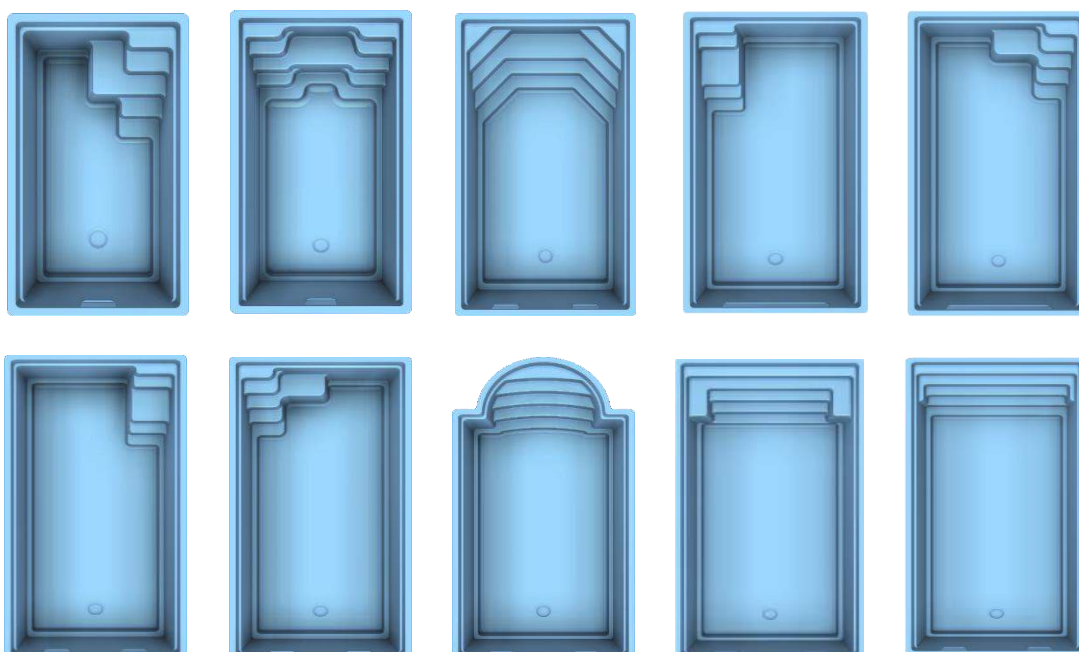




NIVOPOOLS MEDENCÉK

BEÉPÍTÉSI UTASÍTÁS



2019

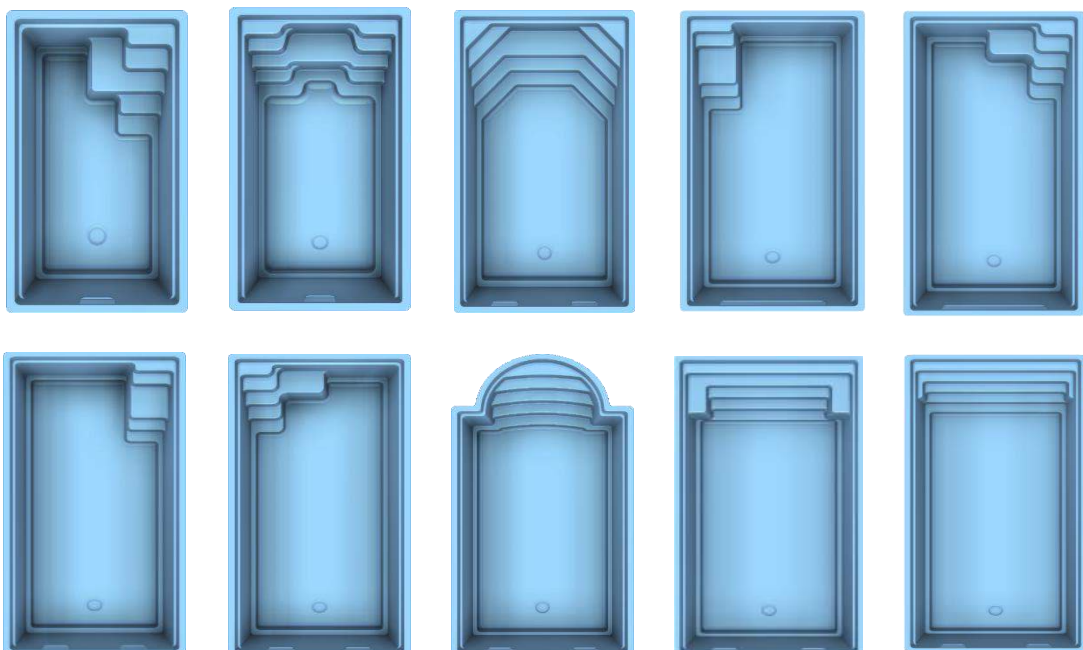
TARTALOMJEGYZÉK

| | | |
|-----|--|-------|
| 1. | NIVOPOOLS úszómedencék jellemzői | 3 |
| 2. | Az előkészítő munka és a földmunkák | 4 |
| 3. | Munkagödör | 4 |
| 4. | Földmunkálatok | 5 |
| 5. | A medence beépítésének folyamata, technológiai követelmények | 6 |
| 6. | Beton alaplemez elkészítésének bemutatása | 6 |
| 7. | A medence mozgatásának bemutatása | 7 |
| 8. | A medencetest előkészítésének bemutatása | 7 |
| 9. | A medencetest lerögzítése és beállítása | 7 |
| 10. | A vízgépészet szerelése a medencetestben | 9 |
| 11. | Munkagödör visszatöltése és a medence körülbetonozása | 9 |
| 12. | Összefoglaló | 10 |
| 13. | Rajzos mellékletek | 11-36 |

1. NIVOPOOLS úszómedencék jellemzői

Magas szilárdságú üvegszállal megerősített, speciális felületi bevonatú műanyagból készül a NIVO-VAS gyártású medence.

Ezeket sajátos uszodatechnikai használatához fejlesztett alapanyagokból, laminációs technikával, alapos és állandóan ellenőrzött eljárással gyártjuk. Az egymásra épülő technológiai rétegek speciális sorrendje kiváló mechanikai tulajdonságot biztosít, remek vízzáróságot és hosszú élettartamot nyújt a terméknek. A gyártmány 9 technológiai réteget tartalmaz. A poliuretán maganyag miatt a medencéink jó hőszigetelő képességűek. Két gelcoat réteg helyezkedik el a termék belső felületén. A külső réteg, amely tömör védőbevonat, kíméli a festékpigmenteket is hordozó belső réteget a káros kémiai és fizikai hatásoktól. Fokozza az ellenálló képességét az ozmózissal és a kifehéredéssel szemben, ami lényeges minőségi feltétel. A termék szilárdsági tulajdonságát növeli a perem alá laminált zártszelvény, ami egyben merevíti a medencét és lehetővé teszi a biztonságos daruzhatóságot. Oldalait függőleges irányú merevítő bordákkal látjuk el. A NIVO-VAS medencék modern kialakítása, működésbeli sokoldalúsága mögött egy alaposan kidolgozott medenceszerkezet áll, ami könnyen beépíthető és zavartalan, hosszú élettartamot biztosít.



2. Az előkészítő munka és a földmunkák

A medence telepítésének megkezdése előtt gondosan meg kell vizsgálni, hogy milyen módszerrel történhet a telepítési helyre való szállítás. Különösen lényeges a telepítést akadályozó tényezők felmérése. Akadályozó tényezők lehetnek pl.: korlátozó növények, villanyvezetékek, daruzásra alkalmatlan terület, hozzáférhetetlen telepítési hely. Szükségszerű informálódni a talajvíz és rétegvíz előfordulásáról, hogy később ne okozzon gondot. A telepítést befolyásoló, hátráltató tényezők jelentősen növelik a költségeket, ezért minden esetben konzultáljon a kapcsolattartóinkkal.

3. Munkagödör

Különböző medenceformáink vannak. A típusokhoz tartozó konkrét méreteket rajzos formában megtalálják a csatolt rajzos mellékletben (11-36 oldal).

A telepítési helyen precízen mérjük ki a medence helyét és jelöljük fel krétaporról vagy karóval a méreteit. A kiásandó mélyedésnek szükségszerű szélesebbnek lenni a termék körvonalánál, hogy a medence behelyezése után a szerelési munkákat gond nélkül lehessen végezni. A nagyon széles mélyedés sem jó, mert az oldalak vissza töltésénél a töltőanyag benyomhatja és torzíthatja a medence oldalait. A gödröt a termék pereménél 25-40 cm-rel szükséges szélesebbre ásni. Több a talajmunka az omladozó földeknél. Például egy 3,0×7,0 m-es medencéhez kb. egy 3,8×8–8,5 m-es mélyedést kell kiásni. A hossz méretet nagyobbra számoljuk a skimmerek és egyéb gépek szerelése miatt. A gépészeti akna részét is kell jelölni a termék méreteivel egy időben. Ez a medencétől legfeljebb 8–10 m-re lehet.

4. Földmunkálatok

A kiásott földet érdemes lenne egyből elszállítani, hogy ne okozzon problémát a további munkafolyamatoknál és a medence elhelyezésénél. Nem érdemes a kiemelt földet a helyszínen felhalmozni, mert porhanyósága miatt a későbbiekben töltőanyagként nem lehet alkalmazni.

Ügyeljünk a gödör mélységének pontos meghatározására és a rendszeres ellenőrzésére.

A mélység helyes meghatározásához a további információkból szükséges kiindulnunk. (1. ábra)

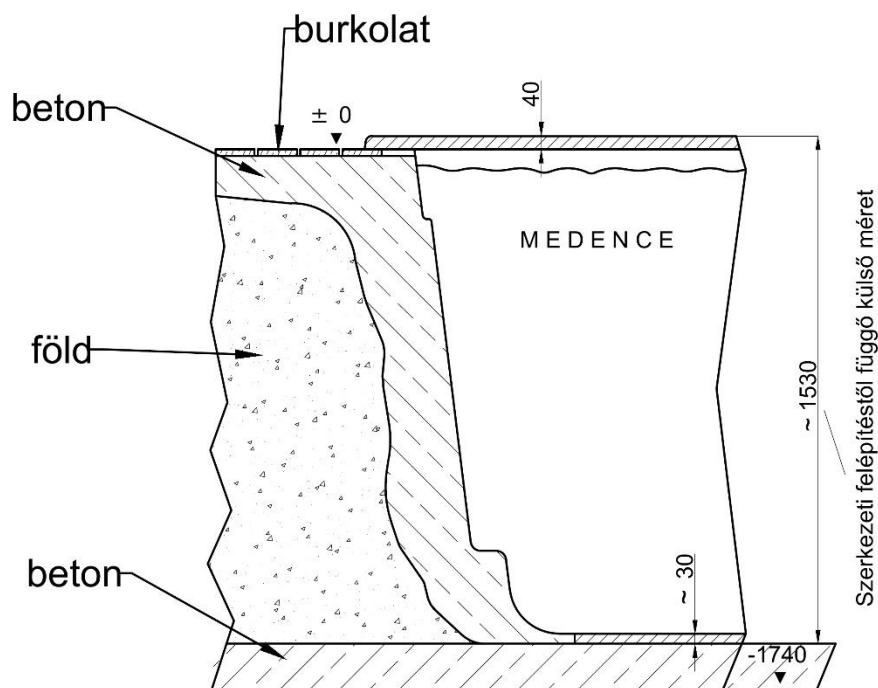
Figyelembe kell vennünk, hogy a talajszinttől a medence pereme 4 cm-rel kiáll a terméket határoló járőfelületből. Alapvető méret még a medence alá kerülő alapozás rétegeinek szerkezeti vastagsága, ami a jelenlegi számításunknál legyen 25 cm. (A példában 153 cm külső magasságú medencetest szerepel.)

