

```
// aerofly professional -----
//
// file:   Antares.tmd
// version: 1.11.0           verze AFPF podle instalovaného update nebo Add Onu
//
// type:   17                hodnota typu modelu:
                                Hasmotor (model má motor)           1
                                Heli (vrtulník)                     2
                                Glider (větroň)                     4
                                Jet (model s proudovým motorem)     8
                                Smoke (kouřová stopa)               16
                                Indoor (model určený do vnitřních prostor) 32
                                Electro (model má elektropohon)    64
```

Položka „type“ vychází ze součtu vybraných hodnot. V případě Antarese je použit součet hodnoty 1 + 16. Když si otevřete jiný typ modelu, např. Bleriot, najdete hodnotu „type: 97“. V tomto případě je to součet hodnoty 1 + 32 + 64.

```
// lock:   0                lock:   0        model je možné přímo editovat v modelovém editoru
//         1                lock:   1        model je zamčený pro přímou editaci v modelovém editoru
// -----
```

```
Append tmdjoint00 JointFuselageStabilizer
Append tmdjoint00 JointFuselageLeftStabilizer
Append tmdjoint00 JointFuselageRightStabilizer
Append tmdjoint00 JointLeftGearLeftWheel
Append tmdjoint00 JointRightGearRightWheel
Append tmdjoint00 JointTailGearTailWheel
Append tmdjoint00 JointFuselageEngine
Append tmdjoint00 JointFuselageLeftWing
Append tmdjoint00 JointFuselageRightWing
Append tmdjoint00 JointFuselageLeftGear
Append tmdjoint00 JointFuselageRightGear
Append tmdjoint00 JointFuselageTailGear
```

Spojení jednotlivých částí modelu

```
Append tmdfuselage00 Fuselage
Append tmdwing00 LeftWing
Append tmdwing00 RightWing
Append tmdwing10 Stabilizer
Append tmdwing10 LeftStabilizer
Append tmdwing10 RightStabilizer
Append tmdgear00 LeftGear
Append tmdwheel00 LeftWheel
Append tmdgear00 RightGear
Append tmdwheel00 RightWheel
Append tmdgear00 TailGear
Append tmdwheel00 TailWheel
Append tmdengine00 Engine
```

Jednotlivé části modelu

U položky „Engine“ rozlišujeme tři typy motoru:
Append tmdengine00 Engine - klasický motor
Append tmdengine10 Engine - elektromotor
Append tmdturbine00 Turbine - proudový motor

```
Append tmdpropeller00 Propeller
Append tmdservo00 ServoLeftAileron
Append tmdservo00 ServoRightAileron
Append tmdservo00 ServoRudder
Append tmdservo00 ServoElevator
Append tmdservo00 ServoThrottle
Append tmdreceiver00 Receiver
```

Ovládací prvky modelu

```
cd JointFuselageStabilizer/
X   = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y   = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z   = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R   = tmvector4r( -0.7757, 0.0000, 0.0033, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../Stabilizer/
Kf = 2000
Df = 2
Kfx = 0
```

Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).

```

Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 10
Dtx = 0.01
Kty = 10
Dty = 0.01
Ktz = 10
Dtz = 0.01
MaxForce = 200
MaxTorque = 1
Rigid = 1

```

Nejdůležitější oblast hodnot ve spojení částí modelu. Tyto hodnoty udávají, jakou silou (K hodnoty) a s jakou pružností (D hodnoty) budou k sobě jednotlivé části modelu spojeny. Důležitá je položka „Rigid“, která tyto hodnoty zapíná nebo vypíná.

„Rigid = 1“ - části modelu jsou k sobě pevně spojeny a skupina položek označené šipkou nás nemusí zajímat.

„Rigid = 0“ - části modelu jsou k sobě spojeny silou a pružností na základě hodnot označených šipkou.

Zadání správných pevnostních hodnot je možné pouze způsobem pokusu. Žádný výpočet nebo vzoreček na to bohužel k dispozici není. Proto je nejlepší najít si soubory modelu, které jsou nejvíc podobné vašemu, co se týče velikosti a váhy. Pak je šance, že tyto hodnoty nebudete muset měnit a že budou vyhovovat i pro váš model. Pro začátek si samozřejmě můžete všechny části modelu spojit napevno a později, vámi zvolené, uvolnit. Já osobně uvolňuji pouze křídla a podvozek, popř. kryt nebo kabinu. Jestli vám při havárii modelu v AFPD upadne i výškovka se směrovkou, není asi až tak důležité. Možná u větroně by se to vyplatilo. Nějaký zkušený pilot větroňů by asi dokázal odhadnout pevnost těchto částí.

Pokud se do nastavování pevnostních hodnot pustíte, nemusíte po každé změně hodnot simulátor vypínat a znovu zapínat. Necháte si otevřený textový editor se souborem „tmd“ i simulátor. Přepínat mezi programy můžete klávesami „Alt + Tab“. Po každé změně a uložení v textovém editoru přepnete do simulátoru a model znovu načtete klávesovou zkratkou „Shift + 12“. Další variantou je nastavit zobrazení simulátoru do okna a v pozadí si nechat otevřený textový editor. Ušetříte tím spoustu času.

Pozor na některé zvláštnosti:

Hodnotu „Rigid = 0“ nastavte alespoň u podvozku, jinak vám může model při stání poskakovat.

Neplatí, že když nastavíte hodnoty „K“ a „D“ příliš veliké, že části modelu budou k sobě spojeny jen větší silou. Pokud překročíte určitou mez, části modelu od sebe doslova explodují.

U těchto spojení je vždy položka „Rigid = 1“

```

cd JointFuselageEngine
cd JointLeftGearLeftWheel
cd JointRightGearRightWheel
cd JointTailGearTailWheel
cd JointFrontGearFrontWheel

```

Hodnoty „Kfx - Dfz“ jsou platné až od verze 1.11 a předpokládám, že rozšiřují možnosti pevnostních hodnot. Automaticky se přidají do souboru „tmd“ s nulovými hodnotami po uložení v modelovém editoru.

```

Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

```

cd JointFuselageLeftStabilizer/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( -0.7699, 0.0097, -0.0050, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../LeftStabilizer/
Kf = 5000
Df = 5
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 10
Dtx = 0.01

```

Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).

```

Kty = 10
Dty = 0.01
Ktz = 10
Dtz = 0.01
MaxForce = 1000
MaxTorque = 4
Rigid = 1
Essential = 0
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

```

cd JointFuselageRightStabilizer/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( -0.7699, -0.0097, -0.0050, 1 ) Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../RightStabilizer/
Kf = 5000
Df = 5
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 10
Dtx = 0.01
Kty = 10
Dty = 0.01
Ktz = 10
Dtz = 0.01
MaxForce = 1000
MaxTorque = 4
Rigid = 1
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

```

cd JointLeftGearLeftWheel/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0730, 0.2460, -0.1743, 1 ) Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../LeftGear/
Body1 = ../LeftWheel/
Kf = 10000
Df = 100
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 1000
Dtx = 10

```

```

Kty = 1000
Dty = 10
Ktz = 1000
Dtz = 10
MaxForce = 0
MaxTorque = 0
Rigid = 1
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

```

cd JointRightGearRightWheel/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0730, -0.2460, -0.1743, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../RightGear/
Body1 = ../RightWheel/
Kf = 10000
Df = 100
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 1000
Dtx = 10
Kty = 1000
Dty = 10
Ktz = 1000
Dtz = 10
MaxForce = 0
MaxTorque = 0
Rigid = 1
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).

