# Tesztesetek

A következőekben egy rövid áttekintést adunk az elkészített tesztesetekről.

## A teszteset nevének felépítése

A kezdő karaktersorozat a lemezmodellre utal:

* Négyzetes lemez - **S**
* Tradicionális zongora lemez - **T**
* Speciális lemezforma - **X**

Az S-sel kezdődő karakterlánc a húrok számát, azok elhelyezkedését a lemezen, ill. a húrok frekvenciáját jelölik:

* 1 húr - **S1**
* 2 húr azonos pontban - azonos frekvencián - **S2sPsF**
* 2 húr különböző pontban - azonos frekvencián - **S2dPsF**

## A szimuláció főbb tulajdonságai

A húrban viszkózus csillapítás került implementálásra -0.995 visszaverődési tényező használatával.

Az első húr (0.5,1.1) pontban éri el a lemezt. Több húr esetén az x-tengellyel párhuzamosan 2.5 cm-enként helyezkednek el.

A húron az ütési pontot fix helyre helyeztük. (1/4 húrhossz)

Az Avanzini-Rocchesso féle hiszterézises filcmodellt használjuk.

400 lemezmódus lett figyelembe véve.

## Az elkészített szimulációk

### Négyzetes lemez

* Méretváltozatok
  + 1.2x1.5 - S1
    - S1S1
    - S1S2sPsF
    - S1S2dPsF
  + **1.2x1.9**
    - S2S1
    - S2S2sPsF
    - S1S2dPsF

### Zongora lemez

(Mindig a **bold** paraméterértéket meghagyom alapnak, és ahhoz képest vizsgálom a következő paraméterek változtatását.)

* Formaváltozatok
  + **Tradicionális zongoralemez (piano\_board.eps)** 
    - TS1
    - TS2sPsF
    - TS2dPsF
  + Spec. zongoralemez (<http://www.overspianos.com.au/iribbd1.html>) (érdekesség piano\_board\_spec.eps)
    - XS1
    - XS2sPsF
    - XS2dPsF
* Lemezvastagságra változatok
  + 0.5 cm
    - Tv1S1
    - Tv1S2sPsF
    - Tv1S2dPsF
  + **1 cm (Ez az eset megegyezik TS1-TS2dPsF modellekkel.)**
    - TS1
    - TS2sPsF
    - TS2dPsF
  + 2 cm
    - Tv3S1
    - Tv3S2sPsF
    - Tv3S2dPsF
* Bordázat
  + Bordák távolsága
    - 40 cm
      * TBd1S1
      * TBd1S2sPsF
      * TBd1S2dPsF
    - **20 cm**
      * TBd2S1
      * TBd2S2sPsF
      * TBd2S2dPsF
  + Bordák magassága
    - 0.5 cm
      * TBm1S1
      * TBm1S2sPsF
    - **1 cm (Ez az eset megegyezik a TBd2S1-TBd2S2dPsF modellekkel.)**
      * TBd2S1
      * TBd2S2sPsF
      * TBd2S2dPsF
    - 2 cm
      * TBm3S1
      * TBm3S2sPsF
  + Bordák lefutása (meredekség)
    - 0.4
      * TBt1S1
      * TBt1S2sPsF
    - **0.5 (Ez az eset megegyezik a TBd2S1-TBd2S2dPsF modellekkel.)**
      * TBd2S1
      * TBd2S2sPsF
      * TBd2S2dPsF
    - 0.6
      * TBt3S1
      * TBt3S2sPsF
* Másik frekvenciájú húr használata (eredeti kb. 220 Hz)
  + TS1dF ~ 205 Hz
  + TS1dF2 ~ 442 Hz
  + TS1dF3 ~ 110 Hz