A fentiek alapján a gödör használható mélységi mérete:

Gödörmélység a járőfelülettől egybevetve: $(+4)+(-153)+(-25) = -174$ cm

Igyekezzünk szabályos és egyenletes gödörfeneket kialakítani, hogy elősegítsük a további munkánkat!

A kalkulációhoz figyelembe kell venni még a medence szerkezeti felépítését. (+PU habos változatoknál a medencetest teljes külső magassága + 0,5 cm.)



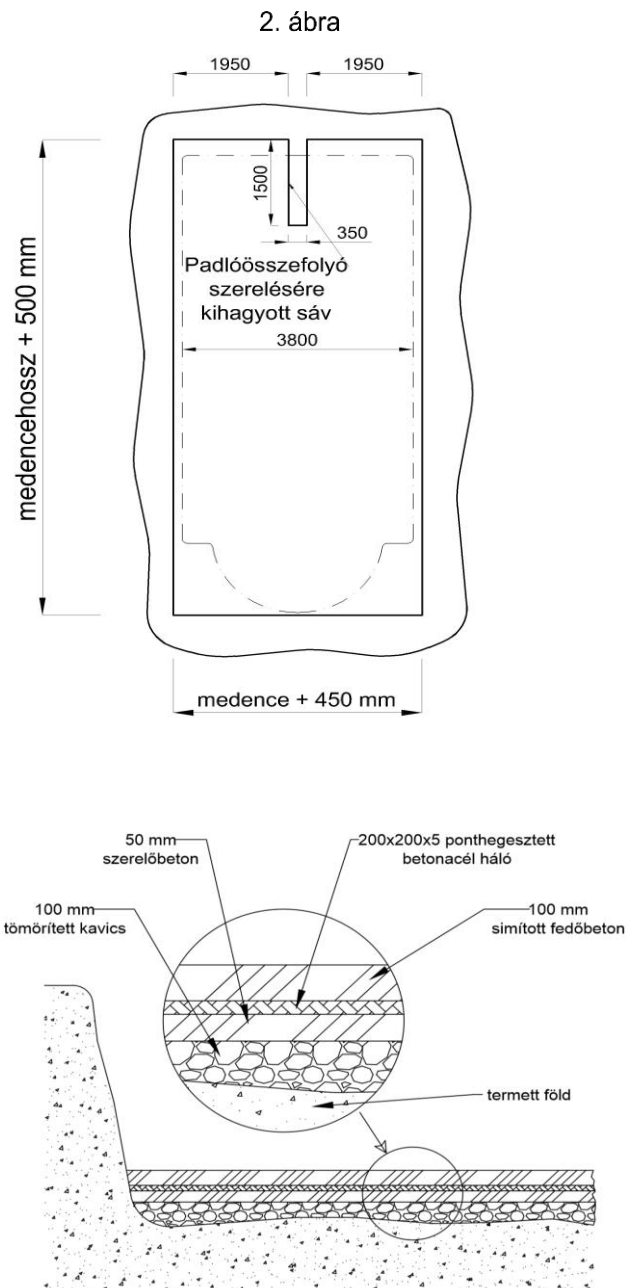
5. A medence beépítésének folyamata, technológiai követelmények

Sokszor előforduló kérdés, hogy nélkülözhető-e a medence alá kerülő betonalap, valamint az oldalainak visszatöltése betonnal. Kijelenthető, hogy a beton hiányában végzett munka nagyobb alaposságot, az igénybe vett töltőanyagok ideális meghatározását és réteges összenyomását követeli meg. A betonnal végzett beépítés nagyobb technikai rugalmasságot és terhelhetőséget nyújt. Magas színvonalú (nívós), tartós beépítés kivitelezése megbízhatóbb a beton alkalmazásával, ebből kifolyólag ezt javasoljuk, és erre biztosítunk jótállást.

6. Beton alaplemez elkészítésének bemutatása

A betonalap masszív és strapabíró alátámasztást nyújt a terméknek, azonkívül megkönnyíti a medence vízszintbe helyezését. Az építést első lépésben a tömörített 10 cm széles sóderággal kezdjük. Oda kell figyelni a réteges tömörítésre, minimum két terítéssel és két tömörítéssel járunk el a sóderágy elterítésénél. A tömörítést lapvibrátorral vagy vibrációs döngölővel hajtjuk végre. Szükséges gyakran ellenőrizni a rétegvastagságot és a vízszintességet a zsinórpádhhoz való méréssel. A sóderágy létrejöttét követően a betonlemez elkészítése következik. Készítsünk a csatolt rajz szerint (2. ábra) zsaluzatot a medencetestbe elhelyezendő padlólefolyó beszerelhetősége és a hozzá csatlakozó csőszakasz helye miatt. Használjunk C12 minőségű soványbetont. Fekessünk egy kb. 5 cm vastag szerelőbeton réteget. (3. ábra) A betonréteg egész felületére helyezzünk el 200×200×5 mm-es ponthegesztett betonacél hálót. A vasalat lefektetését követően kb. 10 cm betonnal töltsük fel a szintmagasságig. Különösképpen figyelni kell a beton felületének egyenletességére, tömörségére és vízszintességére. A nyers betonfelületre ajánlatos egy réteg geotextíliát borítani a medence alá.

Ha a beton tálca felületi minősége megkívánja, a kisebb egyenetlenségek miatt 5 cm vastag lépésálló (3 tonna/m²) terhelhetőségű polisztirollal lehet korrigálni.



7. A medence mozgatójának bemutatása

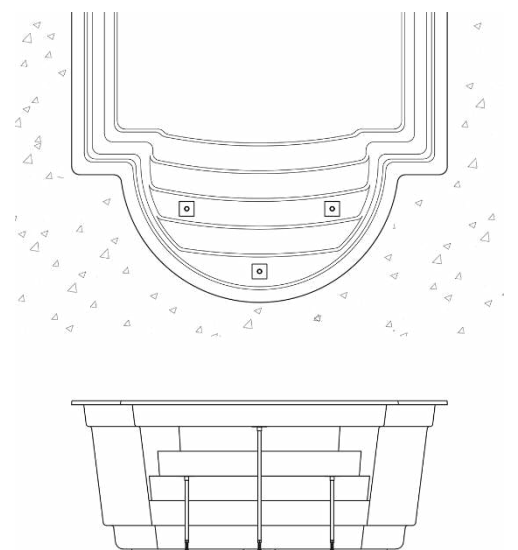
A medence behelyezése emelő híddal felszerelt daruval történik, ellenkező esetben a medencetest eldeformálódhat, megsérülhet. A medence két hosszanti oldalán a perem alá laminált zártszelvényen 2-2 db emelőfogantyú helyezkedik el az emelőkampók rögzítéséhez. Ha a terméket mindössze egyik oldalán lehet emelni, akkor hevederek segítségével rögzítsük az egymással átlóban lévő emelőfogantyúkat a súlyerők eloszlása miatt. Szükséges az emelőhídnak legalább 4 méteresnek lennie, máskülönben a hevederek felhasználása közben kárt tehetnek a medenceperemen. Egyenletesen, alaposan, fokozatosan és figyelmesen kell kivitelezni a medencetest mozgását.

8. A medencetest előkészítésének bemutatása

A gépészeti alkatrészek nyílásait a medence elhelyezése előtt vagy után szükséges kivágni a medence oldalán, valamint a medence alján. Az alkatrészek sablonjainak jelölését követően lehet kivágni a nyílásokat dekopírfűrészsel, valamint fűrőgéppel és körvágóval. Kizárólag az előre kialakított részeken lehet a kivágásokat elvégezni, mert ott egyrétegű a fal szerkezet. Csiszolópapírral tökéletesítsük a vágások helyét. Szükséges portalanítani a terméket a munkavégzés után, mert a hulladék is tartalmaz üvegport, ami roncsolhatja a medence felszínét.

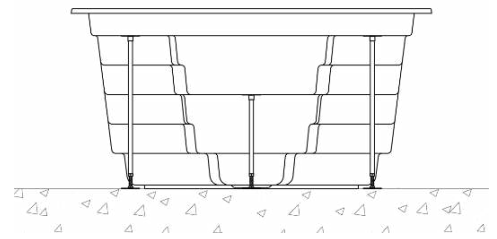
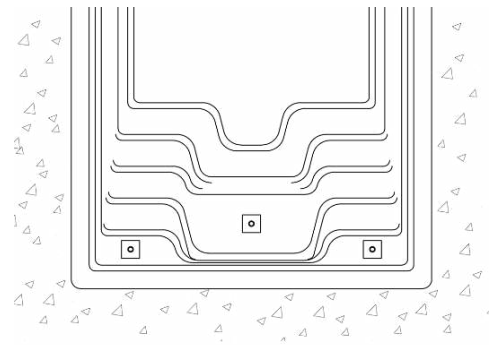
9. A medencetest lerögzítése és beállítása

Mielőtt nekiállnak a medence beemelésének, ellenőrizzük újra a munkagödör felületét. Abban az esetben, ha nem vízszintes, nem egyenletes vagy nincs megfelelő szintmagasságban, vagy a fogadó felület nem tiszta, akkor azt helyre kell hozni és addig a telepítést szüneteltetni. A beemelés után a medencét állítsuk be a kért helyre. Következő lépés a termék rögzítése és beállítása. Lépcsős vagy lépcsős és ülőpados terméktípusok telepítésénél szükséges betonnal feltöltött

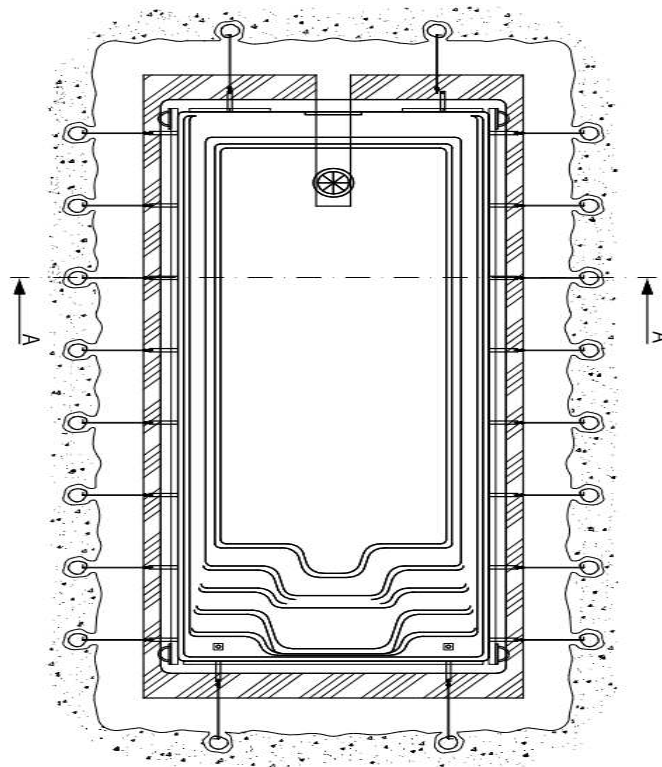


4. ábra - lépcsőtámasz beépítési vázlata a NEPTUN medencékhez (felülnézet, oldalnézet)

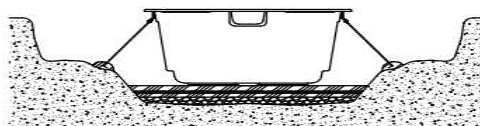
zsaluköves alátámasztást használni az ábrákon (4., 5. ábrák) jelölt részeken. Az aláékeléshez felhasználható 20-30 mm vastagságú lépésálló polisztirol hablemez. A felfekvés miatt az alátámasztásokat a medence és a betonpillérek között ékeljük ki. A termék zártszelvényén méterenként hegesztett acélfülek vannak, amik a szintező csövek segítségével lehetővé teszik a medence helyes beállítását. A szintező csövek állíthatók, és ezeket csavarozzuk fel a fülekre. Készítsük el az oldal szintezők lebetonozásához szükséges gödröket (6. ábra). Továbbiakban a szintező azon végét, amelyiken megtalálható a rögzített lemez betonozzuk le. A beton megkötése után a csövekben lévő csavarok segítségével lehet gondosan, precízen beállítani és rögzíteni a medence peremének vonalát, továbbá az oldalát.



