

## Rajz 05 – gyakorló feladat

### Az anyagadatbázis bővítése

A feladat megoldásához szükséges fájlok:  
Rjz05k.ipt

**Feladat:** Bővítse az anyagadatbázist egy új anyaggal: **S235JRG2**

Az anyag jellemző tulajdonságai:

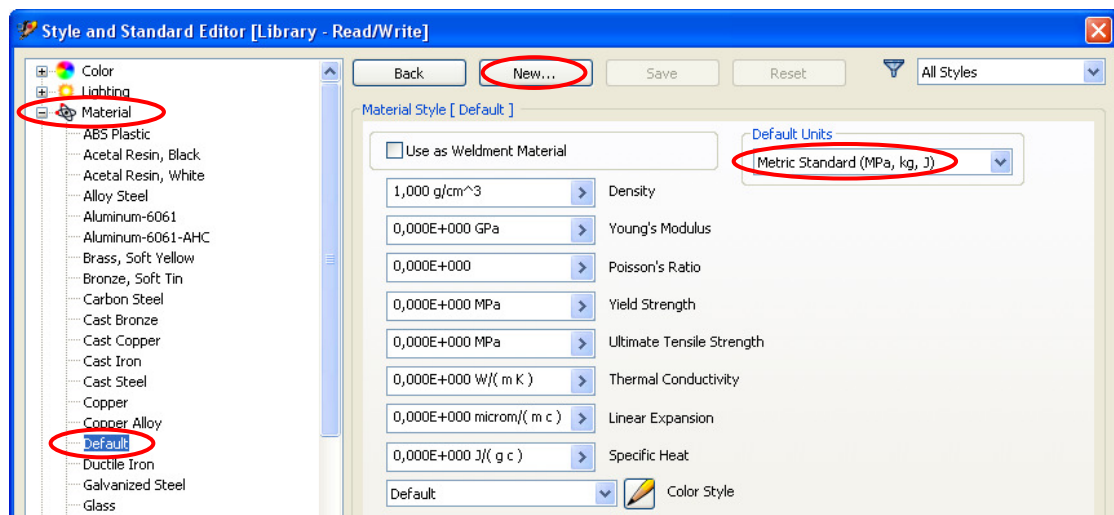
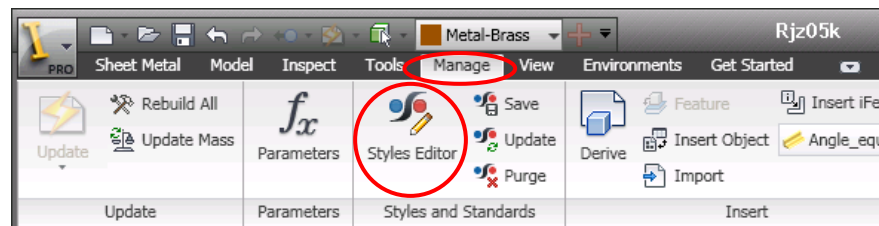
Sűrűség:	7,85	g/cm <sup>3</sup>
Rugalmassági modulus:	210	GPa
Poisson tényező:	0,3	
Folyáshatár:	215	MPa
Szakítószilárdság.	350	MPa
Hővezetési tényező:	56	W/(m·K)
Hőtágulási tényező:	12	µm/m/C
Fajhő:	460	J/(kg·K)

**A feladat célja:** Az anyagadatbázis bővítési lehetőségeinek bemutatása.

1) Indítson egy új feladatot, és az Open paranccsal nyissa meg az **Rjz05k.ipt** fájlt.

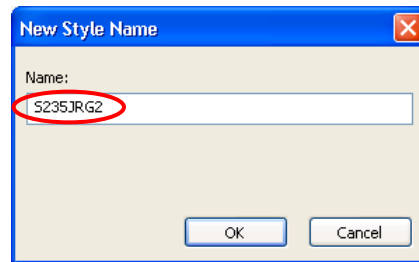
**Get Started ⇒ Open ⇒ Rjz05k.ipt**

2) Az alkatrész megjelenése után válassza a **Styles Editor** parancsot!

