

HF03 – Sketchelés házi gyakorló feladatsor

Gyors prototípuskészítési módszerek – Ipar 4.0

A feladatsor különböző példákön és tárgyakon keresztül szemlélteti azt, hogy milyen műveletek révén lehet az Autodesk Fusion programban az alábbi egyszerű testek kialakításához szükséges kiinduló sketcheket megrajzolni.

A példák megadják az inspirációul szolgáló test kinézetét, valamint műszaki rajzzal, paraméter-táblával is segítik a megoldást. A modelleket egy közös fájlban, külön komponensekben hozd létre.

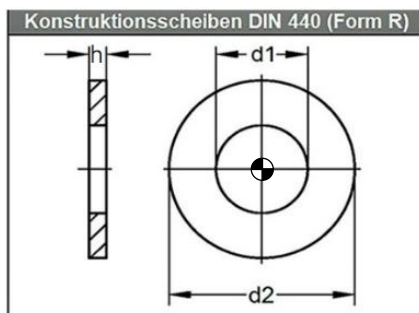
F00 feladat

Rajzold meg a gyakorlaton is látott A sorozat szerinti papírlapot úgy, hogy annak középpontja az origóba essen. A papírlap méretét a rövid oldal megadásával lehessen módosítani, a hosszabbik oldal kövesse le a változásokat!

F01 feladat

[megoldás](#)

Rajzold meg parametrikusan a DIN 440 szabvány szerinti fakötésű alátét előlnézeti képét, és paraméterezd azt az M16-os méretű csavarhoz illeszkedően.

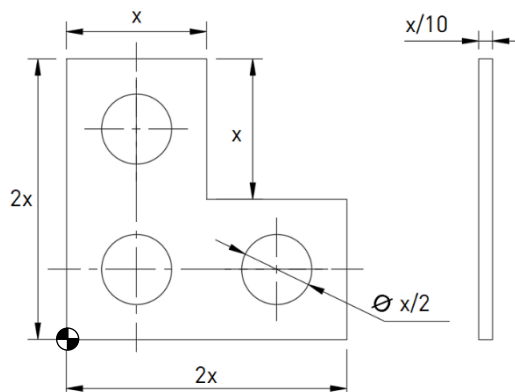
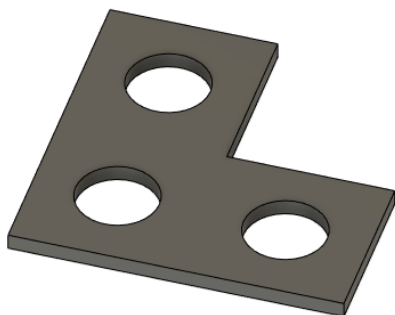


Für Schrauben	d1	d2	h
	mm	mm	mm
M5	5,5	18	2
M6	6,6	22	2
M8	9	28	3
M10	11	34	3
M12	13,5	44	4
M16	18	56	5
M20	22	72	6
M22	24	80	6
M24	26	85	6

F02 feladat

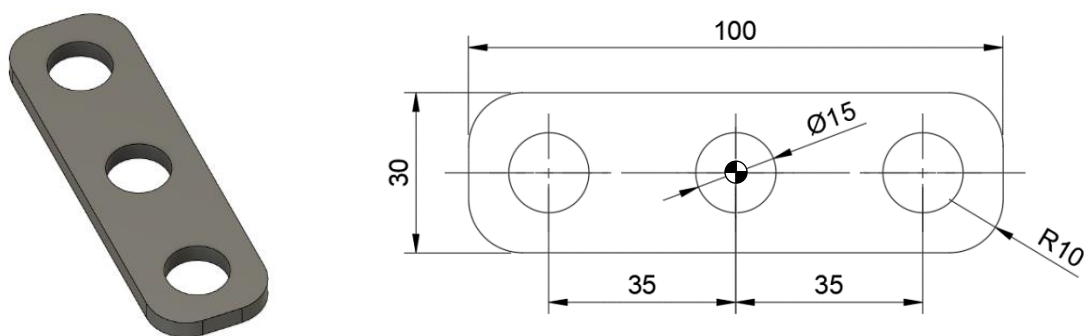
[megoldás](#)

Rajzold meg az ábrán látható „L” alakú lemezalkatrész sketichét! Az alkatrész egyetlen x paraméteren alapul, a méretek összefüggése a rajzról leolvasható.

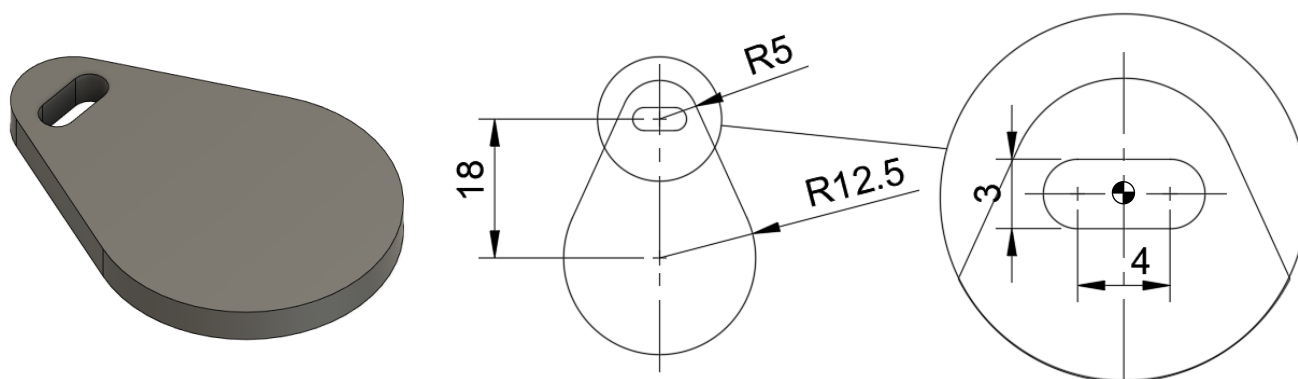


F03 feladat[megoldás](#)

