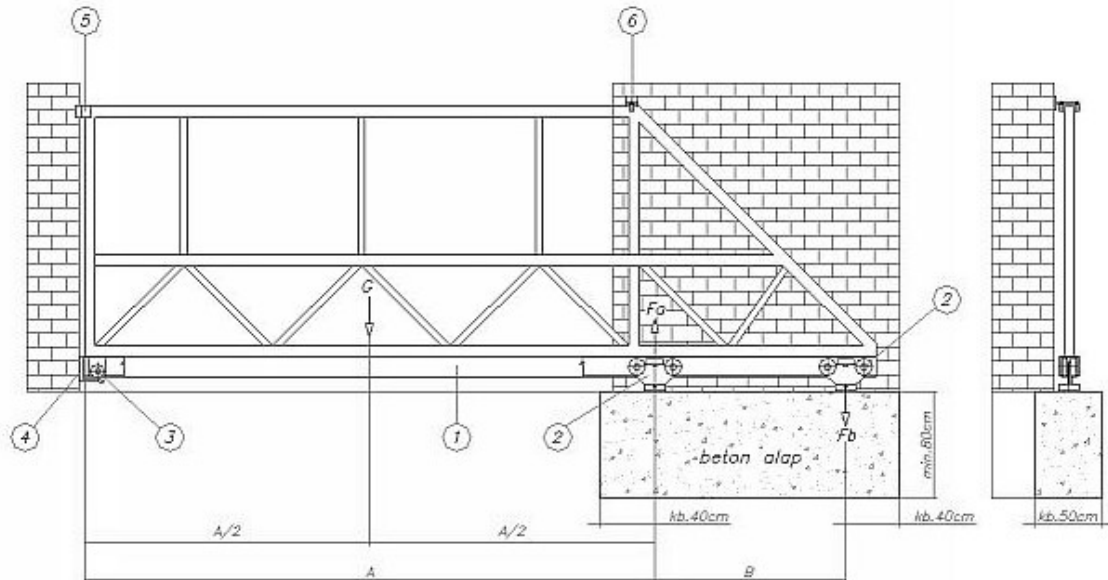


## Mi az úszókapu?

Az úszókapu egy olyan tolókapu, ahol a talajszinten nincs lefektetett sín. A kapu egy, a kapunyílás mellett kiképzett betontuskóhoz rögzített két darab masszív görgőcsoporton gördül a kapu aljára hegesztett "C" sín közbeiktatásával. Az úszókapunak a hagyományos toló kapuval szemben számos előnye van. Egyetlen hátránya, hogy a nyitáshoz hosszabb helyre van szükség. Ahol ez nem okoz problémát, célszerű úszókaput használni.



- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 1. "C" sín                   | A: Kapunyílás + a belső görgő távolsága a nyílás szélétől |
| 2. Teherhordó görgőcsoportok | B: Görgőcsoportok távolsága                               |
| 3. Felfutó görgő             | G: Kapu súlya   |
| 4. Fogadó konzol             | Fa: A belső görgőre ható terhelő erő                      |
| 5. Felső ütköző              | Fb: A külső görgőre ható terhelő erő                      |
| 6. Felső vezető görgő        | Nyitott kapunál Fa és Fb erők iránya megfordul.           |

**A beton alap súlyának meg kell haladni 2 Fb értéket. A beton fajsúlya: 2,2 kp/dm<sup>3</sup>**

$$F_a = \frac{G * A}{2 * B} + G$$

$$F_b = \frac{G * A}{2 * B}$$

**Fa** értéket a görgők kiválasztásánál, **Fb** értéket a "C" sín kiválasztásánál kell figyelembe venni.

**Szokásos megoldás a B távolság értékét 1/3 \* A-ra választják.**

$$B = 1/3 * A \text{ értéknél:}$$

$$F_a = 2,5 * G \quad F_b = 1,5 * G$$

$$B = 1/2 * A \text{ értéknél:}$$

$$F_a = 2 * G \quad F_b = G$$

Ha a kapu nyitáshoz elég hely van, célszerű a **B** távolságot növelni, ez által a kapu könnyebben gurul és a görgők, a "C" sín és a tolókapu motor élettartama nő.

**Ha kevés hely áll rendelkezésre, a B min. a következőképpen számítható:**

$$B \text{ min.} = \frac{G * A}{2 * (F_a - G)} + G$$

$$B \text{ min.} = \frac{G * A}{2 * F_b}$$

A fenti számításnál **Fa** a kiválasztott görgőre, **Fb** a kiválasztott sínre megadott érték. A két képlettel számított érték közül a nagyobbikat kell figyelembe venni.

## Szerelési tanácsok:

A beton alap elkészítése előtt el kell dönteni, hogy a görgőcsoportok távolsága (**B**) mekkora legyen, és hogyan kívánjuk rögzíteni a görgőket.

Ha felfutó görgőt alkalmazunk, akkor a belső görgő középvonalának távolsága a kapu nyílás szélétől minimum 16 vagy 22 cm-re legyen attól függően, hogy a görgőcsoport közepén, vagy két végén van a támasztó görgő.

Felfutó görgő nélkül ez a távolság 6 cm-rel kisebb lehet.

A normál talppal szerelt görgőket hegesztéssel lehet rögzíteni, ezért a betonba be kell ágyazni egy megfelelően kialakított, erős vastartót, amelynél a hegesztési felületek a beton szintjében vannak.

A hegesztési helyek vastagsága minimum 6mm legyen és a felületük legyen nagyobb a talpak méreténél.

Állítható talplemeznél a hegesztésen kívül egyszerű és jó megoldás, ha a talp alsó részére praclikat hegesztünk és betonozáskor a betonba ágyazzuk. A praclik hossza minimum 30cm legyen.

Állítható talplemez megfelelő méretű dűbelekkel is rögzíthető a betonhoz.

Betonozáskor célszerű a motortartó lemez rögzítésének megoldására, valamint a szükséges kábelekhez gégecső elhelyezésére is gondolni.

## A görgőcsoportok beállítása:

Rendkívül fontos, hogy a két görgőcsoport egymással egy vonalban álljon. Ezt a talpak mellé helyezett egyenes zártszelvény darabbal tudjuk ellenőrizni. Ugyanilyen fontos, hogy a kaput a görgőcsoportok tartsák függőleges helyzetben a felső vezető görgő nélkül. Hegesztett talpnál a görgőcsoportok helyzetét alátét lemezekkel lehet pontosan beállítani. Célszerű a görgőket először ideiglenesen lehegeszteni, és a kaput felső görgő nélkül végig tolni. Ha a kapu könnyen fut és végig függőlegesen áll, akkor hegesztjük csak le véglegesen a talpakat.

Beállítás után a „C” sín belsejét meg kell zsírozni és a zsírozást szükséges évente karbantartás alkalmával újból elvégezni.

A felső vezető görgők elhelyezhetők a tervezési segédlet ábráján feltüntetett egyszerű módon, de ennek hátránya, hogy idővel lekoptatja a kapuról a festéket. Elegánsabb megoldás, ha a kapu felső részére egy lefelé fordított U profilt hegesztünk, és ebben vezetjük a felső görgőt.

Az általunk forgalmazott Ø 25mm-es vezető görgők kereskedelmi forgalomban kapható 30x30x2mm-es acél U profilhoz készülnek.