```

cd JointTailGearTailWheel/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( -0.7505, 0.0080, -0.0766, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../TailGear/
Body1 = ../TailWheel/
Kf = 10000
Df = 100
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 1000

```

Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).

```

Dtx = 10
Kty = 1000
Dty = 10
Ktz = 1000
Dtz = 10
MaxForce = 0
MaxTorque = 0
Rigid = 1
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

```

cd JointFuselageEngine/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 ) Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../Engine/
Kf = 10000
Df = 100
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 1000
Dtx = 10
Kty = 1000
Dty = 10
Ktz = 1000
Dtz = 10
MaxForce = 0
MaxTorque = 0
Rigid = 1
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

```

cd JointFuselageLeftWing/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( -0.0120, 0.0000, 0.1098, 1 ) Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../LeftWing/
Kf = 20000
Df = 20
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 2000
Dtx = 2

```

```

Kty = 2000
Dty = 2
Ktz = 2000
Dtz = 2
MaxForce = 1000
MaxTorque = 100
Rigid = 0
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

```

cd JointFuselageRightWing/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( -0.0120, 0.0000, 0.1098, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../RightWing/
Kf = 20000
Df = 20
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 2000
Dtx = 2
Kty = 2000
Dty = 2
Ktz = 2000
Dtz = 2
MaxForce = 1000
MaxTorque = 100
Rigid = 0
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).

```

cd JointFuselageLeftGear/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0669, 0.0527, -0.0608, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../LeftGear/
Kf = 4000
Df = 15
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 200
Dtx = 0.4

```

Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).

```

Kty = 200
Dty = 0.4
Ktz = 200
Dtz = 0.4
MaxForce = 800
MaxTorque = 20
Rigid = 0
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

```

cd JointFuselageRightGear/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0669, -0.0527, -0.0608, 1 ) Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../RightGear/
Kf = 4000
Df = 15
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 200
Dtx = 0.4
Kty = 200
Dty = 0.4
Ktz = 200
Dtz = 0.4
MaxForce = 800
MaxTorque = 20
Rigid = 0
Essential = 1
Angle = 0
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
cd ../

```

```

cd JointFuselageTailGear/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( -0.7129, 0.0000, -0.0376, 1 ) Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
Body0 = ../Fuselage/
Body1 = ../TailGear/
Kf = 2000
Df = 20
Kfx = 0
Dfx = 0
Kfy = 0
Dfy = 0
Kfz = 0
Dfz = 0
Ktx = 80
Dtx = 0.4

```

```

Kty = 80
Dty = 0.4
Ktz = 80
Dtz = 0.4
MaxForce = 0
MaxTorque = 0
Rigid = 0
Essential = 1
Angle = 0.5
AngleZ = 0
Axis = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Displacement = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )

```

Link1 = ~Aircraft/ServoRudder/MechLink *Otáčení ostruhového kolečka je ovládané servem pro směrovku.*
 cd ../

```

cd Fuselage/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.2952, -0.0000, 0.1484, 1 )
Geometry( "~Geometry/Fuselage/" )
Mass = 0.7

```

 *Weight (váha trupu) - 700 g*

RangeMassMax = 1.5 *Limity pro max. (1500 g) a min. (600 g) váhu trupu.*
 RangeMassMin = 0.6

```

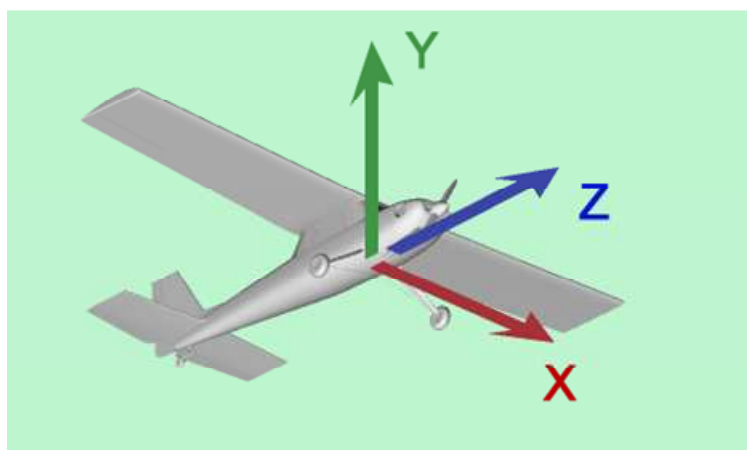
Inertia = { 0.0038, 0.0005, 0.0002, 0.0000, 0.0005, 0.0234, -0.0000, 0.0000, 0.0002, -0.0000,
0.0233, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 10725.1084 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 0.2
Dbxy = 1
AreaCenter = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0490, 1 )
CG = tmvector4r( 0.0180, 0.0000, 0.0640, 1 )

```

 *Center of gravity (těžiště) - 1.8 cm - 0.0 cm - 6.4 cm*

SmokeNum = 1 *Počet (1-4) kouřových stop.*


SmokeR = tmvector4r(-0.1600, -0.0400, -0.1000, 1) *Souřadnice první kouřové stopy (dávám stejné jako u položky „cd Engine/“ „ExhaustR“).*




```

SmokeR1 = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
SmokeR2 = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
SmokeR3 = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Cdx = 0.4

```

 *Drag (odpor trupu v horizontálním letu) - 0.40*

Cly = 1.1
 Cdy = 1

 *Nastavení klopivých momentů v bočním (nožovém) letu
 Drag (odpor) - 1.00 Lift (vztlak) - 1.10*


```
Clz = 1.03
Cdz = 1.2
```



Nastavení klopivých momentů při velkých úhlech náběhu
Drag (odpor) – 1.20 Lift (vztlak) – 1.30

```
InertiaScale = 0
cd ../
```

```
cd LeftWing/
Sections = 2
RootR = tmvector4f( -0.0120, 0.0000, 0.1098, 1.0000 )
RootN = tmvector4f( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0.0000 )
PropWashFactor = 0.1
```



Propeller Wash (vliv vrtulového proudu na vnitřní část křídla, 0 = bez vlivu, 100 = max. vliv) – 10

```
FuselageInterference = 1
Cly = 0.7
```

```
RangeSpanMax = 1.1
RangeSpanMin = 0.8
```