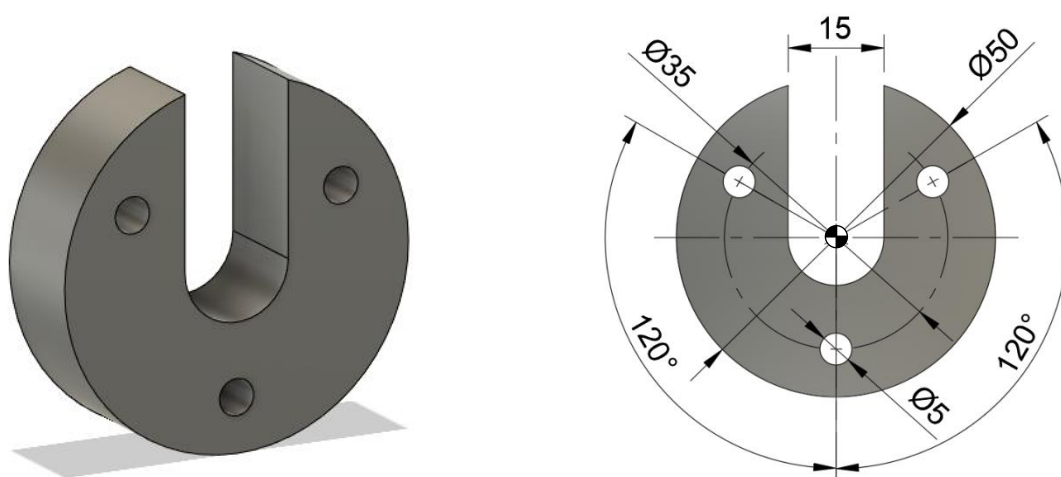
Rajzold meg az alábbi gépalkatrész előlnézetét (hevederpánt). A méretek a rajzról leolvashatók.

**F04 feladat**[megoldás](#)

Rajzolj meg egy ITK-s beléptető bilétához hasonló testet az ábra és rajz alapján.

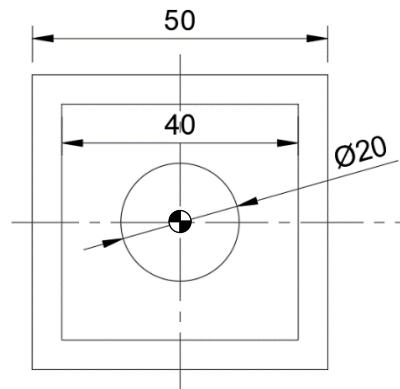
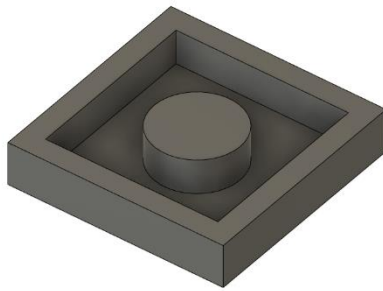
**F05 feladat**[megoldás](#)

Rajzold meg az ábrán látható alkatrészt (akasztórúd-tartó). A csavarfuratok névleges mérete 5 mm, a fogadott rúd átmérője 15 mm, az egész alkatrész átmérője 50 mm.

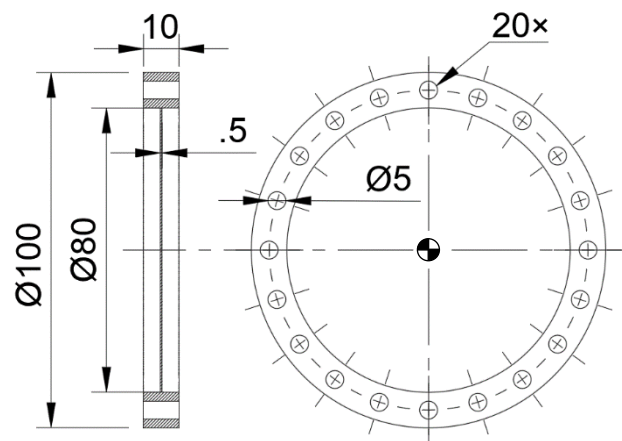


F06 feladat[megoldás](#)

Rajzold meg ezt a peremes öntőforma felülnézetét a mellékelt műszaki rajz alapján!

**F07 feladat**[megoldás](#)

Rajzold meg ezt a hasadótárcsát (csővezetékekben használt, túlnyomás esetén átszakadó membrán; egyféle biztonsági szelep). Használd a *circular pattern* opciót a furatok létrehozásához!

**F08 feladat**[megoldás](#)

Rajzold meg ezt a hatszögletű alkatrészek tárolására alkalmas tálcát az ábra és a rajz alapján.

