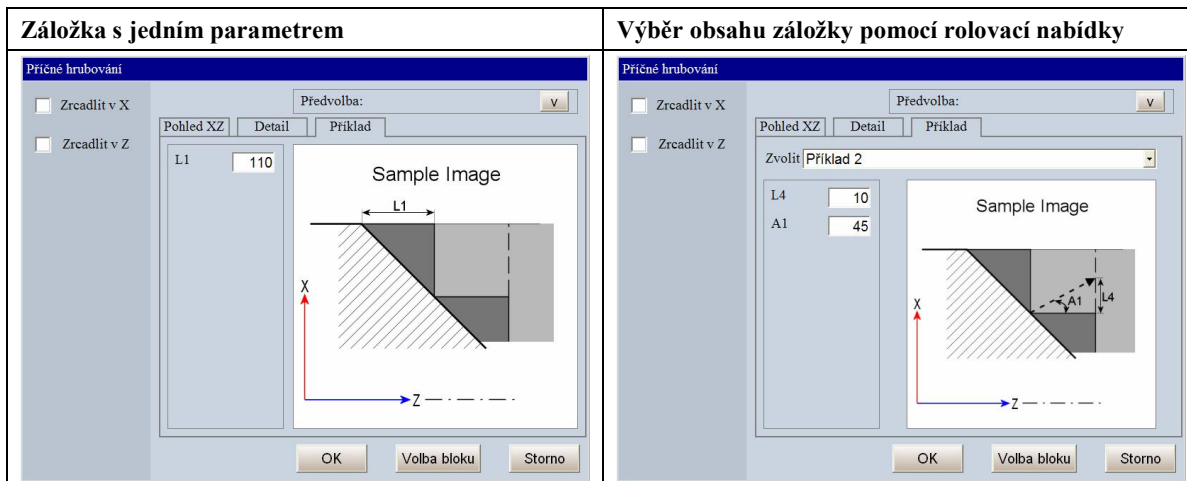
Do hlavičkového souboru X.NCH stačí nadefinovat stejnojmennou proměnnou

\$MAC_ROUGH_SAMPLE R30

25.2.5 Rolovací nabídka

Rolovací nabídku můžeme použít v dialogu, pro rozšíření možností zadávání parametrů.

Zvolit



► Úprava JavaScriptu

```
<SCRIPT type="text/JavaScript">

function DrillSelect(iSelectID)
{
    switch(iSelectID)
    {
        case 10:
            DivCycleVisibility('SAMPLE1',0);
            DivCycleVisibility('SAMPLE2',0);

            CycleName = document.getElementById('MAC_SELECT_SAMPLE').
                options[document.getElementById('MAC_SELECT_SAMPLE')
                    .selectedIndex].value;

            DivCycleVisibility(CycleName,1);

            Picture Shape2.src= CycleName + '.png';

            break;

    }
}
</SCRIPT>
```

► Úprava kaskádových stylů

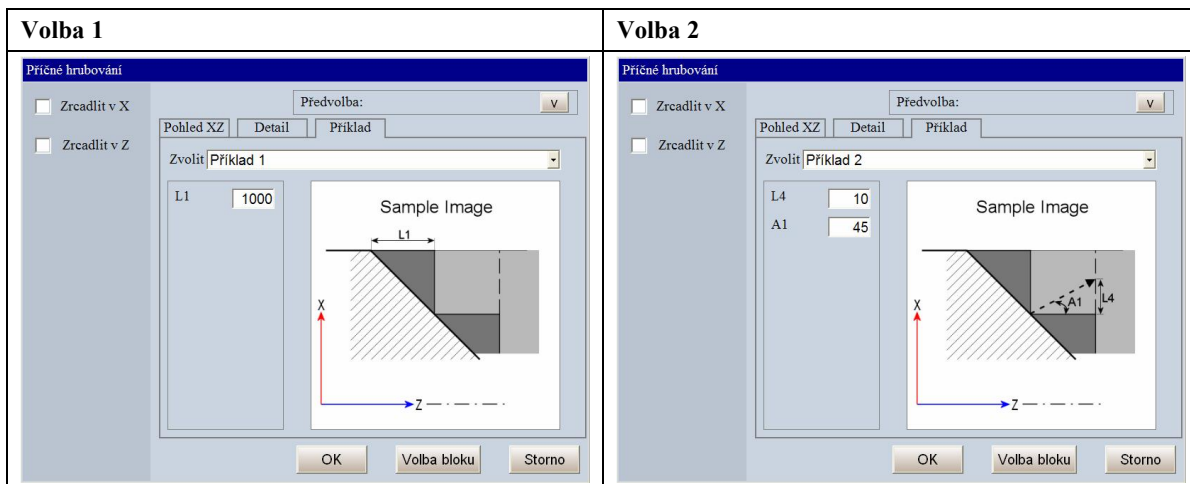
```
#ParamsAreaSample {position: absolute; left: 10px; top: 60px;
                    width: 164px; height: 352px; border: 1px solid gray;
                    }
#PictureAreaSample{position: absolute; left: 212px; top: 60px;
                    width: 300px; height: 340px;
                    }
#Picture_Shape2    {width: 350px; height: 350px; border: 1px solid gray;
                    background-color: white;
                    }
#SelectSample      {width: 500px;
                    }
#SelectSampleShow  {position: absolute; left: 10px; top: 13px;
                    }
```