5. ábra - lépcsőtámasz beépítési vázlata a CORAL medencékhez (felülnézet, előlnézet)



A - A



6. ábra

10. Vízgépészet szerelése a medencetestben:

A soron következő feladat a szerelvények beépítése és a csővezetékek kiépítése a gépészeti aknáig. Az építési útmutatónk nem tartalmaz uszodatechnikai beépítéssel foglalkozó témakört, mert úgy gondoljuk, hogy a telepítést hivatásos, szakértő vállalkozók készítik el. Szeretnénk felhívni a figyelmét egy-két szempontra, amik a késztermék beépítésénél meghibásodással, vagy jótállás veszteséggel járhatnak. Az alkatrészek beszerelését követően a medencén vágott rések utókezelést igényelnek. Először tisztítsuk és zsírtalanítsuk a vágási felületeket, majd szükséges az erre kialakított folyékony szilikon tömítéssel (rotabond 2000) lefedni ezeket. A szilikon tömítés segít megvédeni a vágási felületeket a víz roncsolásától. A vízszintes csővezetékszakaszok helyét úgy kell meghatározni, hogy közvetlenül a betonlapon helyezkedjenek el. Ezeket ajánlatos homokággal körülvenni. A beszerelt alkatrészekből függőlegesen építsük be a csöveket, nehogy leszakítsa őket a visszatöltött anyag súlya. Ferde csőszakaszokat építeni tilos. Ajánlott a munkálatok során a vezetékrendszereket nyomás alá helyezni.

11. Munkagödör visszatöltése és a medence körülbetonozása:

A medence elhelyezése, majd a csővezetékek lezárása után a termék körbebetonozása a következő lépés. Egyidejűleg történik a betonozás és a medence vízzel való feltöltése a deformáció és az elmozdulás megakadályozása miatt. A medencetest körüli föld omladozásának megakadályozása érdekében a medencét soványbetonnal vegyük körül kb. 20-25 cm vastagon. Könnyűbetont is alkalmazhatunk. Gyakorlatban sokszor előfordul, hogy nagyobb rést kell kiönteni betonnal a medencefal és a gödör fala között, mint ahogy terveztük. A betonozás előtt 25-30 cm vizet töltünk a medencébe és a munkagödröt addig töltjük meg betonnal, amíg el nem éri a termékben lévő víz magasságát. Ezt követően töltünk még 20-25 cm vizet a medencetestbe és megint betonozzuk a vízmagasságig. A folyamatot addig szükséges végezni, amíg alulról nézve csaknem 40 cm-re helyezkedik el a betonmagasság a medence peremétől. A járófelület megvalósítása miatt C16 minőségű betont alkalmazzunk, amit 25 cm vastagságúra töltünk fel a perem alatti részen. A következő lépés a járófelület elkészítése, melyre az egyedi igényeknek megfelelően több lehetőség is van, így ezt a jelen leírásban nem részletezzük.

12. Összefoglalás

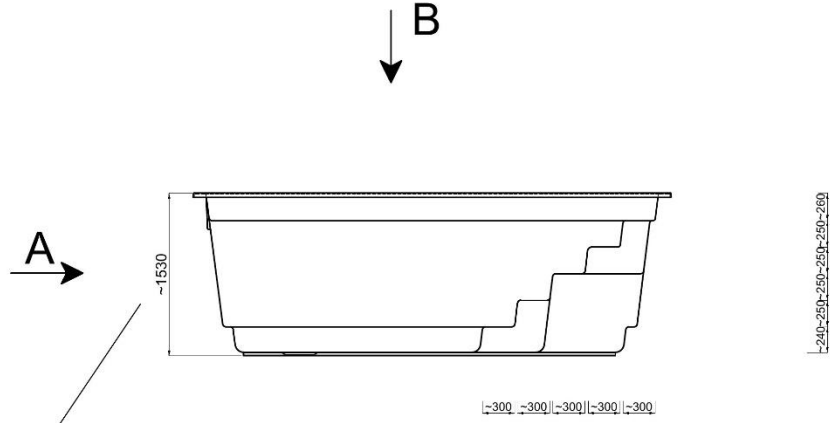
A fenti folyamatok biztosítják a NIVOPOOLS medencék időtállóságát, a garanciális javítások minimalizálását. Gyári állapotának megőrzése érdekében igyekezzünk a tiszta, igényes munkavégzésre. Kifejezetten figyeljünk a kíméletlen tisztítószeres és vízkezelő vegyszerek adagolásának gyakoriságára, mert azok roncsolhatják a medencét, továbbá a fürdőzők egészségét is károsíthatják. A NIVOPOOLS medencékhez csak poliészter medencéhez való tisztító- és vegyszereket alkalmazzon! A gondosan karbantartott medencék évtizedekig szolgálhatják ön és családja fürdőzését.

13. Rajzos mellékletek

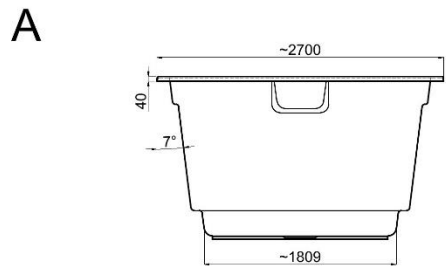
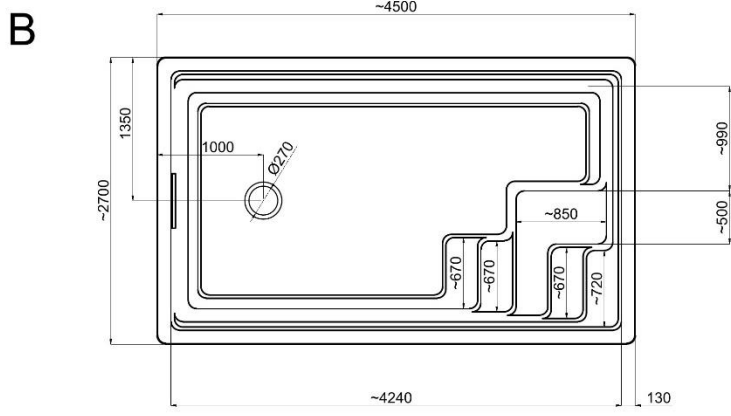
1. SAPHIR 450
2. CORAL 550
3. CORAL 620
4. CORAL 700
5. SHELL 600
6. SHELL 720
7. JADE 670
8. RUBIN 670
9. DIAMANT 750
10. BRILL 750
11. NEPTUN 850
12. PLATINUM 800
13. PLATINUM 900

SAPHIR 450
medence külméretei

Nivovas
Polyester pools

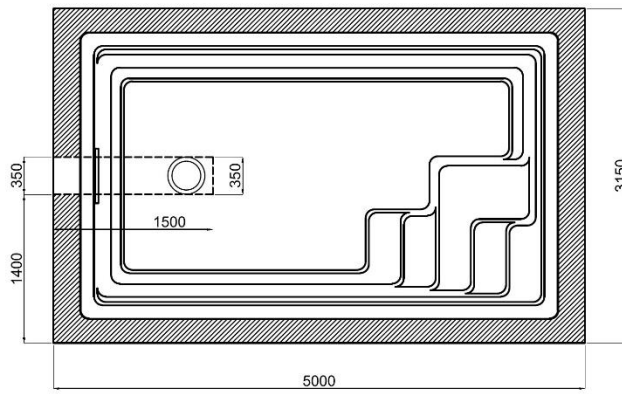
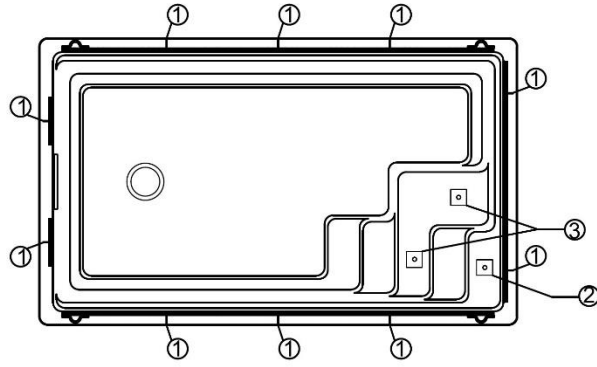
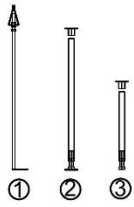


Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

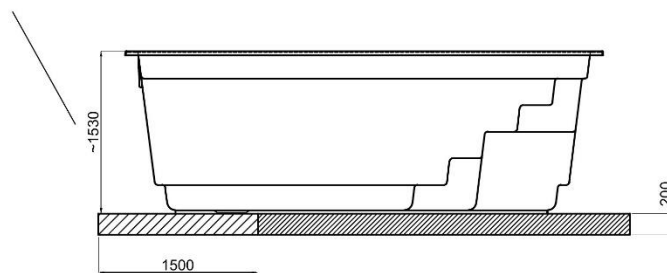


SAPHIR 450

Nivovas
Polyester pools

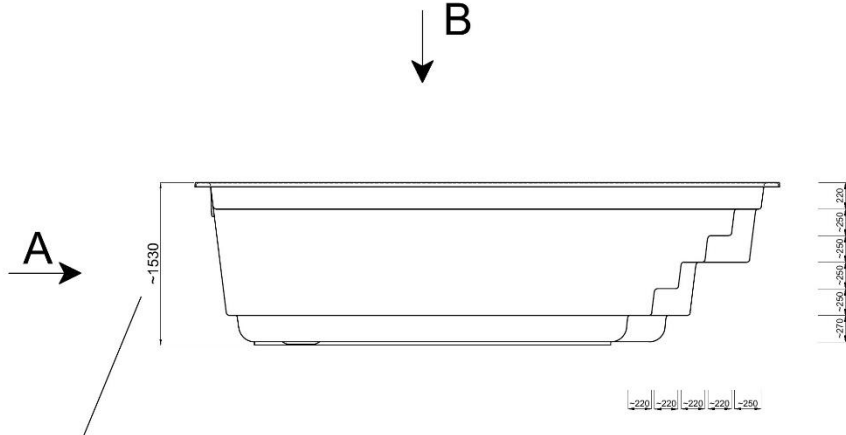


Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.