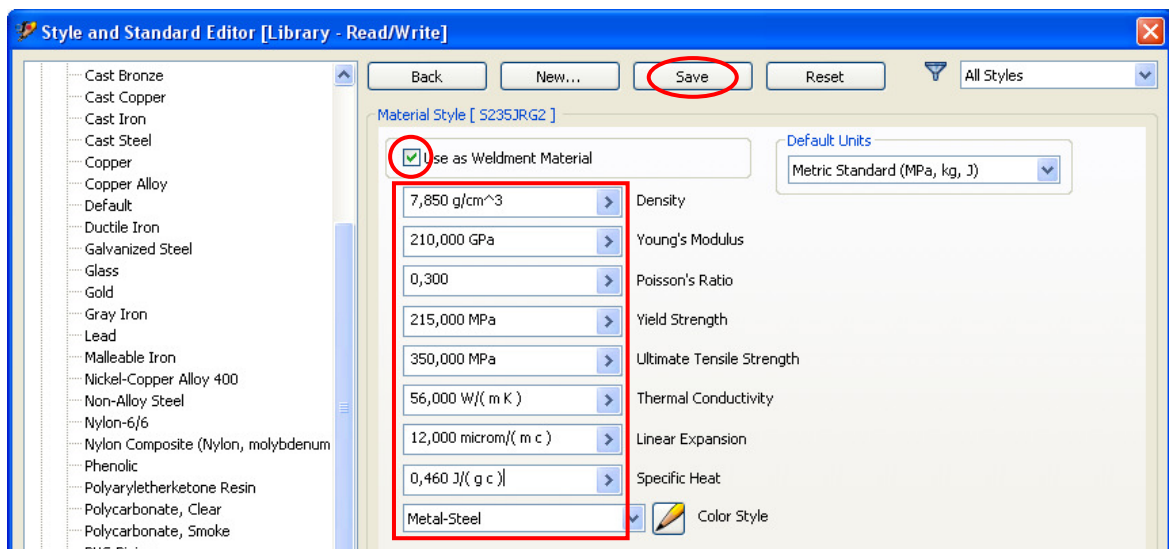


Az új anyag bevitelének sorrendje:

- klikkeljen a **Material** sor előtti + jelre (megjelennek az adatbázisban már bent lévő anyagok);
- válassza a **Default** nevű „anyagot”;
- állítsa be a használni kívánt mértékegység rendszert (ez esetünkben: MPa – kg – J);
- válassza a **New...** parancsot;
- a megjelenő párbeszédablakba írja be az anyag nevét (**S235JRG2**);



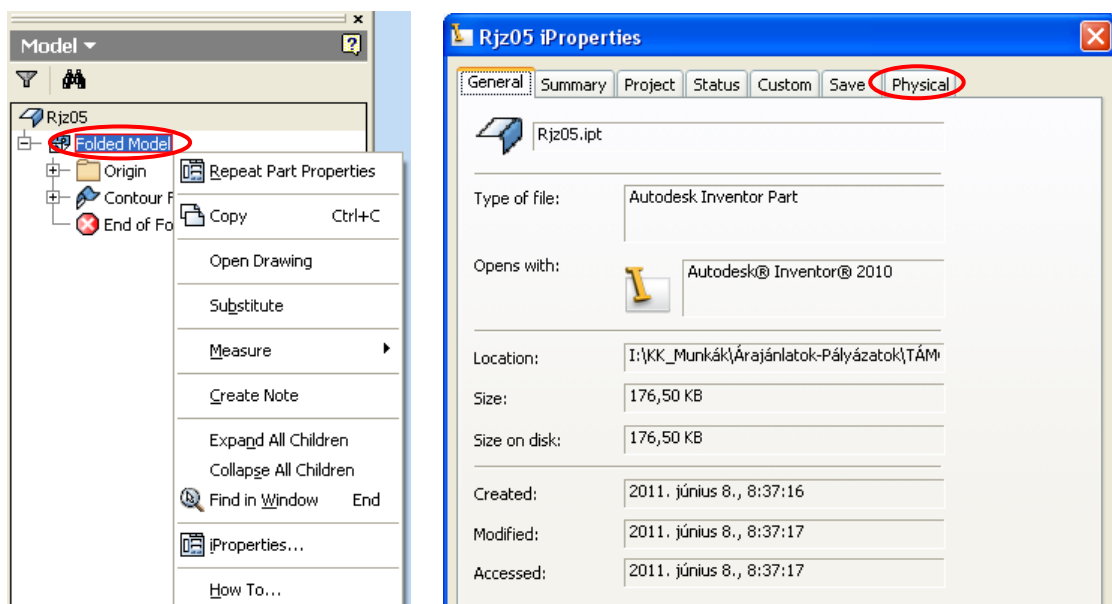
- jelölje be, hogy ez az anyag hegeszthető (**Use as Weldment Material**);
- töltsse ki az anyagjellemzők megadására szolgáló mezőket. A mezőkbe a **Feladat** bekezdésben szereplő értékeket írja be! (Használhat az alapértelmezett mértékegységhez képest más mértékegységet is, de ilyenkor a szám mögé a mértékegységet is ki kell írni.)