Limity pro max. (110 cm) a min. (80 cm) rozpětí křídla. Nedávejte příliš velký rozsah těchto hodnot. Je to zbytečné, protože délku trupu měnit nemůžete. Také se vám může stát, že pokud máte nastavenou položku „Rigid = 0“ a zvětšíte rozpětí křídla, tak upadne od trupu. V takovém případě musíte změnit pevnostní limity v „cd JointFuselageLeftWing/“.

```
IncidenceOffset = 0
FlapEffect = 1
FlapEffectArea = 0
Aileron = ~Geometry/LeftWing/LeftAileron/
```

Křídlo obsahuje křídélko. Toto je první z výjimek, kterou jsem popisoval v části „Soubory modelu“. Křídélko je pohyblivá část, u které nemusíme zadávat souřadnice spojovacích bodů a přesto se bude otáčet v místě spojení s křídlem.

```
AileronLink = ~Aircraft/ServoLeftAileron/MechLink
```

Levé křídélko ovládá „ServoLeftAileron“.

```
AileronOffset = tmvector4f( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
FlapDisplacement = tmvector4f( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
Flap1Displacement = tmvector4f( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
AirbrakeDisplacement = 0
AirbrakeCl = 1
AirbrakeCd = 1
// start section 0
SectionR(0) = tmvector4f( 0.0691, -0.2183, -0.0083, 1.0000 )
SectionArea(0) = 0.1347
SectionChord(0) = 0.2895
SectionAirfoil(0) = "PT-40"
```



Airfoil at wing root (kořenový profil křídla) – PT-40

```
// start section 1
SectionR(1) = tmvector4f( 0.0640, 0.2478, -0.0070, 1.0000 )
SectionArea(1) = 0.1221
SectionChord(1) = 0.2622
SectionAirfoil(1) = "PT-40"
```



Airfoil at wing tip (koncový profil křídla) – PT-40

```
X = tmvector4r( 0.9995, -0.0270, 0.0146, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0266, 0.9992, 0.0302, 0 )
Z = tmvector4r( -0.0154, -0.0298, 0.9994, 0 )
R = tmvector4r( -0.0542, 0.4531, 0.1182, 1 )
```



Hodnoty těchto položek se mění podle změny: „Semi-span“ (rozpětí poloviny křídla) – 93.2 cm



„Dihedral“ (vzepětí křídla) – 1.7 deg



„Incidence“ (úhel náběhu křídla) – 0.0 deg

```
Geometry( "~Geometry/LeftWing/" )
Mass = 0.6
```



Weight (váha křídla) – 600 g

```
RangeMassMax = 0.9
RangeMassMin = 0.3
```

Limity pro max. (900 g) a min. (300 g) váhu křídla. Zde platí podobné podmínky jako při zadávání max. a min. hodnot rozpětí křídla.

```
Inertia = { 0.0473, -0.0000, -0.0000, 0.0000, -0.0000, 0.0039, 0.0000, 0.0000, -0.0000, 0.0000, 0.0511, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 445.4421 }
```

```
Kn = 1000
Dn = 10
Dv = 0.2
Dbxy = 1
cd ../
```

```
cd RightWing/
Sections = 2
RootR = tmvector4f( -0.0120, 0.0000, 0.1098, 1.0000 ) Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).
RootN = tmvector4f( 0.0000, -1.0000, 0.0000, 0.0000 )
PropWashFactor = 0.1
```



Propeller Wash (vliv vrtulového proudu na vnitřní část křídla, 0 = bez vlivu, 100 = max. vliv) - 10

```
FuselageInterference = 1
Cly = 0.7
```

```
RangeSpanMax = 1.1 Limity pro max. (110 cm) a min. (80 cm) rozpětí křídla.
RangeSpanMin = 0.8 Nedávejte příliš velký rozsah těchto hodnot. Je to zbytečné, protože délku trupu měnit nemůžete. Také se vám může stát, že pokud máte nastavenou položku „Rigid = 0“ a zvětšíte rozpětí křídla, tak upadne od trupu. V takovém případě musíte změnit pevnostní limity v „cd JointFuselageRightWing/“.
```

```
IncidenceOffset = 0
FlapEffect = 1
FlapEffectArea = 0
Aileron = ~Geometry/RightWing/RightAileron/
```

Křídlo obsahuje křídélko. Toto je další z výjimek, kterou jsem popisoval v části „Soubory modelu“. Křídélko je pohyblivá část, u které nemusíme zadávat souřadnice spojovacích bodů a přesto se bude otáčet v místě spojení s křídlem.

```
AileronLink = ~Aircraft/ServoRightAileron/MechLink Pravé křídélko ovládá „ServoRightAileron“.
```

```
AileronOffset = tmvector4f( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
FlapDisplacement = tmvector4f( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
Flap1Displacement = tmvector4f( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
AirbrakeDisplacement = 0
AirbrakeCl = 1
AirbrakeCd = 1
// start section 0
SectionR(0) = tmvector4f( 0.0691, 0.2183, -0.0083, 1.0000 )
SectionArea(0) = 0.1347
SectionChord(0) = 0.2895
SectionAirfoil(0) = "PT-40"
```



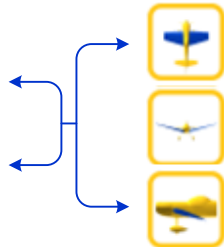
Airfoil at wing root (kořenový profil křídla) - PT-40

```
// start section 1
SectionR(1) = tmvector4f( 0.0640, -0.2478, -0.0070, 1.0000 )
SectionArea(1) = 0.1221
SectionChord(1) = 0.2622
SectionAirfoil(1) = "PT-40"
```



Airfoil at wing tip (koncový profil křídla) - PT-40

```
X = tmvector4r( 0.9995, 0.0270, 0.0140, 0 )
Y = tmvector4r( -0.0266, 0.9992, -0.0302, 0 )
Z = tmvector4r( -0.0148, 0.0298, 0.9994, 0 )
R = tmvector4r( -0.0542, -0.4531, 0.1182, 1 )
```



Hodnoty těchto položek se mění podle změny: „Semi-span“ (rozpětí poloviny křídla) - 93.2 cm

„Dihedral“ (vzepětí křídla) - 1.7 deg

„Incidence“ (úhel náběhu křídla) - 0.0 deg

```
Geometry( "~Geometry/RightWing/" )
Mass = 0.6
```



Weight (váha křídla) - 600 g

```
RangeMassMax = 0.9 Limity pro max. (900 g) a min. (300 g) váhu křídla.
RangeMassMin = 0.3 Zde platí podobné podmínky jako při zadávání max. a min. hodnot rozpětí křídla.
```

```
Inertia = { 0.0473, 0.0000, -0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0039, -0.0000, 0.0000, -0.0000, -0.0000,
0.0511, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 445.4420 }
Kn = 1000
```

```
Dn = 10
Dv = 0.2
Dbxy = 1
cd ../
```

```
cd Stabilizer/
Sections = 1
```

```
RootR = tmvector4f( -0.7757, 0.0000, 0.0033, 1.0000 ) Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).
RootN = tmvector4f( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0.0000 )
```

```
Flap = ~Geometry/Stabilizer/Rudder/
```