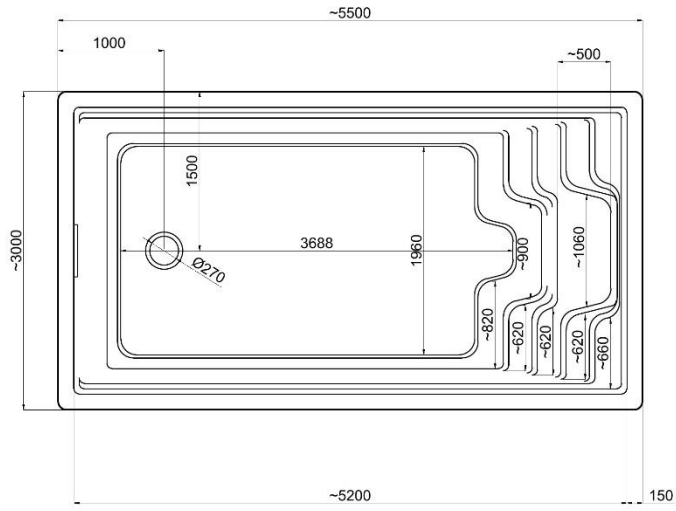
CORAL 550
medence külméretei

Nivovas
Polyester pools

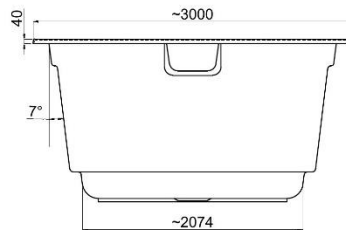


Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

B

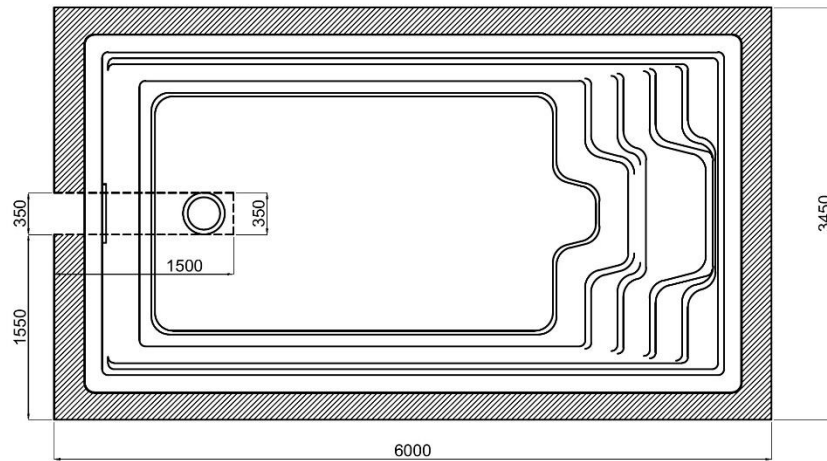
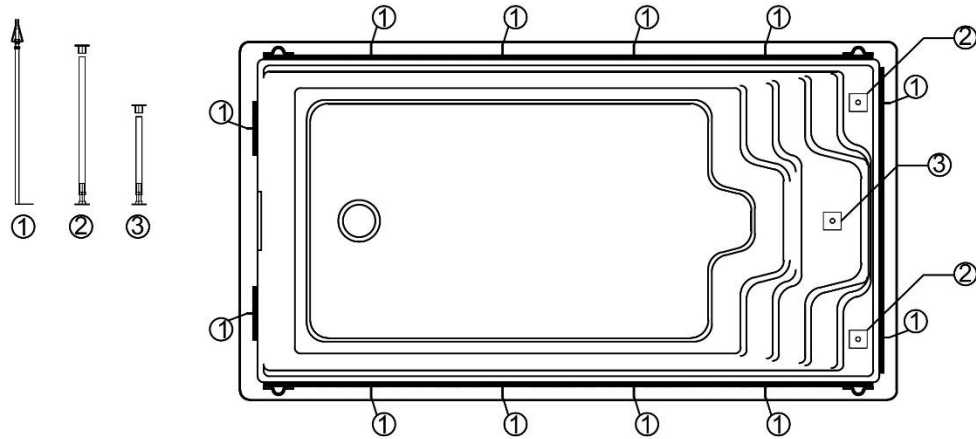


A

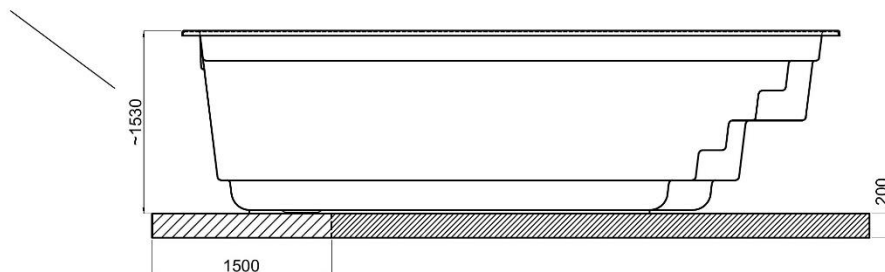


CORAL 550

Nivovas
Polyester pools

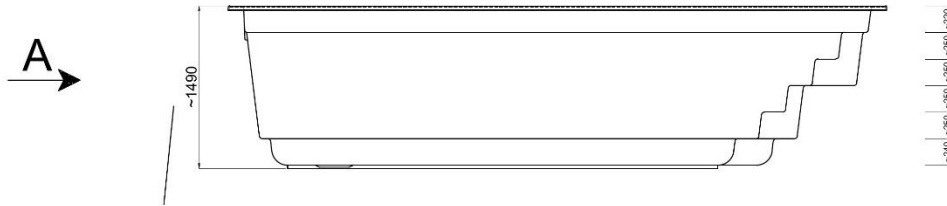


Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

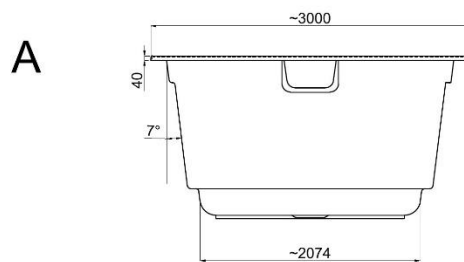
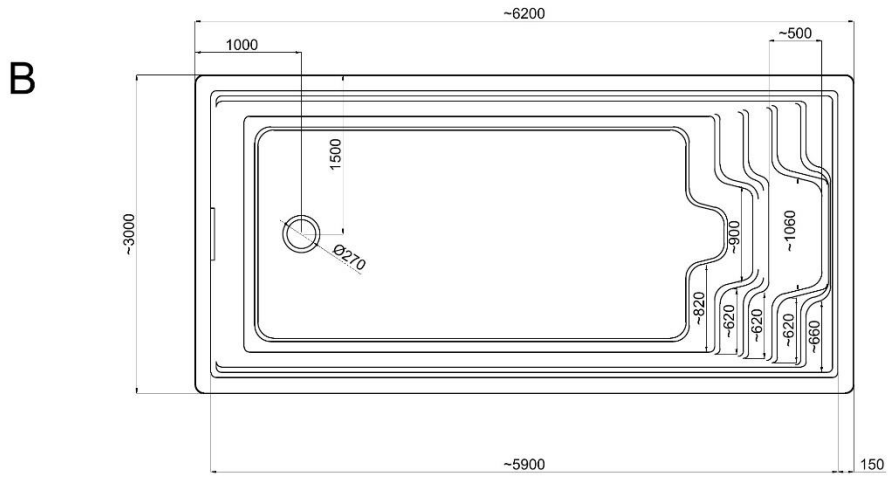
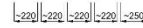


CORAL 620
medence külméretei

Nivovas
Polyester pools

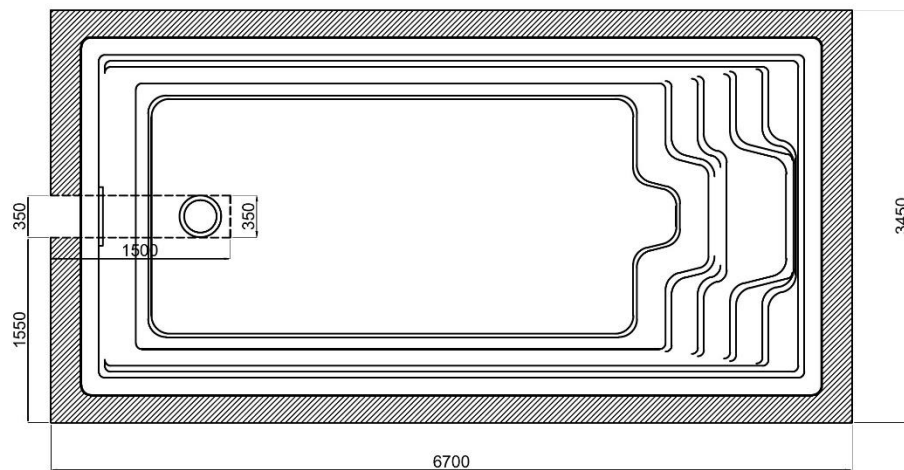
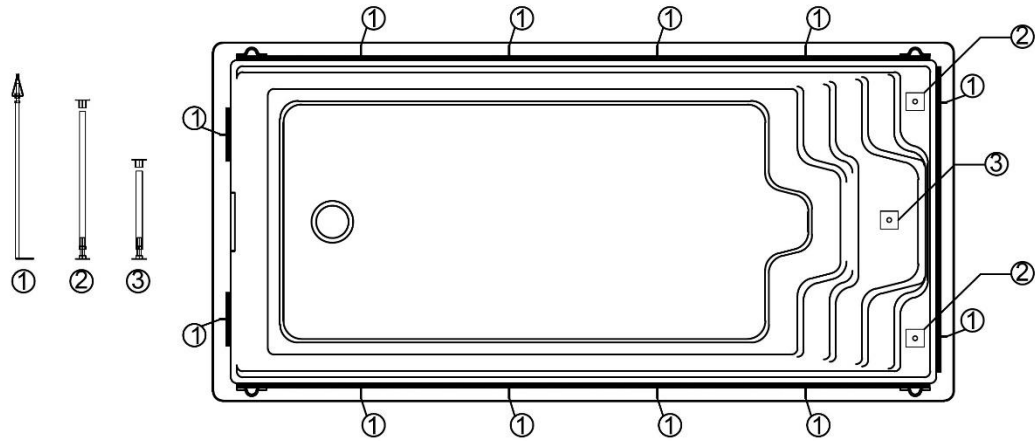


Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

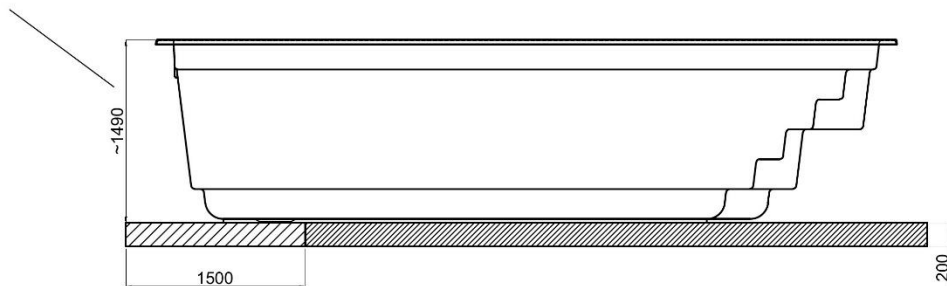


CORAL 620

Nivovas
Polyester pools

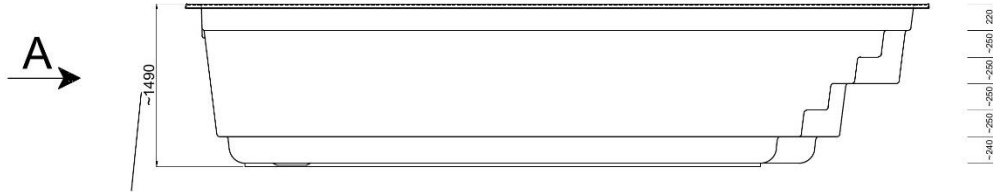


Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

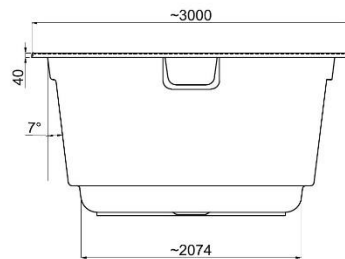
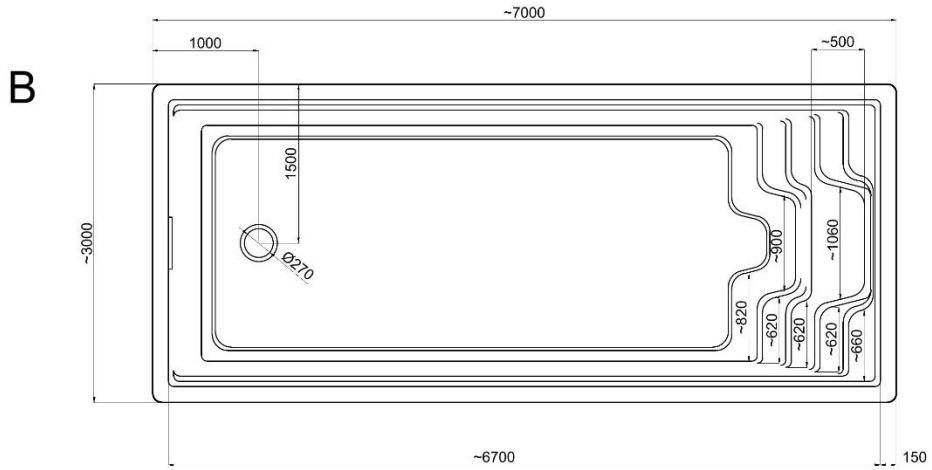
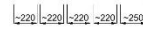