► Lokalizace názvu

```
<!-- String tables -->
<DIV id="StringTableCSY" class="StringTable">
    <SPAN id="IDS_Sample1">Příklad 1</SPAN>
    <SPAN id="IDS_Sample2">Příklad 2</SPAN>
</DIV>
```

► Princip funkce rolovací nabídky

Každá položka rolovací nabídky mění obsah konkrétní záložky a je umístěna v HTML oddílu s označením `<DIV id="....._HIDDEN"></DIV>`. Všechny tyto oddíly mají přednastavenou vlastnost `visibility = hidden`, tím nejsou do zavolání příslušného oddílu vidět. Viditelnost upravuje JavaScript podle vybrané položky v rolovací nabídce.



```
<DIV id="SAMPLE1_HIDDEN" style="visibility=hidden;">
    ... obsah stránky při zvolené volbě 1 pomocí rolovací nabídky
</DIV>
<DIV id="SAMPLE2_HIDDEN" style="visibility=hidden;">
    ... obsah stránky při zvolené volbě 2 pomocí rolovací nabídky
</DIV>
```

► **Obsah záložky**

```

<DIV id="Tab2">
<!-- Parametry tvaru -->
  <FORM id="SelectSampleShow">
    <TABLE>
      <TR>
        <TD class="LabelMedium" LocStrID="IDS_SelectProperty"
          nowrap>Select</TD>
        <TD>
          <SELECT class="EditMedium"
            storageName="MAC_SELECT_SAMPLE" name="MAC_SELECT_SAMPLE"
            ID="SelectSample" onpropertychange="DrillSelect(10);">

            <OPTION value="SAMPLE1" LocStrID="IDS_Sample1">Sample1
            <OPTION value="SAMPLE2" LocStrID="IDS_Sample2">Sample2
          </SELECT>

        </TD>
      </TR>
    </TABLE>
  </FORM>

<DIV id="ParamsAreaSample">
  <DIV id="SAMPLE1_HIDDEN" style="visibility:hidden;">
    <DIV id="Param_R00">
      <DIV id="Param_R00_Lbl" class="LabelMedium" >L1</DIV>
      <INPUT id="Param_R00_Val" class="EditMedium"
        storageName="MAC_ROUGH_SAMPLE" type="text"
        value="1000" NumberCheck="NumberType: Real;"
        NAME="Param_R00_Val">
    </DIV>
  </DIV>

  <DIV id="SAMPLE2_HIDDEN" style="visibility:hidden;">

    <DIV id="Param_R00">
      <DIV id="Param_R00_Lbl" class="LabelMedium" >L4</DIV>
      <INPUT id="Param_R00_Val" class="EditMedium"
        storageName="MAC_ROUGH_SAMPLESIZE" type="text"
        value="10" NumberCheck="NumberType: Real;"
        NAME="Param_R00_Val">
    </DIV>

    <DIV id="Param_R01">
      <DIV id="Param_R01_Lbl" class="LabelMedium" >A1</DIV>
      <INPUT id="Param_R01_Val" class="EditMedium"
        storageName="MAC_ROUGH_SAMPLEANGLE" type="text"
        value="45" NumberCheck="NumberType: Real;"
        NAME="Param_R01_Val">
    </DIV>

  </DIV>

</DIV>

<!-- Obrázek -->
  <DIV id="PictureAreaSample">
    <IMG id="Picture_Shape2" src="Sample1.png">
  </DIV>
</DIV>

```

➤ Předání nových parametrů z dialogu do NCP programu

Předání dat z rolovací nabídky

```
<SELECT storageName="MAC_SELECT_SAMPLE">  
  
    <OPTION value="SAMPLE1">Sample1  
    <OPTION value="SAMPLE2">Sample2  
  
</SELECT>
```

Do proměnné **MAC_SELECT_SAMPLE** se uloží vybraná položka z rolovací nabídky. Přidáme ji tedy do hlavičkového souboru NCP programu.