Kýlová plocha obsahuje směrové kormidlo. Toto je další z výjimek, kterou jsem popisoval v části „Soubory modelu“. Směrové kormidlo je pohyblivá část, u které nemusíme zadávat souřadnice spojovacích bodů a přesto se bude otáčet v místě spojení s kýlovou plochou.

```
FlapLink = ~Aircraft/ServoRudder/MechLink Směrové kormidlo ovládá „ServoRudder“.
FlapRotation = 0.8
PropWashFactor = 0.35
```



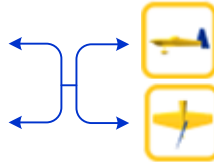
Propeller Wash (vliv vrtulového proudu na směrovku) - 35

```
Dwf = 0
RangeSpanMax = 0.25 Limity pro max. (25 cm) a min. (17 cm) velikost směrovky.
RangeSpanMin = 0.17
// start section 0
SectionR(0) = tmvector4f( 0.0177, -0.0245, 0.0001, 1.0000 )
SectionArea(0) = 0.0396
SectionChord(0) = 0.1674
SectionAirfoil(0) = "FLAT"
```



Airfoil (profil směrovky) - FLAT

```
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, -1.0000, 0 )
Z = tmvector4r( -0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
R = tmvector4r( -0.7525, -0.0000, 0.0863, 1 )
```



Hodnoty těchto položek se mění podle změny: „Semi-span“ (velikost směrovky) - 21.5 cm

„Incidence“ (vyosení směrovky) - 0.0 deg

```
Geometry( "~Geometry/Stabilizer/" )
Mass = 0.05
```



Weight (váha směrovky) - 50 g

```
RangeMassMax = 0.1 Limity pro max. (100 g) a min. (50 g) váhu směrovky.
RangeMassMin = 0.05
```

```
Inertia = { 0.0002, -0.0001, -0.0000, 0.0000, -0.0001, 0.0004, 0.0000, 0.0000, -0.0000, 0.0000,
0.0006, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 303.2177 }
Kn = 10000
Dn = 40
Dv = 0.2
Dbxy = 1
cd ../
```

```
cd LeftStabilizer/
Sections = 1
```

```
RootR = tmvector4f( -0.7699, 0.0097, -0.0050, 1.0000 ) Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).
RootN = tmvector4f( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
```

```
Flap = ~Geometry/LeftStabilizer/LeftElevator/
```

Stabilizátor obsahuje výškové kormidlo. Toto je další z výjimek, kterou jsem popisoval v části „Soubory modelu“. Výškové kormidlo je pohyblivá část, u které nemusíme zadávat souřadnice spojovacích bodů a přesto se bude otáčet v místě spojení se stabilizátorem.

```
FlapLink = ~Aircraft/ServoElevator/MechLink Výškové kormidlo ovládá „ServoElevator“.
FlapRotation = 0.8
PropWashFactor = 0.2
```



Propeller Wash (vliv vrtulového proudu na výškovku) - 20

```
Dwf = 0
RangeSpanMax = 0.35 Limity pro max. (35 cm) a min. (28 cm) velikost levé výškovky.
RangeSpanMin = 0.28
// start section 0
SectionR(0) = tmvector4f( 0.0433, 0.0047, -0.0000, 1.0000 )
SectionArea(0) = 0.0553
SectionChord(0) = 0.1881
SectionAirfoil(0) = "FLAT"
```



Airfoil (profil výškovky) - FLAT

```
X = tmvector4r( 1.0000, -0.0000, 0.0046, 0 )
Y = tmvector4r( -0.0000, 1.0000, 0.0001, 0 )
Z = tmvector4r( -0.0046, -0.0001, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( -0.7235, 0.1550, -0.0048, 1 )
```



Hodnoty těchto položek se mění podle změny:
 „Semi-span“ (rozpětí poloviny výškovky) – 30.0 cm
 „Dihedral“ (vzepětí výškovky) – 0.0 deg
 „Incidence“ (úhel náběhu výškovky) – 0.5 deg

```
Geometry( "~Geometry/LeftStabilizer/" )
Mass = 0.07
```



Weight (váha výškovky) – 50 g

```
RangeMassMax = 0.15
RangeMassMin = 0.05
```

Limity pro max. (150 g) a min. (50 g) váhu levé výškovky.

```
Inertia = { 0.0005, 0.0000, -0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0002, -0.0000, 0.0000, -0.0000, -0.0000,
0.0007, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 115.4248 }
```

```
Kn = 10000
Dn = 40
Dv = 0.2
Dbxy = 1
cd ../
```

```
cd RightStabilizer/
Sections = 1
```

```
RootR = tmvector4f( -0.7699, -0.0097, -0.0050, 1.0000 ) Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).
RootN = tmvector4f( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
```

```
Flap = ~Geometry/RightStabilizer/RightElevator/ Stabilizátor obsahuje výškové kormidlo. Toto je další z výjimek, kterou jsem
popisoval v části „Soubory modelu“. Výškové kormidlo je pohyblivá část,
u které nemusíme zadávat souřadnice spojovacích bodů a přesto se bude
otáčet v místě spojení se stabilizátorem.
```

```
FlapLink = ~Aircraft/ServoElevator/MechLink Výškové kormidlo ovládá „ServoElevator“.
```

```
FlapRotation = 0.8
PropWashFactor = 0.2
```



Propeller Wash (vliv vrtulového proudu na výškovku) – 20

```
Dwf = 0
RangeSpanMax = 0.35
RangeSpanMin = 0.28
```

Limity pro max. (35 cm) a min. (28 cm) velikost pravé výškovky.

```
// start section 0
SectionR(0) = tmvector4f( 0.0433, 0.0047, -0.0000, 1.0000 )
SectionArea(0) = 0.0553
SectionChord(0) = 0.1881
SectionAirfoil(0) = "FLAT"
```



Airfoil (profil výškovky) – FLAT

```
X = tmvector4r( 1.0000, -0.0000, 0.0046, 0 )
Y = tmvector4r( -0.0000, 1.0000, 0.0001, 0 )
Z = tmvector4r( -0.0046, -0.0001, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( -0.7235, 0.1550, -0.0048, 1 )
```



Hodnoty těchto položek se mění podle změny:
 „Semi-span“ (rozpětí poloviny výškovky) – 30.0 cm
 „Dihedral“ (vzepětí výškovky) – 0.0 deg
 „Incidence“ (úhel náběhu výškovky) – 0.5 deg

```
Geometry( "~Geometry/RightStabilizer/" )
Mass = 0.07
```



Weight (váha výškovky) – 50 g

```
RangeMassMax = 0.15
RangeMassMin = 0.05
```

Limity pro max. (150 g) a min. (50 g) váhu pravé výškovky.

```
Inertia = { 0.0005, 0.0000, -0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0002, -0.0000, 0.0000, -0.0000, -0.0000,
0.0007, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 115.4248 }
```

```
Kn = 10000
Dn = 40
Dv = 0.2
Dbxy = 1
cd ../
```

```

cd LeftGear/
MountingR = tmvector4f( 0.0669, 0.0527, -0.0608, 1.0000 )
MountingZ = tmvector4f( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )

Retractable = 0
RetractZ = tmvector4f( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
RetractAngle = 0
RetractAngleZ = 0

Cdx = 0
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 0.8346, -0.5509, 0 )
Z = tmvector4r( -0.0000, 0.5509, 0.8346, 0 )
R = tmvector4r( 0.0646, 0.1327, -0.1110, 1 )
Geometry( "~Geometry/LeftGear/" )

```

Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).