CORAL 700
medence külméretei

Nivovas
Polyester pools

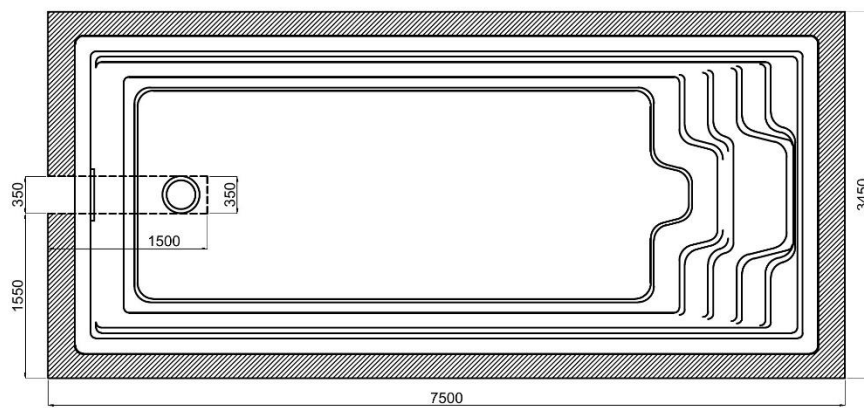
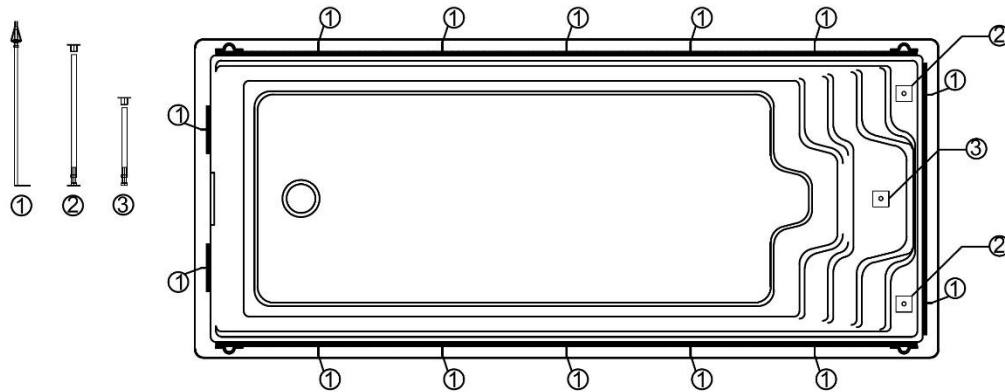


Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

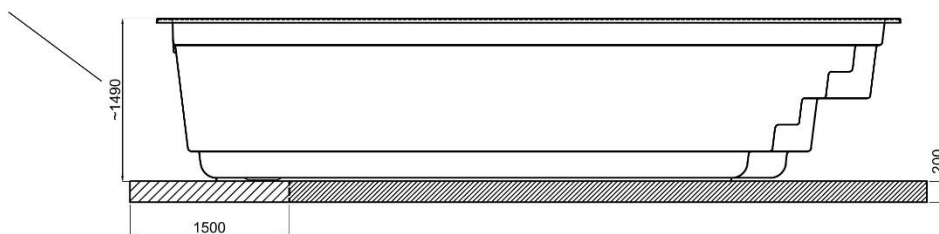


CORAL 700

Nivovas
Polyester pools

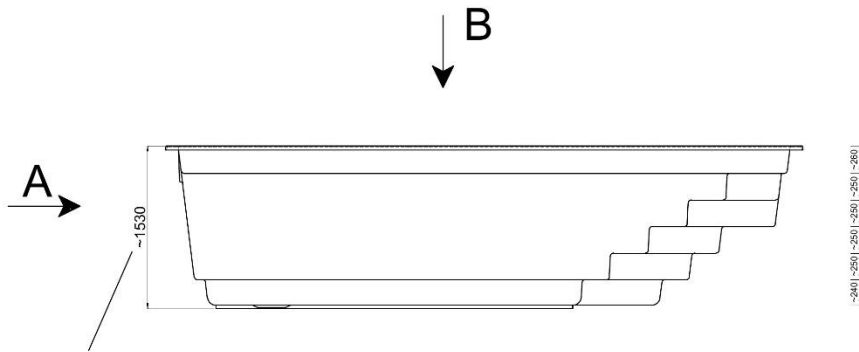


Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

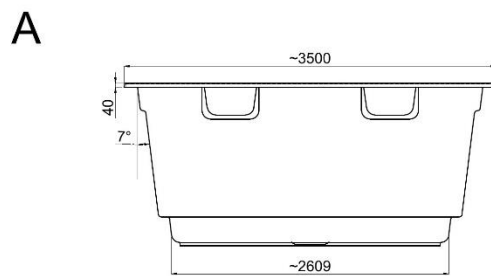
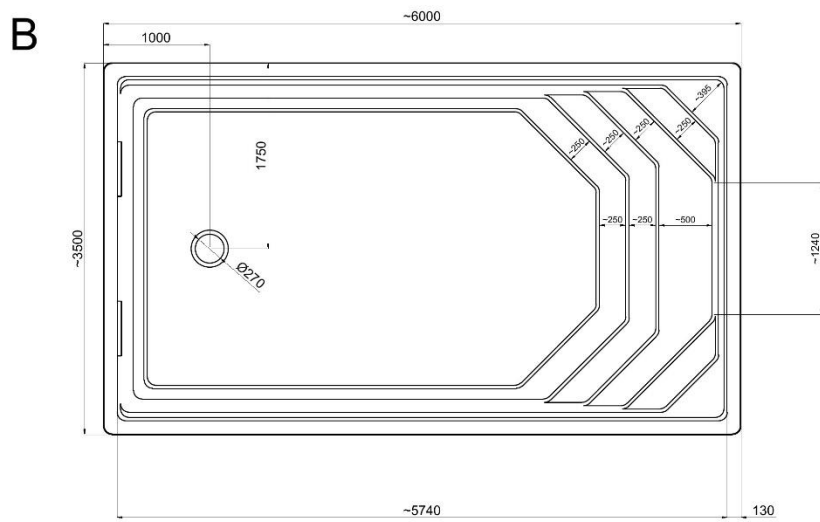


SHELL 600
medence külméretei

Nivovas
Polyester pools

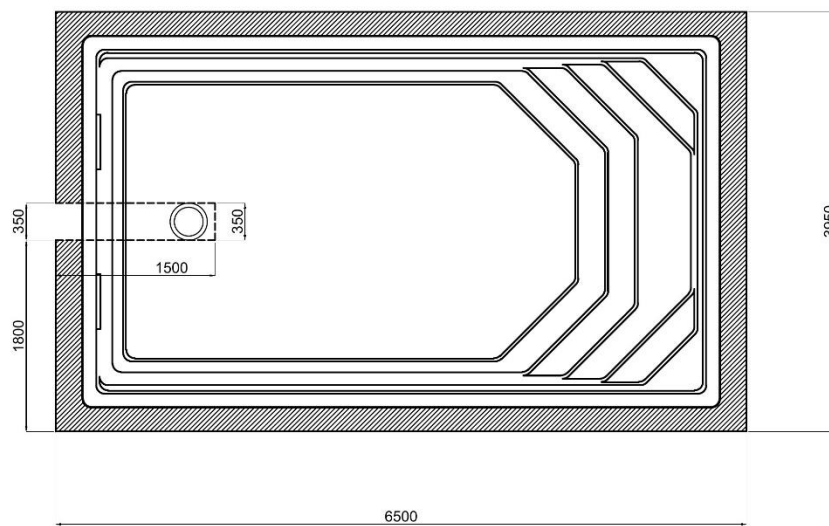
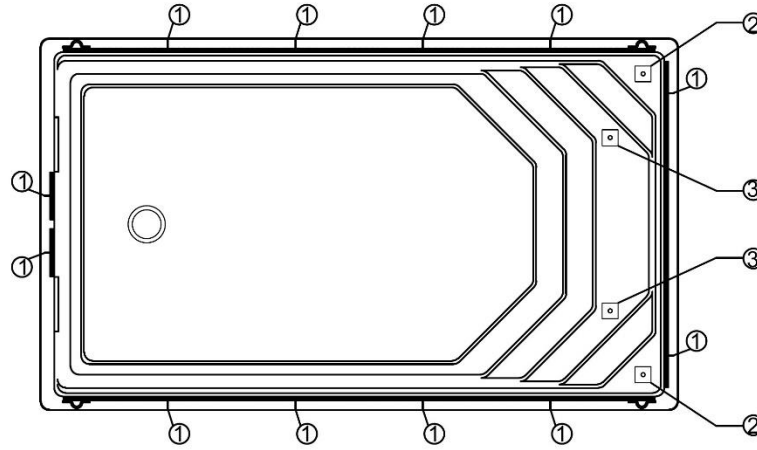
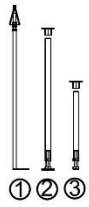


Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

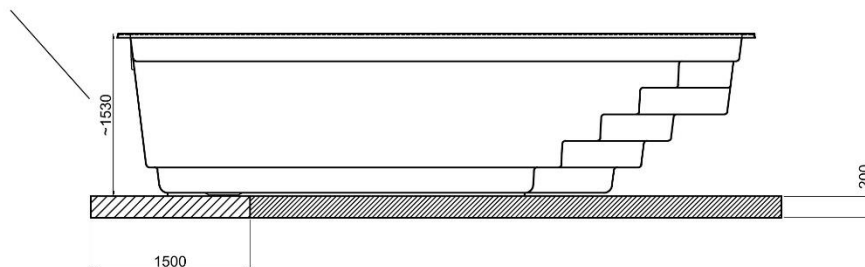


SHELL 600

Nivovas
Polyester pools



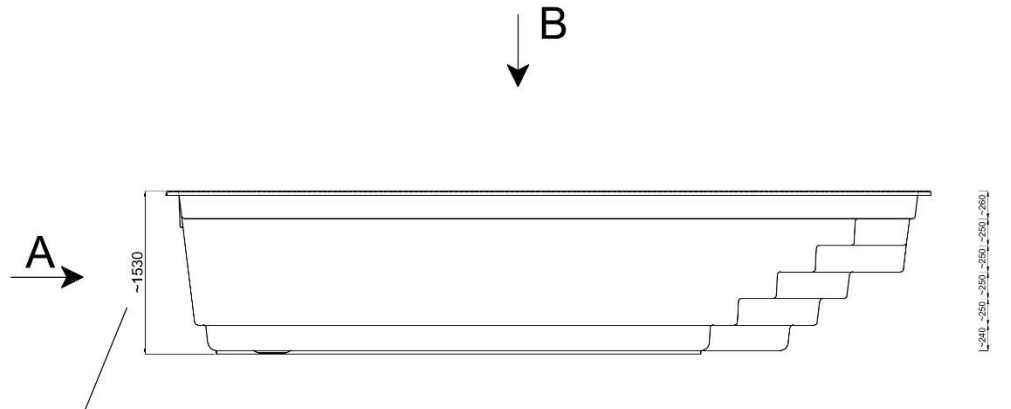
Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.



