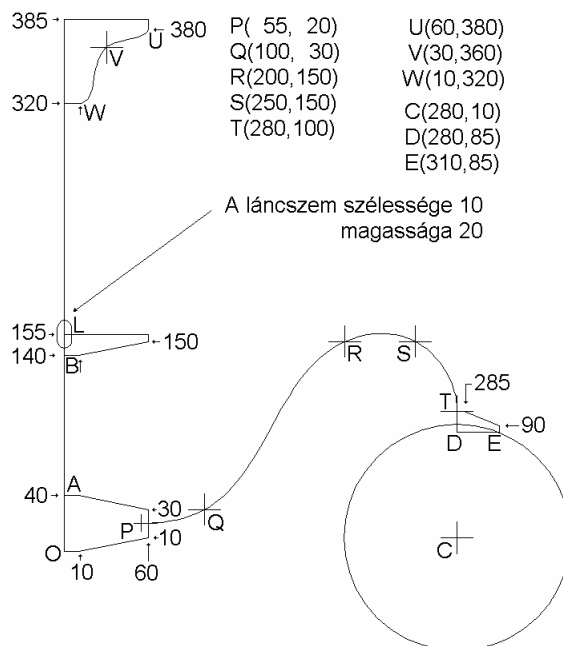
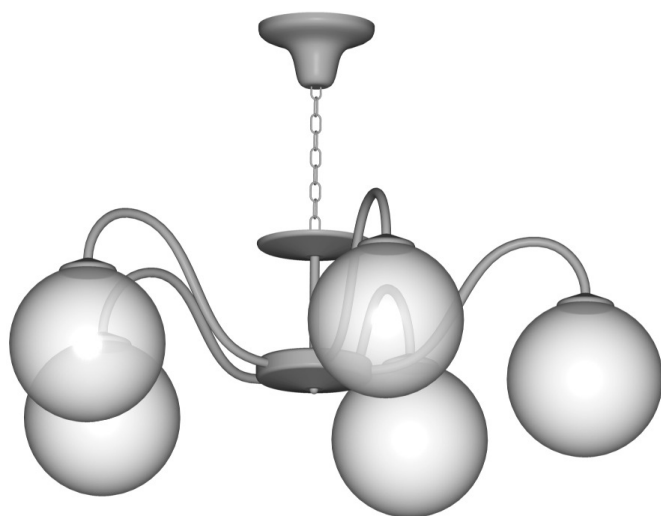


Csillár



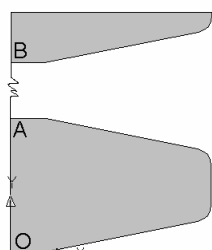
A Raszter X és Y irányban is 5 legyen (a Háló esetében 25 is elég). Három nézetablakot használunk a szokásos elrendezésben. Az ívek felbontásának finomságát a **_viewres**, a felületekét pedig a **_facetres** rendszerváltozók szabályozzák (parancsként kell beírni).

0. Segédvonalak

A 0. fólián segédvonalakat és segédpontokat veszünk fel *előlnézeti* koordináta-rendszerben az ábra szerint.

– A *PQRST* és az *UVW* spline-görbék *T* ill. *U* végpontjaiban függőleges, a *P* és *W* végpontokban pedig vízszintes érintőt adjunk meg.

– A láncszem középvonalát, amely a kihúzás útvonala lesz, *vonalláncként* rajzoljuk meg, amelynek egybeeső kezdő- és végpontja a jobb oldali függőleges szakasz *L* felezőpontja legyen.



1. Központi rész

– Elkészítjük a két forgástest meridiánját. A *lekerekítések* sugara 5 legyen. *Lemezzé* alakítjuk őket, majd *y* tengelyű *forgástesteket* generálunk belőlük.

– Elkészítjük az *AB* tengelyű *forgáshengert* és az *O* középpontú *gömböt*. Mindkettőnek 5

legyen a sugara. Végül a négy testet *egyesítjük*.

– Hasonló módon készítjük el a plafonhoz illeszkedő egyelőre külön álló darabot is.

2. Lánc

– *Kört* rajzolunk felülnézetben *L* köré 1 sugárral, majd *lemezt* készítünk belőle, és *kihúzással* állítjuk elő a láncszemet. *Útvonalként* a korábban vonalláncként megszerkesztett *L*-ben záródó, középvonalat adjuk meg. Az így létrehozott láncszem belső átmérője (magassága) 18.

– A láncszemről másolatot készítünk: 18 egységgel felfelé eltoljuk, majd az eltolt példányt függőleges tengelye körül 90°-kal elforgatjuk.

– A két láncszemet *többszörös másolással* (esetünkben négyszer) együtt eltoljuk 36 egységenként fölfelé, összesen 10 láncszemet előállítva.

3. Karok

– Elkészítjük a búra kalapjának meridiánját. A *lekerekítés* sugara most is 5 legyen. A síkidomot *lemezzé* alakítjuk, majd *TD* tengellyel forgástestet generálunk.



– *Kört* rajzolunk *T* köré 5 sugárral vízszintes

síkban, és *lemezzé* alakítjuk. A kar rúdját a körlemez *kihúzásával* generáljuk *útvonalként* a *TSRQP* spline-ívet megadva.

– A kalapot és a rudat *egyesítjük*, majd a kart a csillár függőleges tengelye körül forgatva (*poláris kiosztással*) 5 példányt készítünk belőle.

4. Búrák

– *C* középpontú *CE* sugarú gömböt készítünk, és a kalap alapsíkjával *kettészelve* eltávolítjuk a gömb kalapba benyúló darabját (süvegét).

– A gömb megmaradt részéből 1 vastagságú *héjat* készítünk. A héj képzésekor a vágás mentén keletkezett lapot ki kell hagyni.

– Helyezzünk egy *pontot* is *C*-be (később ezzel definiáljuk a fényforrást).

– *Poláris kiosztással* kapjuk többi karhoz illeszkedő búra példányokat. A művelet a *C*-ben felvett pontra is terjesszük ki.

Megjelenítés

– Beállítjuk a *_facetres* és *_viewres* rendszerváltozókat rendre 5 ill. 10000 értékre.

– Az 1. 2. és 3. fóliák színét állítsuk át arany-sárgára (52).

– A búrákhoz anyagot rendelünk: **Nézet – Render – Anyagok – Anyagtár**. Kiválasztjuk a fehér üveget (white glass), majd Importálás. Az Anyagok menüből a Hozzárendelés paranccsal adhatjuk meg az objektumokat, esetünkben a búrákat.

– **Nézet – Render – Fény**. *Új pontszerű fényforrást* adunk meg. Elnevezzük, pl. ÉGŐ1. Pozícióját a *Módosítás* parancs végrehajtása során adhatjuk meg: az egyik búra középpontját válasszuk. Beállítható az intenzitása és a színe is. Helyezzünk el fényforrást a többi búrába is.

– **Nézet – Render – Render**. A megjelenítés típusa lehet pl. *Fotorealisztikus valós*. A kiválasztott megjelenítési mód további beállításainál választhatjuk a legjobb paramétereket (most nem túl nagy a modellünk). *Min. bias* 2, *Max. bias* 8 legyen. A megjelenítés a Render parancsra indul.

– Kísérletezzünk az anyagok hozzárendelésével, és a fényforrásokkal. Például állítsuk 0-ra valamelyik égő intenzitását. Változtassuk a szórt fény beállításait. stb.