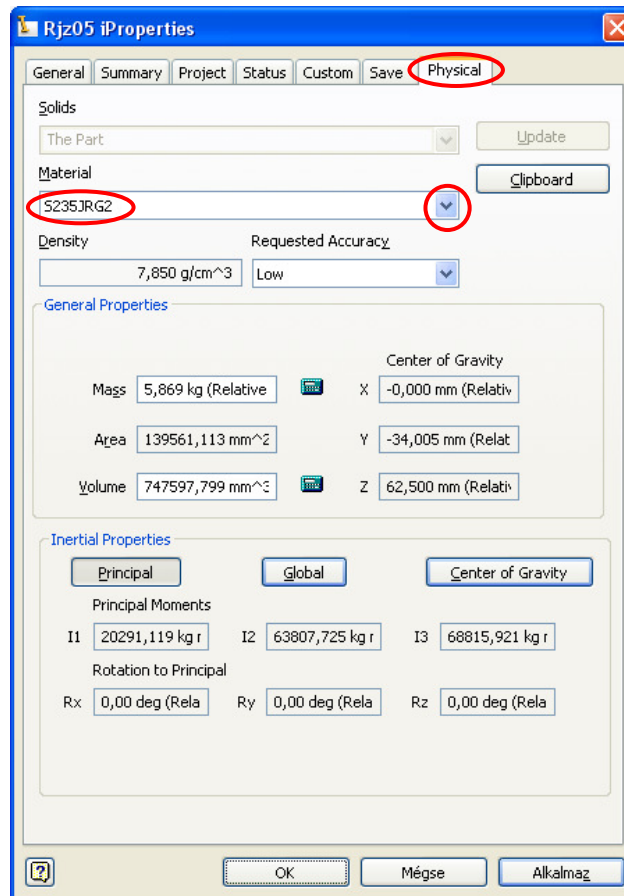
- a kitöltött táblázatot mentse el (**Save**);
- az anyagadatbázis bővítését a **Done** parancssal fejezheti be.

### 3) Rendelje az új anyagot az alkatrészhez

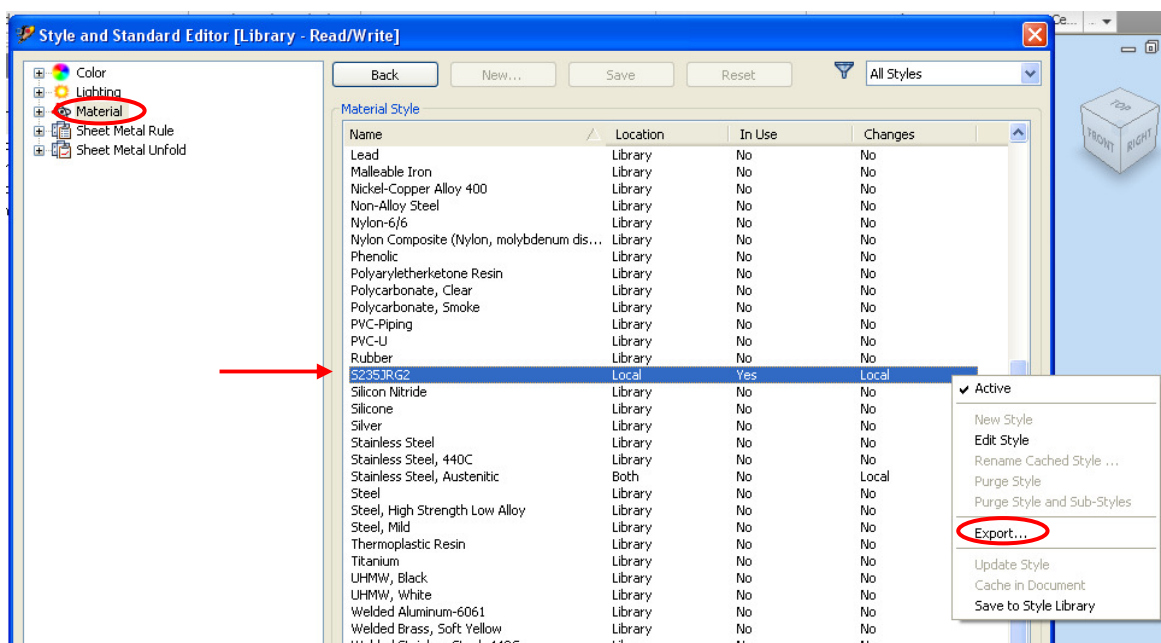
Ehhez klikkeljen a jobb egérgombbal a **Browser**-ban a **Folded Model** sorra, majd válassza az **iProperties...** parancsot. A megjelenő párbeszédablakban válassza a **Physical** panelt.