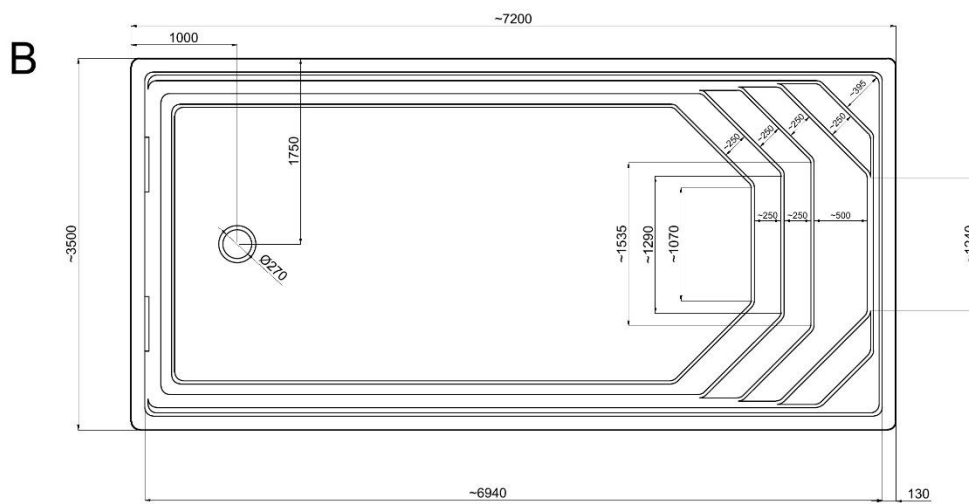
SHELL 720

medence külméretei

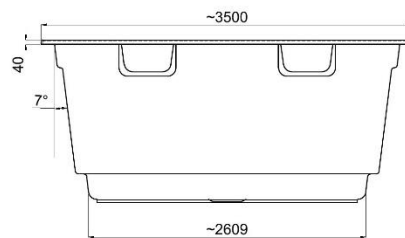
Nivovas
Polyester pools



Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

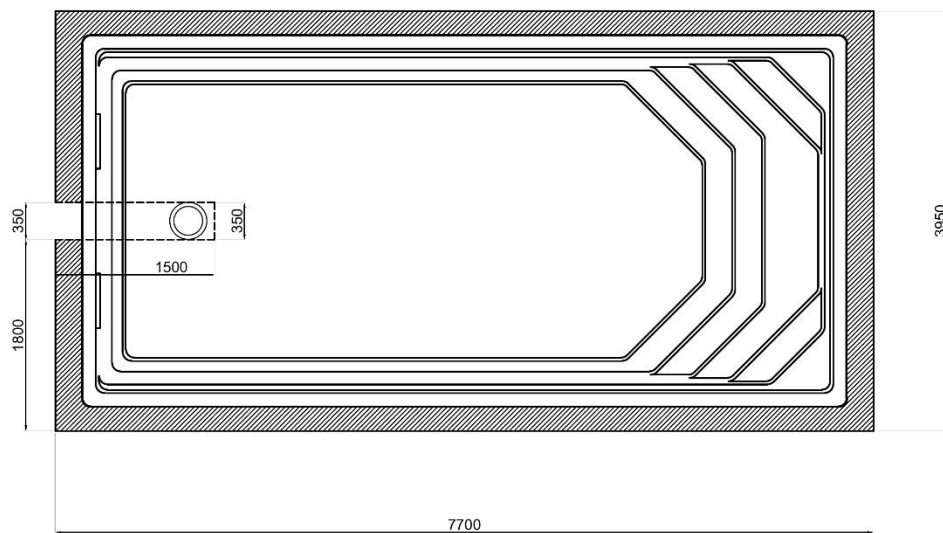
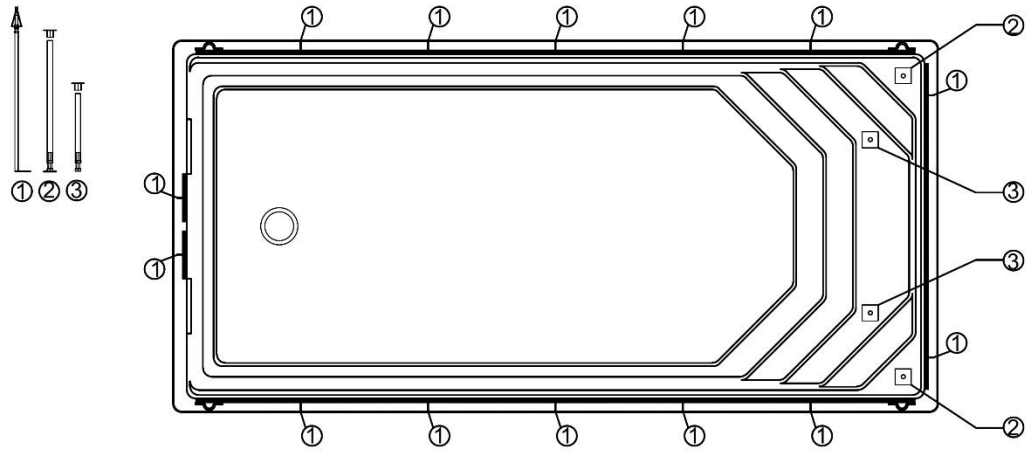


A

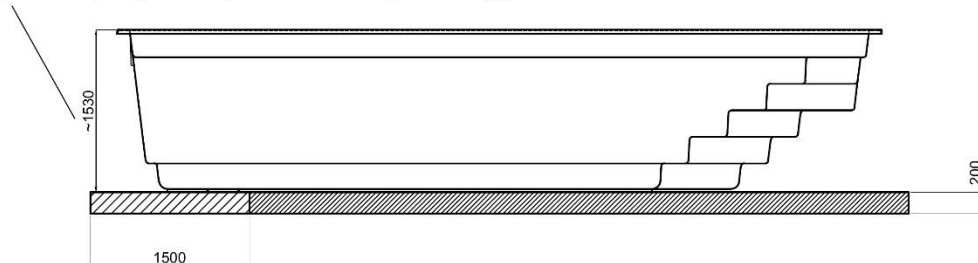


SHELL 720

Nivovas
Polyester pools



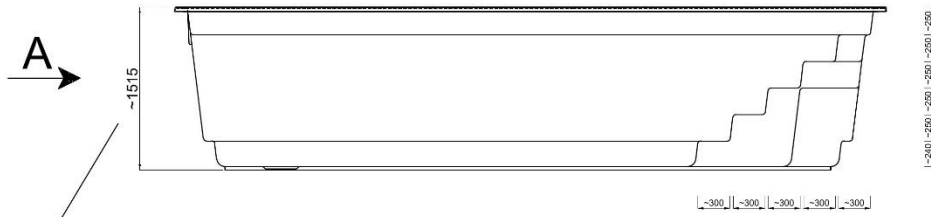
Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.



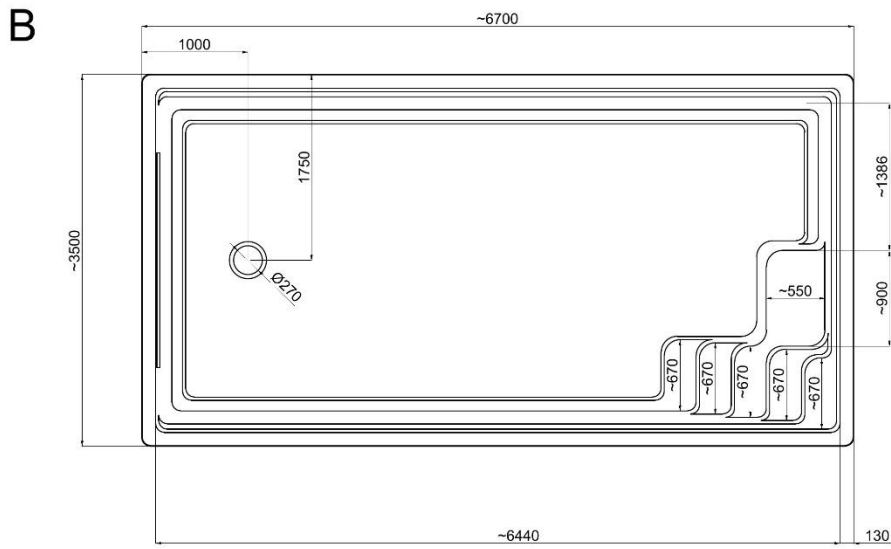
JADE670
medence külméretei

Nivovas
Polyester pools

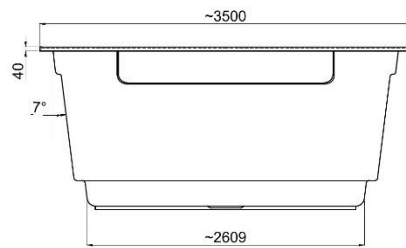
B
↓



Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

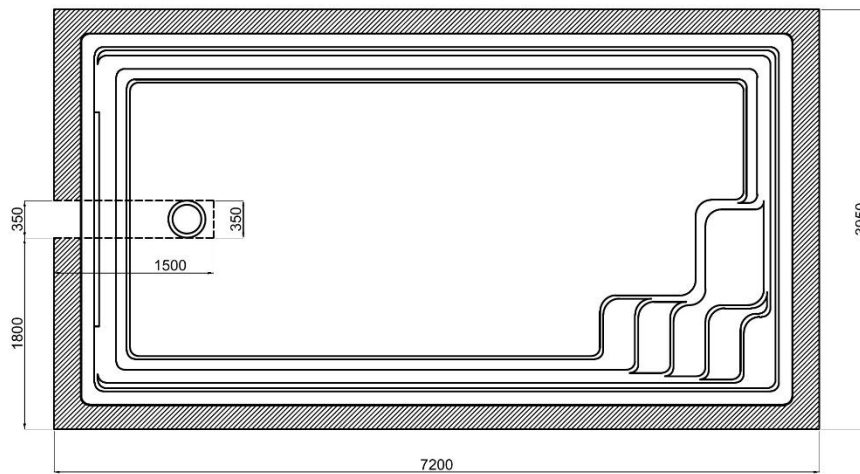
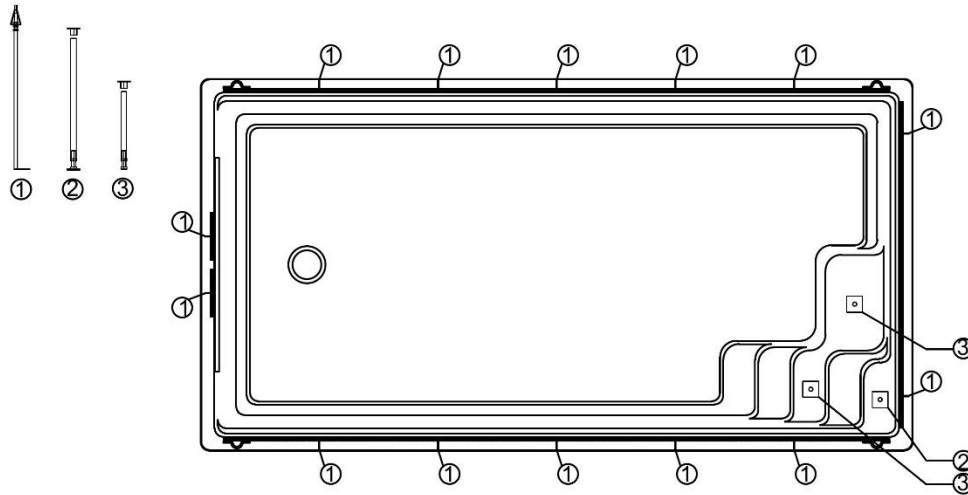


