

A számítási példa magyarázata:

Az ábra egy perselyt mutat terhelés nélküli állapotban (h_0 hossz), előfeszített állapotban (h_v) és terhelt állapotban (h_n).

A műanyag rugók általában hajlamosak a "megereszkedésre" - a poliéter alapú poliuretán rugók ezt a jelenséget csak nagyon kis mértékben mutatják -, ezért némi előfeszítéssel (t_v) kell beépíteni őket.

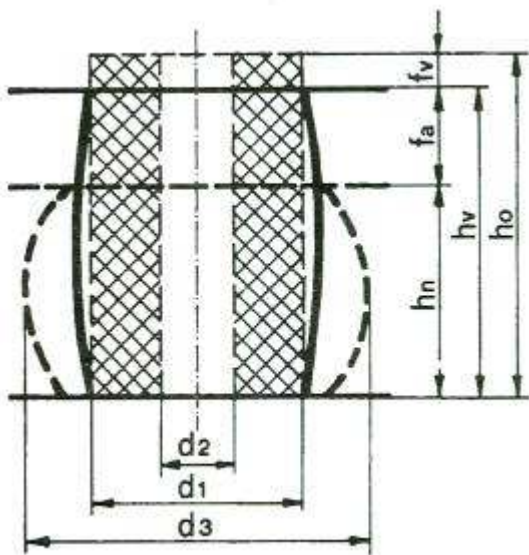
Ehhez az eredő magasságra (h_0), vonatkoztatott 10%-os előfeszítés elegendő.

Az egyszerűség kedvéért a táblázatban nemcsak az eredő magasságot (h_0), hanem az előfeszített méretet (h_v) is közöljük. Közöljük továbbá a kihasználható rugó utat (f_a). Ez megfelel az előfeszített rugó (h_v) és az összenyomott rugó (h_n) magassága közötti különbségnek.

Ha a rugónkénti erőhatás és a rugóút már adottak, úgy a "nyomás" és "fa" rovatokban ki kell keresni az erő és a kihasználható rugóút megfelelő kombinációját. Ebből adódik az előfeszített állapotban mérhető magasság (h_v), valamint az eredő magasság (h_0).

Ez az adat adja meg a szükséges rugómagasságot is

A rugó külső átmérőjét a "d1" rovatból kell kikeresni.



Számítási példa:

Rugónként ható erő: 3000 kp

Szükséges rugóút: 18 mm

A "nyomás" és "fa" rovatokban meg kell keresni a legközelebb álló értékeket, vagyis ebben az esetben: 3100 kp és 20 mm.

Ebből megállapítható, hogy az előfeszített magasság: 72 mm, az eredő magasság: 80 mm.

A példa esetében tehát a 80 mm külső átmérőjű és 80 mm magasságú rugót kell beépíteni.