Položky pro zatahovací podvozek. V případě Antarese je podvozek pevný „Retractable = 0“.

Mass = 0.1 *Váha (100 g) levého podvozku, přičítá se k celkové váze modelu.*

```

RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0004, -0.0000, 0.0000, 0.0000, -0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0004, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 5037.3530 }
Kn = 0
Dn = 0
Dv = 0
Dbxy = 1
cd ../

```

Váhové limity nemá smysl zadávat, protože váhu podvozku nelze měnit v modelovém editoru.

```

cd LeftWheel/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0730, 0.2462, -0.1743, 1 )
Geometry( "~Geometry/LeftWheel/" )

```

Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).

Mass = 0.05 *Váha (50 g) levého kolečka, přičítá se k celkové váze modelu.*

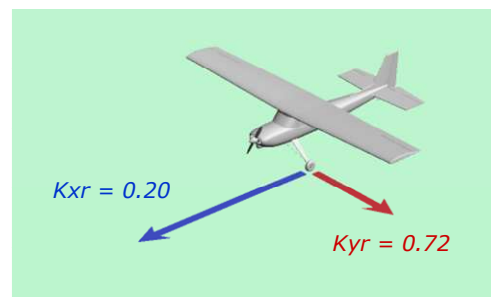
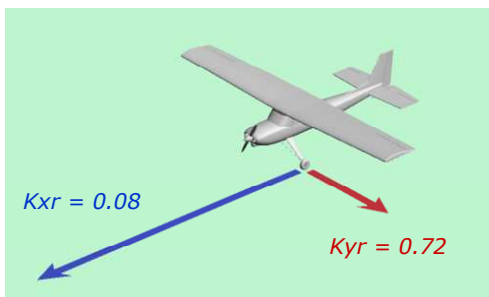
```

RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0020, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0020, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0020, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1.0000 }
Kn = 0
Dn = 0
Dv = 0
Dbxy = 1

```

Váhové limity nemá smysl zadávat, protože váhu kolečka nelze měnit v modelovém editoru.

Tyto položky ovlivňují odpor levého kolečka vůči povrchu. Hodnota „Kxr = 0.08“ je příliš nízká pro přistání na travnaté ploše. Pokud budete chtít zkrátit dojezd modelu po přistání, nastavte si „Kxr“ na vyšší hodnotu. Hodnotu bočního odporu kolečka „Kyr = 0.72“ není potřeba měnit, ledaže by jste chtěli imitovat velmi kluzký povrch.



```

Kr = 10000
Dr = 0
Kbrake = 0.4
RotationEnable = 1
cd ../

```

Zapíná nebo vypíná otáčení levého kolečka.

```

cd RightGear/
MountingR = tmvector4f( 0.0669, -0.0527, -0.0608, 1.0000 )
MountingZ = tmvector4f( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )

```

Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).

```
Retractable = 0
RetractZ = tmvector4f( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
RetractAngle = 0
RetractAngleZ = 0
```

Položky pro zatahovací podvozek. V případě Antarese je podvozek pevný „Retractable = 0“.

```
Cdx = 0
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 0.8346, -0.5509, 0 )
Z = tmvector4r( -0.0000, 0.5509, 0.8346, 0 )
R = tmvector4r( 0.0646, 0.1327, -0.1110, 1 )
Geometry( "~Geometry/RightGear/" )
```

Mass = 0.1 *Váha (100 g) pravého podvozku, přičítá se k celkové váze modelu.*

```
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0004, -0.0000, 0.0000, 0.0000, -0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0004, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 5037.3530 }
Kn = 0
Dn = 0
Dv = 0
Dbxy = 1
cd ./
```

Váhové limity nemá smysl zadávat, protože váhu podvozku nelze měnit v modelovém editoru.

```
cd RightWheel/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0730, -0.2462, -0.1743, 1 )
Geometry( "~Geometry/RightWheel/" )
```

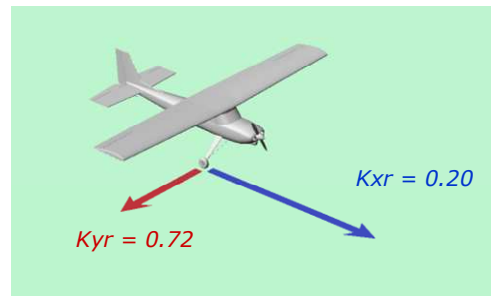
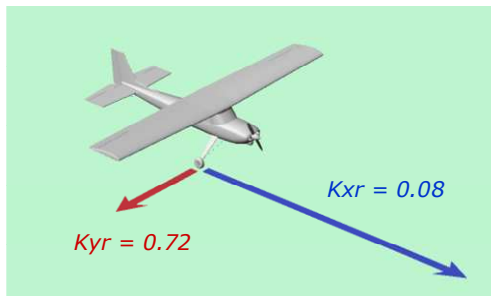
Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).

Mass = 0.05 *Váha (50 g) pravého kolečka, přičítá se k celkové váze modelu.*

```
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0020, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0020, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0020, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1.0000 }
Kn = 0
Dn = 0
Dv = 0
Dbxy = 1
```

Váhové limity nemá smysl zadávat, protože váhu kolečka nelze měnit v modelovém editoru.

Kxr = 0.08 *Tyto položky ovlivňují odpor pravého kolečka vůči povrchu. Hodnota „Kxr = 0.08“ je příliš nízká pro přistání na travnaté ploše. Pokud budete chtít zkrátit dojezd modelu po přistání, nastavte si „Kxr“ na vyšší hodnotu. Hodnotu bočního odporu kolečka „Kyr = 0.72“ není potřeba měnit, ledaže by jste chtěli imitovat velmi kluzký povrch.*



```
Kr = 10000
Dr = 0
Kbrake = 0.4
RotationEnable = 1
cd ./
```

Zapíná nebo vypíná otáčení pravého kolečka.

```
cd TailGear/
MountingR = tmvector4f( -0.7129, 0.0000, -0.0376, 1.0000 )
MountingZ = tmvector4f( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
```

Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).

```
Retractable = 0
RetractZ = tmvector4f( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 )
RetractAngle = 0
RetractAngleZ = 0
```

Položky pro zatahovací ostruhový podvozek. V případě Antarese je ostruhový podvozek pevný „Retractable = 0“.

```
Cdx = 0
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 0.0006, -1.0000, 0 )
Z = tmvector4r( -0.0000, 1.0000, 0.0006, 0 )
R = tmvector4r( -0.7184, 0.0000, -0.0647, 1 )
Geometry( "~Geometry/TailGear/" )
```