A

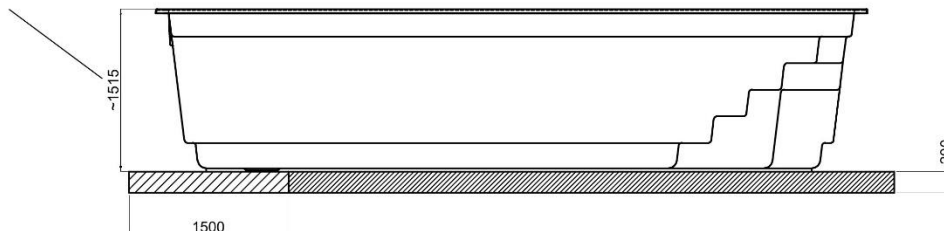


JADE670

Nivovas
Polyester pools



Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

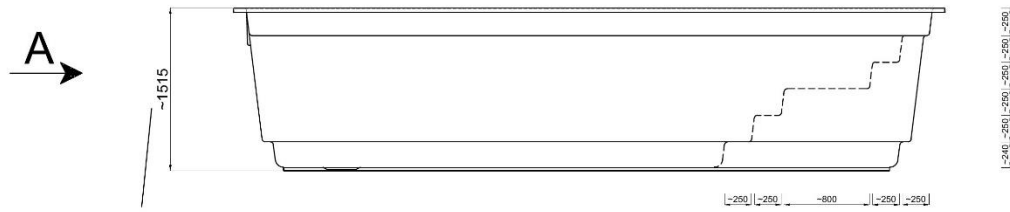


RUBIN670

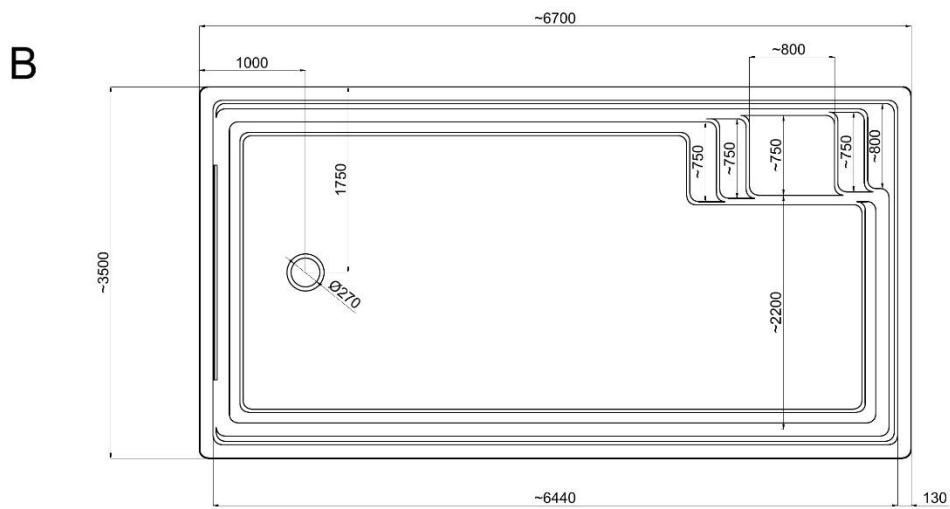
medence külméretei

Nivovas
Polyester pools

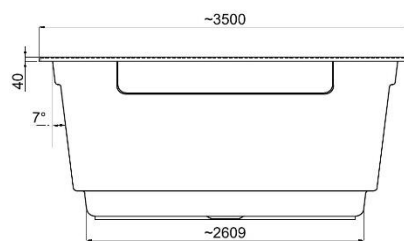
B
↓



Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

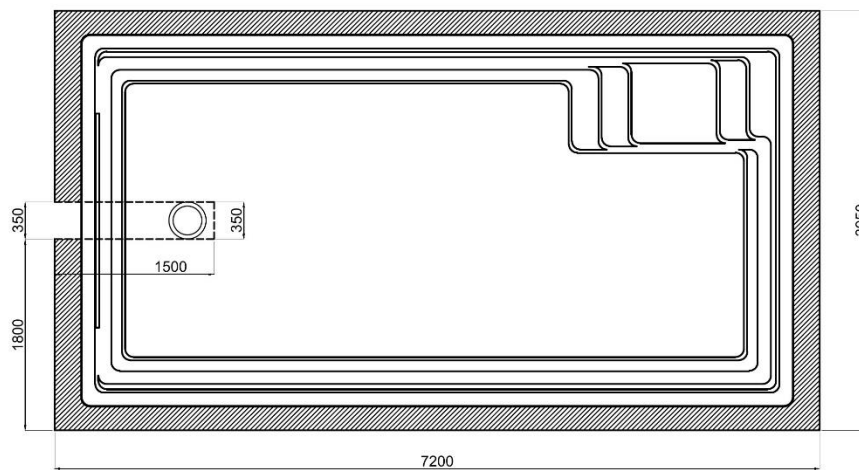
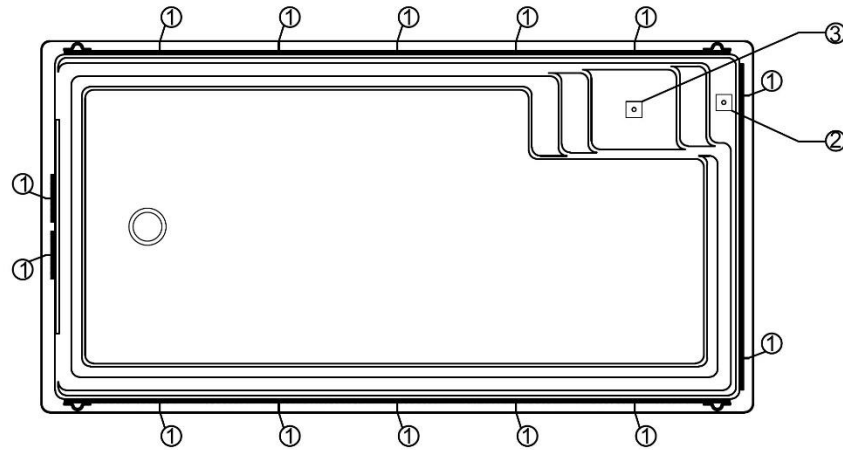
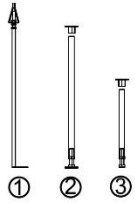


A

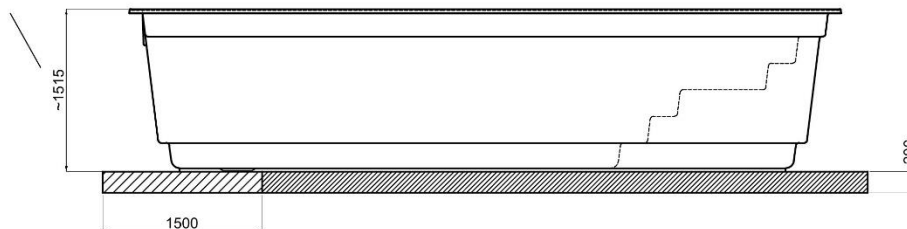


RUBIN670

Nivovas
Polyester pools

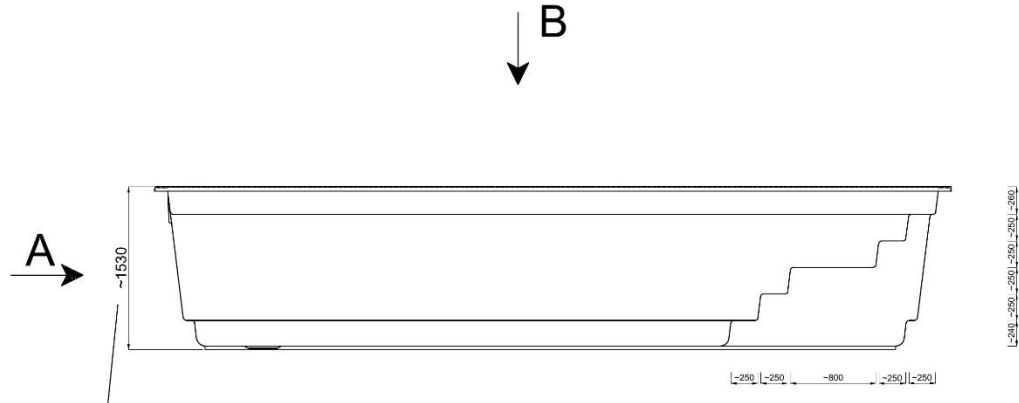


Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

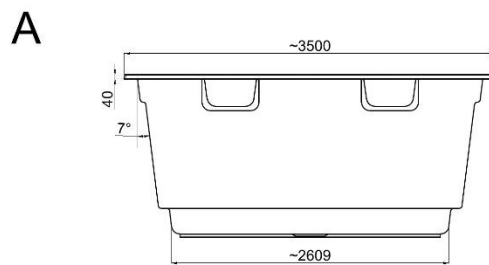
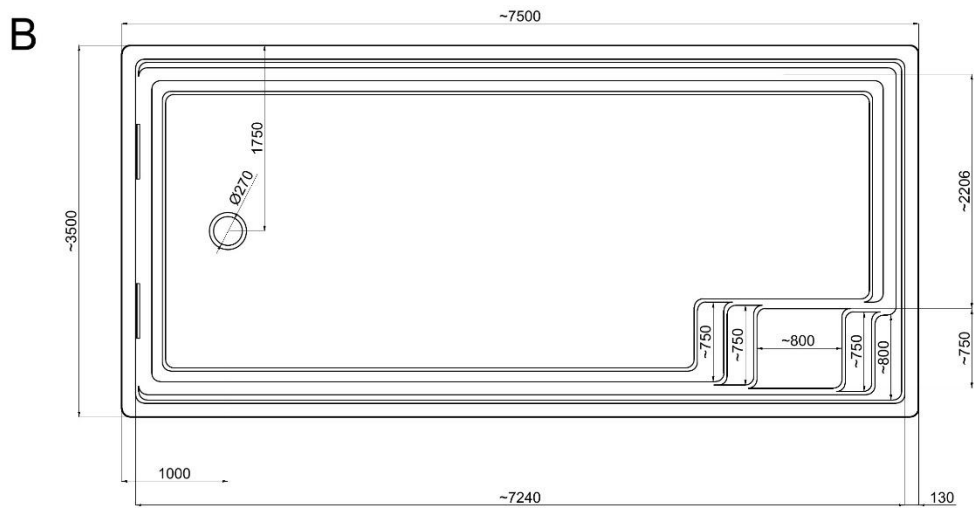