\$MAC_SELECT_SAMPLE R33

Jednotlivé položky z rolovací nabídky jsou konstanty, pro lepší názornost je pojmenujeme a nadefinujeme v hlavičkovém souboru NCP programu.

\$SAMPLE1 150
\$SAMPLE2 151

Výstup z rolovací nabídky v NCP programu vypadá následovně:

Pro první volbu

MAC_SELECT_SAMPLE=SAMPLE1

Pro druhou volbu

MAC_SELECT_SAMPLE=SAMPLE2

Souhrn všech proměnných přidanych do hlavičkového souboru NCP programu potřebných pro tuto záložku

\$MAC_ROUGH_SAMPLE R30
\$MAC_ROUGH_SAMPLESIZE R31
\$MAC_ROUGH_SAMPLEANGLE R32
\$MAC_SELECT_SAMPLE R33

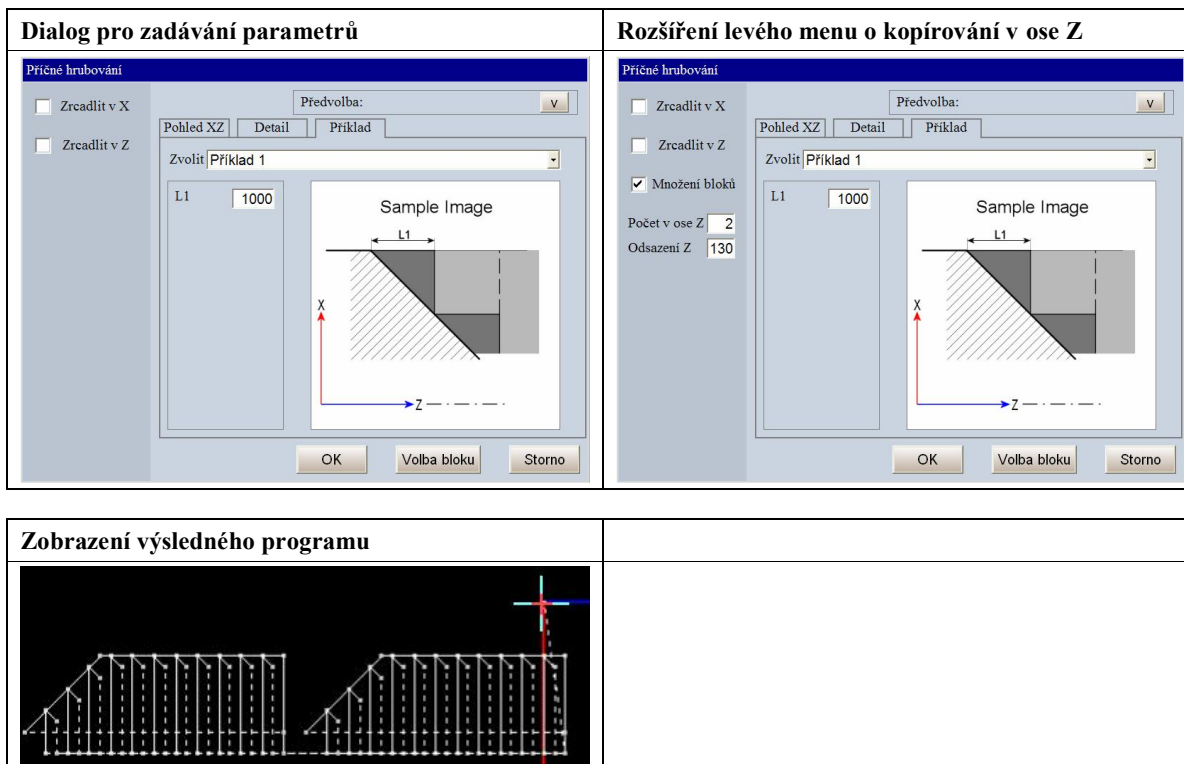
\$SAMPLE1 150
\$SAMPLE2 151

Předané hodnoty do NCP programu

```
MAC_SELECT_SAMPLE=SAMPLE1  
MAC_ROUGH_SAMPLE=1000  
MAC_ROUGH_SAMPLESIZE=10  
MAC_ROUGH_SAMPLEANGLE=45
```

25.2.6 Levé menu

Levé menu umožňuje jednoduché operace s vytvořeným pevným tvarem pomocí tohoto dialogu jako zrcadlení, kopírování, natáčení.