Mass = 0.05 *Váha (50 g) ostruhového podvozku, přičítá se k celkové váze modelu.*

RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0 *Váhové limity nemá smysl zadávat, protože váhu ostruhového podvozku nelze měnit v modelovém editoru.*

Inertia = { 0.0000, 0.0000, -0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, -0.0000, 0.0000,
0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 37087.7500 }

Kn = 0
Dn = 0
Dv = 0
Dbxy = 1
cd ../

```
cd TailWheel/  
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )  
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )  
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )  
R = tmvector4r( -0.7505, 0.0080, -0.0766, 1 ) Souřadnice spojovacího bodu (viz část „Soubory modelu“).  
Geometry( "~Geometry/TailWheel/" )
```

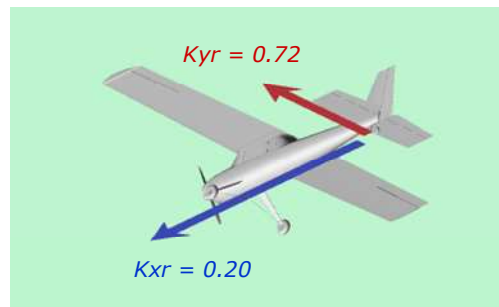
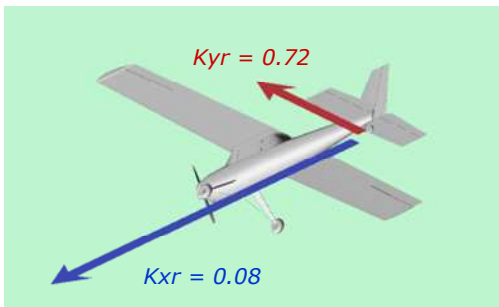
Mass = 0.1 *Váha (100 g) ostruhového kolečka, přičítá se k celkové váze modelu.*

RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0 *Váhové limity nemá smysl zadávat, protože váhu kolečka nelze měnit v modelovém editoru.*

Inertia = { 0.0020, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0020, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0020, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1.0000 }

Kn = 0
Dn = 0
Dv = 0
Dbxy = 1

Kxr = 0.08
Kyr = 0.72 *Tyto položky ovlivňují odpor ostruhového kolečka vůči povrchu stejně, jako je to u koleček hlavního podvozku.*



Kr = 10000
Dr = 0
Kbrake = 0.4
RotationEnable = 1 *Zapíná nebo vypíná otáčení ostruhového kolečka.*
cd ../

```
cd Engine/  
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )  
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )  
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )  
R = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
```

*Hodnoty těchto položek se mění podle změny:
„Right Thrust“ (stranové vyosení motoru) – 0 deg
„Down Thrust“ (výškové vyosení motoru) – 0 deg*

Mass = 0.5  *Weight (váha motoru) – 500.00 g*

RangeMassMax = 1
RangeMassMin = 0.4 *Limity pro max. (1000 g) a min. (400 g) váhu motoru.*

Inertia = { 0.0002, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0002, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0002, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1.0000 }

Kn = 4000
Dn = 10
Dv = 5
Dbxy = 1

ThrottleControl = ~Aircraft/ServoThrottle/MechLink *Plyn motoru ovládá „ServoThrottle“.*
RotationSpeedIdle = 83.7758

 *Idle RPM (volnoběžné otáčky motoru) – 800 RPM*

```
RotationSpeedPowerMax = 0
RotationSpeedMax      = 1466.08
```



Maximum RPM (maximální otáčky motoru) – 1400 RPM

```
PowerMax = 900
```



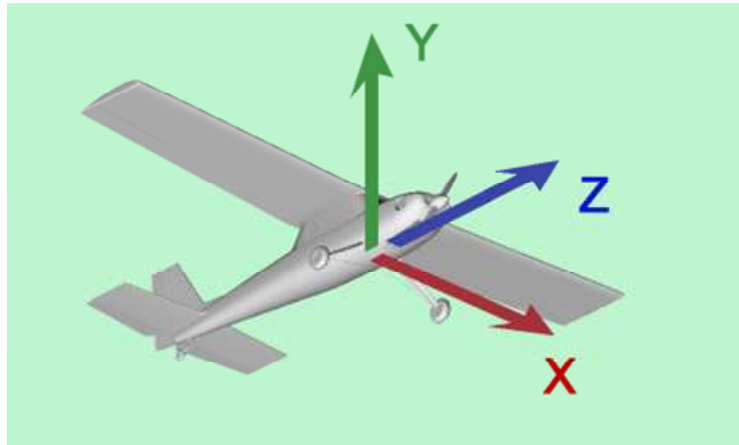
Maximum Power (maximální výkon motoru) – 0.90 kW

```
PowerMaxRevs = 1675.52
TorqueFactor  = 0.2
```



Torque (kroutící moment motoru) – 20 %

```
ExhaustR = tmvector4r( -0.1600, -0.0400, -0.1000, 1 ) Souřadnice výfukového plynu („Exhaust“)
```



```
ExhaustW = 0
Sound0File = "g10-1700"
Sound1File = "g10-3750"
Sound2File = "g10-6000"
```

Zvukové soubory motoru. Jsou umístěny v „C:\Program Files\AeroFly Professional Deluxe\sound\“.

```
Sound0RPM = 1417
Sound1RPM = 3125
Sound2RPM = 4981
Sound01RPM = 3000
Sound12RPM = 5800
```

V této části se domnívám, že to funguje takto:

Položce „Sound0RPM“ je přiřazen zvukový soubor „g10-1700.wav“ a hodnota „1417“ udává hladinu tónu tohoto zvuku.

Zkuste změnit tuto hodnotu na „800“, zvuk na volnoběhu bude mít vyšší tón, při hodnotě „2000“ zase hlubší. U položek „Sound1RPM“ (soubor „g10-3750.wav“) a „Sound2RPM“ (soubor „g10-6000.wav“) je to stejné.