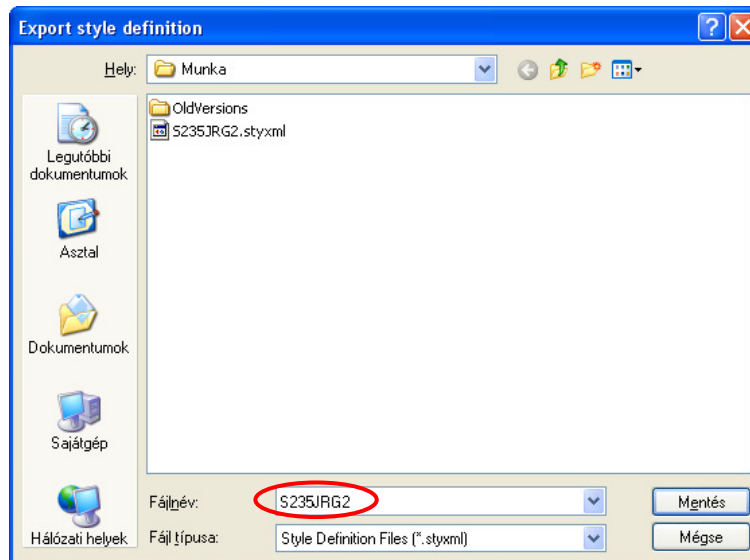
Válassza ki az adatbázisból az S235JRG2 anyagot, és végezze el a számításokat.



4) Az adatbázisba felvitt **S235JRG2** nevű anyag lokális érvényű, azaz csak az aktuális alkatrészhez van hozzárendelve.

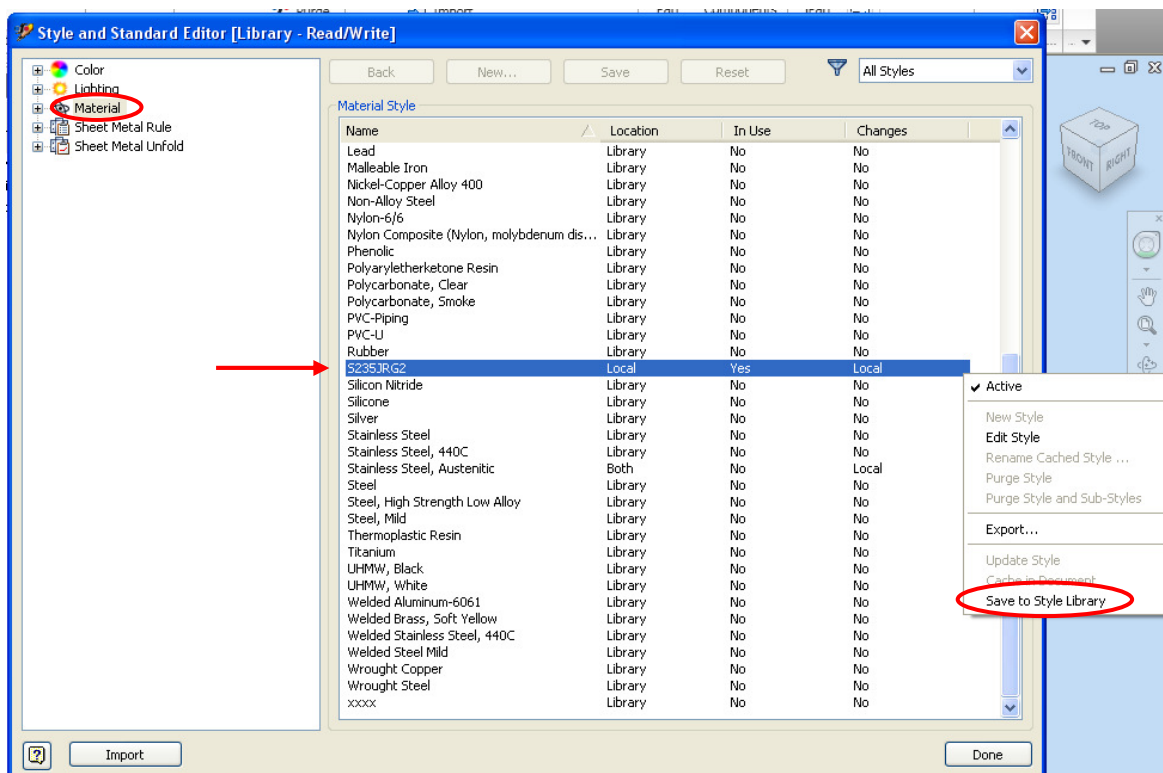


Az anyagjellemzőket az Export... paranccsal lehet elmenteni. Az elmentett fájl kiterjesztése **.styxml**. Mentse el az aktuális könyvtárba az S235JRG2 anyagot.



Az elmentett anyagokat az **Import** paranccsal lehet más alkatrészekhez hozzárendelni.

- 5) Az **S235JRG2** nevű anyagot végérvényesen elhelyezni az anyagadatbázis könyvtárba a **Save to Style Library** paranccsal lehet.



A könyvtárba való mentéshez a könyvtárnak **Read/Write** állapotúnak kell lennie!

Ennek beállítása a **Projects**-ben lehetséges.