► Rozšíření levého menu o novou funkci – Kopírování v ose Z

Dialog načítá levé menu ze souboru MenuCopy.html. Další požadovanou položku menu stačí vložit na konec této HTML stránky těsně před </BODY></HTML>

```
<FORM id="MAC_COPY_Z_MENU_MAIN">
  <TABLE style="width=100%">
    <TR>
      <TD width="40px"><INPUT class="CheckBox"
        storageName="MAC_COPY_Z_MENU_COUNT_VIS" type="checkbox"
        name="chbxVisibility" InitialValue="0"
        onClick="MenuCopyVisibility('MAC_COPY_Z_MENU_MAIN')">
      </TD>
      <TD LocStrID="IDS_COUNT" class="LabelMedium" nowrap>
        Multiplication
      </TD>
    </TR>
  </TABLE>
</FORM>

<FORM id="MAC_COPY_Z_MENU_MAIN_HIDDEN" style="display:none">
  <TABLE style="width=100%">
    <TR>
      <TD LocStrID="IDS_COUNTZ" class="LabelMedium" nowrap>Count in Z</TD>
      <TD><INPUT class="EditMedium" storageName="MAC_COPY_COUNTZ"
        type="text" value="2" style="WIDTH:40px"
        NumberCheck="NumberType: Integer;">
    </TD>
  </TABLE>
</FORM>
```

```

</TD>
</TR>
<TR>
<TD LocStrID="IDS_DIFFERENCEZ" class="LabelMedium" nowrap>
    Offset Z
</TD>
<TD><INPUT class="EditMedium" storageName="MAC_COPY_DIFFERENCEZ"
    type="text" value="130" style="WIDTH:40px"
    NumberCheck="NumberType: Real;">
</TD>
</TR>
</TABLE>
</FORM>

```

► Lokalizace názvu

```

<!-- String tables -->
<DIV id="StringTableCSY" class="StringTable">
    <SPAN id="IDS_COUNT">Množení bloků</SPAN>
    <SPAN id="IDS_COUNTZ">Počet v ose Z</SPAN>
    <SPAN id="IDS_DIFFERENCEZ">Odsazení Z</SPAN>
</DIV>

```

► Předání nových parametrů do NCP programu

Souhrn všech proměnných přidanych do hlavičkového souboru NCP programu

```

$MAC_COPY_Z_MENU_COUNT_VIS      I61
$MAC_COPY_COUNTZ                I62

$MAC_COPY_DIFFERENCEZ           R93

$MAC_COPY_Z                     152

```

► Vytvoření NCP programu

Do již existujícího makra **MAC_COPY** obsluhující operace s vygenerovaným pevným tvarem vložíme část kódu, která po stisku tlačítka Množení bloků skočí na program **MAC_COPY_Z**, který to zajistí.

```

"***** COPY *****
"*****

N BEGIN (MAC_COPY)
N     SUBOPT (SUBOPT_RESTOREPTRTRANSFORM,1)
N     G23
N     IF (EQ(MAC_COPY_Z_MENU_COUNT_VIS,1))
        " Pokud je v menu zvoleno Množení bloků v ose Z
        CALLMACRO (MAC_COPY_Z)
    ENDIF

    IF (EQ(MAC_COPY_MENU_SCALE_VIS,1))
        " Pokud je v menu zvoleno Měřítko
        MAC_COPY_SCALE = MAC_COPY_SCALE/100
        ASCALE (MAC_COPY_SCALE)
    ENDIF
    .....
N30 END

```

Nový program MAC_COPY_Z volá opakovaně přednastavený pevný tvar příkazem **CALLMACRO(MAC_COPY_PART)** a vždy provede transformaci souřadnic v záporném směru osy Z o požadovanou vzdálenost zadanou přes levé menu příkazem **ATRANSULATE(0,0, - MAC_COPY_DIFERENCEZ)**

```
"***** MAC_COPY_Z *****  
*****
```

```
N BEGIN(MAC_COPY_Z)  
N      "Vrátit transformaci po skončení makra do původního stavu  
      SUBOPT(SUBOPT_RESTOREPTRANSFORM,1)  
N      G23  
  
N10  
      IF(EQ(MAC_COPY_COUNTZ,0))  
          JMP(30)  
      " Byl dokončen poslední prvek v řádku, tak konec kopírování  
      ENDIF  
  
N      CALLMACRO(MAC_COPY_PART)  
  
N      " Požadovaná operace  
      " V našem případě se jedná o množení pevného  
      " tvaru v záporném směru v ose Z  
  
      ATRANSULATE(0,0, - MAC_COPY_DIFERENCEZ)  
  
      MAC_COPY_COUNTZ = MAC_COPY_COUNTZ - 1  
  
N      JMP(10)  
  
N30 END
```