Položky „Sound01RPM“ a „Sound12RPM“ tvoří přechod mezi těmito zvuky a je potřeba je stejným způsobem správně nastavit. Nejlépe si vzít sluchátka, měnit hodnoty a poslouchat změny zvuku. U elektromodelů a modelů s proudovým motorem je zpravidla použit pouze jeden zvukový soubor, který se nastavuje podobným způsobem.

```
SoundRange = 2000
EngineNumber = 0
FADEC = 0
cd ../
```

```
cd Propeller/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Geometry( "~Geometry/Propeller/" )
Mass = 0.08
```



Weight (váha vrtule) – 80.00 g

```
RangeMassMax = 0.1
RangeMassMin = 0.025
```

Limity pro max. (100 g) a min. (25 g) váhu vrtule .

```
Inertia = { 0.0004, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0004, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000,
0.0004, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1.0000 }
```

```
Kn = 4000
Dn = 10
Dv = 5
Dbxy = 1
Radius = 0.1397
```



Diameter (průměr vrtule) – 11.0 in

V modelovém editoru je rozměr vrtule zadán v palcích a v průměru (Diameter) – 11.0 in. V souboru „tmd“ je uveden poloměr (Radius) vrtule v metrických jednotkách. Antares má vrtuli 28-20 cm / 11-8". Po přesném převodu (1 in = 2.54 cm) je 11 in = 27.94 cm. Poloměr je tedy 13.97 cm. Výchozí jednotkou je metr, tak se výsledek ještě vynásobí 0.01 a tím získáme hodnotu 0.1397.

```
RangeRadiusMax = 0.178
RangeRadiusMin = 0.127
```

Stejným výpočtem dosáhneme zvoleného nastavení max. a min. rozměru vrtule.
 Max. průměr vrtule je nastaven na max. 14 in = 35.56 cm. Poloměr je 17.78 cm = 0.178 m.
 Min. průměr vrtule je nastaven na min. 10 in = 25.4 cm. Poloměr je 12.7 cm = 0.127 m.

```
Pitch = 0.203199
```



Pitch (stoupání vrtule) – 8.0 in. Opět ten samý výpočet $8 \times 2.54 = 20.32$ cm.
 20.32 cm = 0.2032 m

```
DragLateral = 0.005
StopNumber = 0
StopPosition = 0
Folding = 0.0000
FoldingR = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Engine = ~Aircraft/Engine/
cd ../
```

```
cd ServoLeftAileron/
SignalIn = ~Aircraft/Receiver/Out(10)
```

Přřazení kanálu pro ovládání levého křídélka.

Function	Input	Travel	Expo	Rev	Channel
0: Engine 1		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
1: Engine 2		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
2: Engine 3		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
3: Engine 4		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
4: Elevator 1 (left)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 4
5: Elevator 2 (right)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 4
6: V-Tail 1 (left)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX VTail left
7: V-Tail 2 (right)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX VTail right
8: Rudder 1 (left)		100	29	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 3
9: Rudder 2 (right)		100	29	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 3
10: Aileron 1 (left)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 1
11: Aileron 2 (right)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 1
12: Flap 1 (left)		100	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 6
13: Flap 2 (right)		100	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 6
14: Taileron 1 (left)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX Taileron left
15: Taileron 2 (right)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX Taileron right
16: Collective Pitch		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2

```
P0 = 0
P1 = 0.523598
P2 = 0
P3 = 0
PFirst = 0
```



Deflection (výchylnka levého křídélka) – 30 deg. Hodnota „P1 = 0.523598“ je úhel v radiánech. Pokud vás zajímá výpočet, vzoreček je $\pi(\text{stupeň}/180)$.
 $3.14159 \times (30/180) = 0.523598$

Základní pozice levého křídélka po načtení modelu.

Vmax = 10 Touto položkou si můžete nastavit rychlost výchylnky křídélka. Čím menší hodnota, tím pomaleji se křídélko bude vychylovat.

```
Vmaxdown = 0
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
cd ../
```

```
cd ServoRightAileron/
SignalIn = ~Aircraft/Receiver/Out(11)
```

Přřazení kanálu pro ovládání pravého křídélka.

Function	Input	Travel	Expo	Rev	Channel
0: Engine 1		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
1: Engine 2		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
2: Engine 3		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
3: Engine 4		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
4: Elevator 1 (left)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 4
5: Elevator 2 (right)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 4
6: V-Tail 1 (left)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX VTail left
7: V-Tail 2 (right)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX VTail right
8: Rudder 1 (left)		100	29	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 3

9: Rudder 2 (right)		100	29	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 3
10: Aileron 1 (left)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 1
11: Aileron 2 (right)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 1
12: Flap 1 (left)		100	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 6
13: Flap 2 (right)		100	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 6
14: Taileron 1 (left)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX Taileron left
15: Taileron 2 (right)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX Taileron right
16: Collective Pitch		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2

Configuration: Transmitter Ok Cancel

P0 = 0
P1 = -0.523598
P2 = 0
P3 = 0
PFirst = 0



Deflection (výchylka pravého křídélka) – 30 deg. Hodnota „P1 = 0.523598“ je úhel v radiánech. Vzoreček je $\pi(\text{stupeň}/180) = 3.14159 \times (30/180) = 0.523598$. Pravé křídélko má opačnou výchylku, proto „P1 = -0.523598“.

Základní pozice pravého křídélka po načtení modelu.

Vmax = 10 *Touto položkou si můžete nastavit rychlost výchylky křídélka. Čím menší hodnota, tím pomaleji se křídélko bude vychylovat.*

```
Vmaxdown = 0
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
cd ../
```

cd ServoRudder/
SignalIn = ~Aircraft/Receiver/Out(8)

Přiřazení kanálu pro ovládání směrového kormidla.

Function	Input	Travel	Expo	Rev	Channel
0: Engine 1		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
1: Engine 2		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
2: Engine 3		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
3: Engine 4		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
4: Elevator 1 (left)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 4
5: Elevator 2 (right)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 4
6: V-Tail 1 (left)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX VTail left
7: V-Tail 2 (right)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX VTail right
8: Rudder 1 (left)		100	29	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 3
9: Rudder 2 (right)		100	29	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 3
10: Aileron 1 (left)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 1
11: Aileron 2 (right)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 1
12: Flap 1 (left)		100	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 6
13: Flap 2 (right)		100	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 6
14: Taileron 1 (left)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX Taileron left
15: Taileron 2 (right)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX Taileron right
16: Collective Pitch		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2

Configuration: Transmitter Ok Cancel

P0 = 0
P1 = 0.523598
P2 = 0
P3 = 0
PFirst = 0



Deflection (výchylka směrového kormidla) – 30 deg. Hodnota „P1 = 0.523598“ je úhel v radiánech. Vzoreček je $\pi(\text{stupeň}/180) = 3.14159 \times (30/180) = 0.523598$.

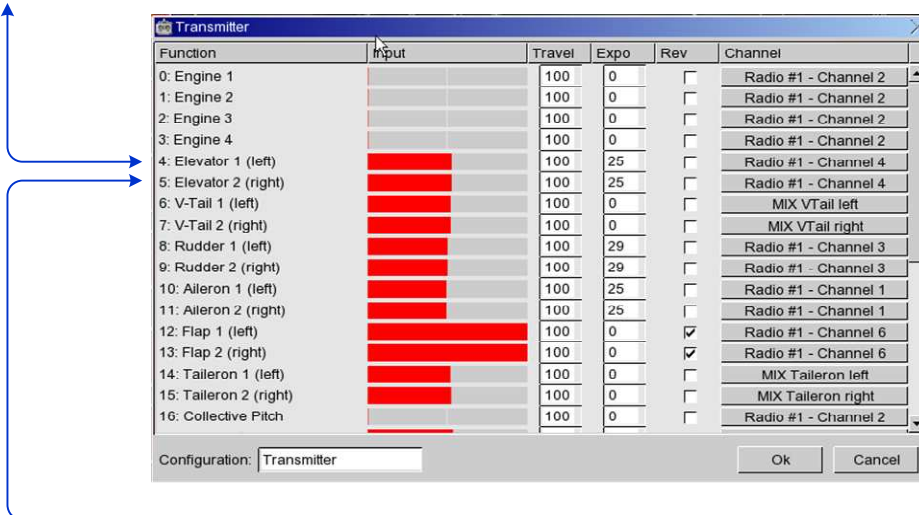
Základní pozice směrového kormidla po načtení modelu.

Vmax = 10 *Touto položkou si můžete nastavit rychlost výchylky směrového kormidla. Čím menší hodnota, tím pomaleji se kormidlo bude vychylovat.*

```
Vmaxdown = 0
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
cd ../
```

```
cd ServoElevator/
SignalIn = ~Aircraft/Receiver/Out(4)
```

Přiřazení kanálu pro ovládání výškového kormidla.



V případě Antarese je levé i pravé výškové kormidlo ovládané jedním servem (ServoElevator). Je ale samozřejmě možné ovládat levé a pravé výškové kormidlo zvlášť. V takovém případě vytvoříte dva ovládací prvky:

```
cd ServoLeftElevator/
SignalIn = ~Aircraft/Receiver/Out(4)
```

```
...
cd ServoRightElevator/
```

```
SignalIn = ~Aircraft/Receiver/Out(5)
```

Levé výškové kormidlo bude ovládané servem na kanálu „4“ a pravé výškové kormidlo servem na kanálu „5“.

Nezapomeňte potom změnit v „cd LeftStabilizer/“ položku „FlapLink = ~Aircraft/ServoLeftElevator/MechLink“ a v „cd RightStabilizer/“ položku „FlapLink = ~Aircraft/ServoRightElevator/MechLink“ !

```
P0 = 0
P1 = 0.523598
P2 = 0
P3 = 0
PFirst = 0
```



Deflection (výchylnka výškového kormidla) – 30 deg. Hodnota „P1 = 0.523598“ je úhel v radiánech. Vzoreček je $\pi(\text{stupeň}/180) = 3.14159 \times (30/180) = 0.523598$.

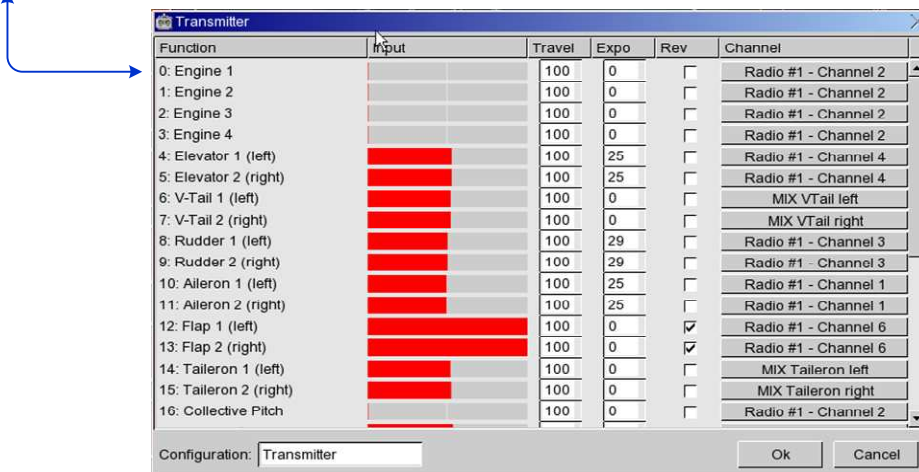
Základní pozice výškového kormidla po načtení modelu.

Vmax = 10 Touto položkou si můžete nastavit rychlost výchylnky výškového kormidla. Čím menší hodnota, tím pomaleji se kormidlo bude vychylovat.

```
Vmaxdown = 0
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
cd ../
```

```
cd ServoThrottle/
SignalIn = ~Aircraft/Receiver/Out(0)
```

Přiřazení kanálu pro ovládání plynu motoru.



```

P0 = 0
P1 = 1
P2 = 0
P3 = 0
PFirst = -1

```

Základní pozice ovládání motoru je na min. otáčkách.

```

Vmax = 2

```

Touto položkou si můžete nastavit rychlost ovládání motoru. Čím menší hodnota, tím pomalejší bude přechod z min. otáček motoru na maximální.

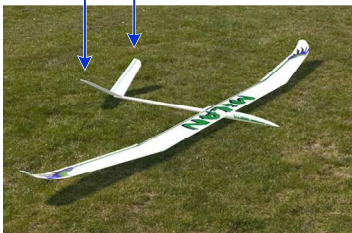
```

Vmaxdown = 0
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
cd ../

cd Receiver/
X = tmvector4r( 1.0000, 0.0000, 0.0000, 0 )
Y = tmvector4r( 0.0000, 1.0000, 0.0000, 0 )
Z = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 1.0000, 0 )
R = tmvector4r( 0.0000, 0.0000, 0.0000, 1 )
Mass = 0
RangeMassMax = 0
RangeMassMin = 0
Inertia = { 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000, 0.0000 }
Kn = 1000
Dn = 20
Dv = 5
Dbxy = 1
VTailMixElevator = 0.77
VTailMixRudder = 0.42

```

Hodnotami u těchto dvou položek si můžete nastavit poměr výchylek výškovky a směrovky u motýlkových ocasních ploch. Vyzkoušet si to můžete u větroně „Milan“.



Function	Input	Travel	Expo	Rev	Channel
0: Engine 1		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
1: Engine 2		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
2: Engine 3		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
3: Engine 4		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2
4: Elevator 1 (left)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 4
5: Elevator 2 (right)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 4
6: V-Tail 1 (left)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX VTail left
7: V-Tail 2 (right)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX VTail right
8: Rudder 1 (left)		100	29	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 3
9: Rudder 2 (right)		100	29	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 3
10: Aileron 1 (left)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 1
11: Aileron 2 (right)		100	25	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 1
12: Flap 1 (left)		100	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 6
13: Flap 2 (right)		100	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 6
14: Taileron 1 (left)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX Taileron left
15: Taileron 2 (right)		100	0	<input type="checkbox"/>	MIX Taileron right
16: Collective Pitch		100	0	<input type="checkbox"/>	Radio #1 - Channel 2

Configuration: Transmitter [Ok] [Cancel]

```

MixButterflyAileron = 0
MixButterflyFlap = 0
MixButterflyElevator = 0
MixPowerElevator = 0
MixAileronFlap = 0
MixFlapReduction = 1
cd ../

```

Tyto položky rozšiřují další možnosti mixování některých kanálů. Jsou ale platné až od verze 1.11. a přidají se automaticky do souboru „tmd“ po uložení v modelovém editoru. Např. nastavením položky „MixAileronFlap = 1“ mixujete klapky s křídélky. Čím vyšší hodnota, tím větší výchylka.