DIAMANT 750
medence külméretei

Nivovas
Polyester pools

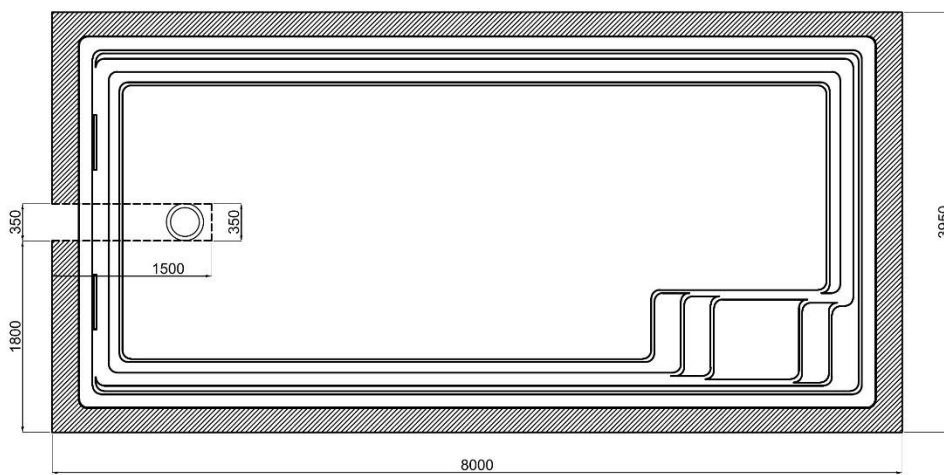
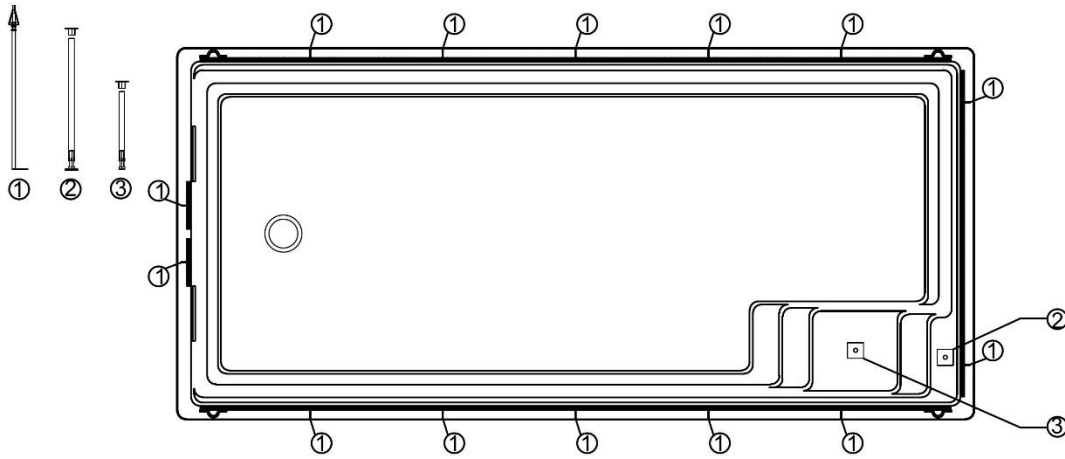


Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

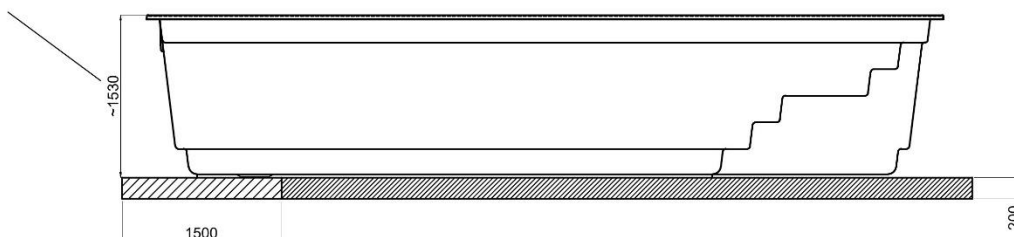


DIAMANT 750

Nivovas
Polyester pools



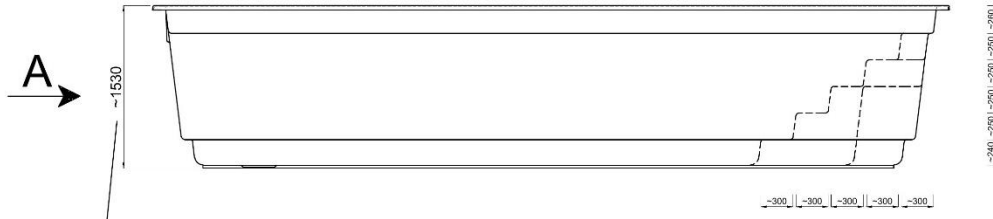
Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.



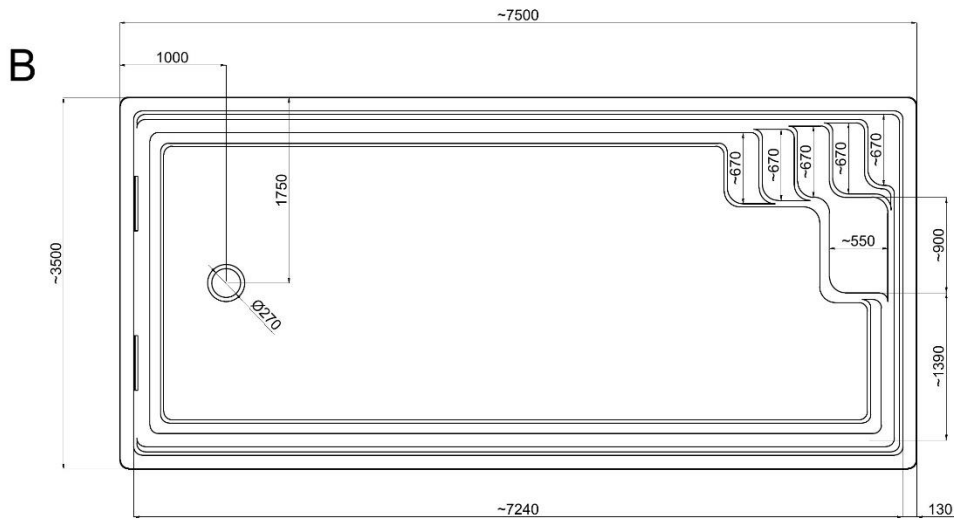
BRILL750
medence külméretei

Nivovas
Polyester pools

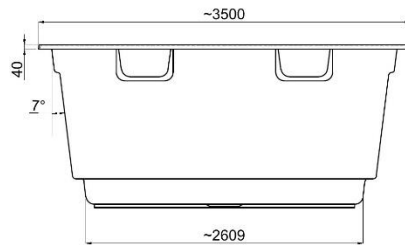
B
↓



Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

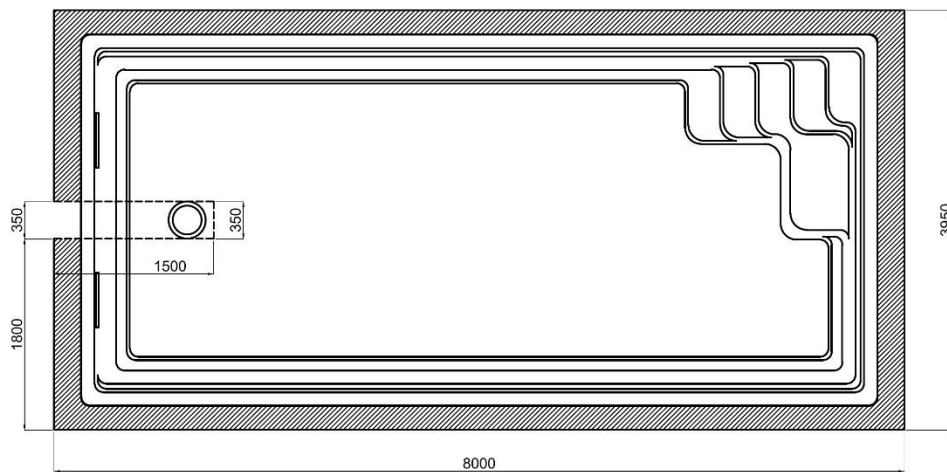
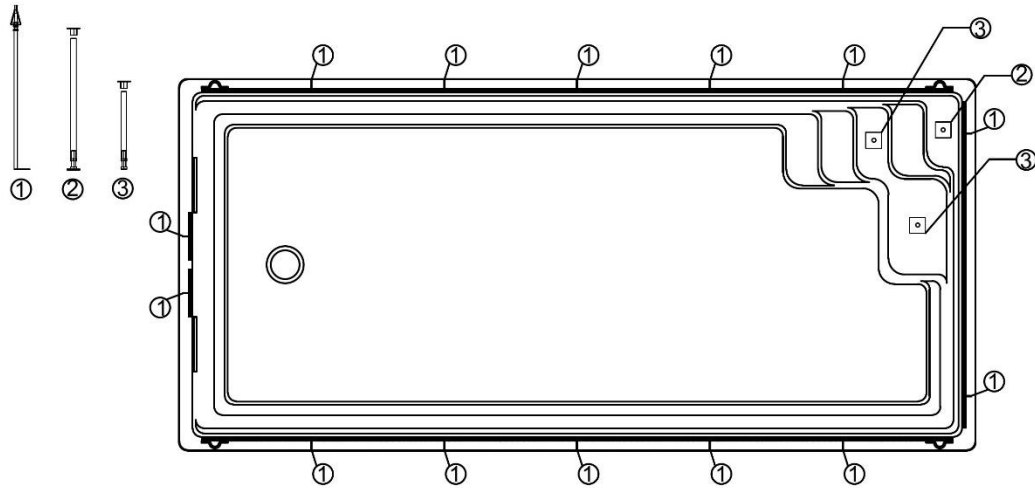


A

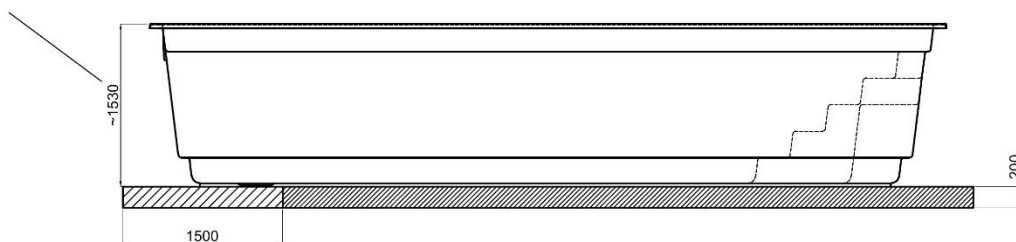


BRILL750

Nivovas
Polyester pools



Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

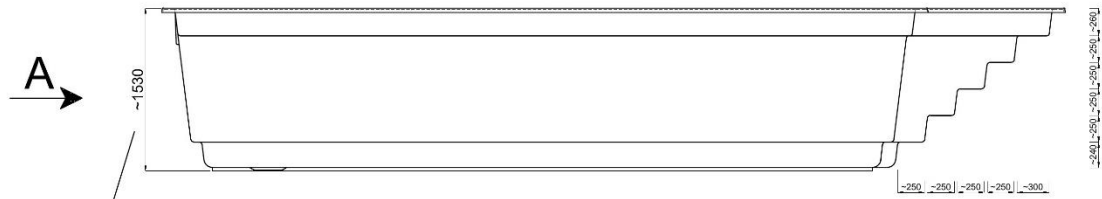


NEPTUN 850

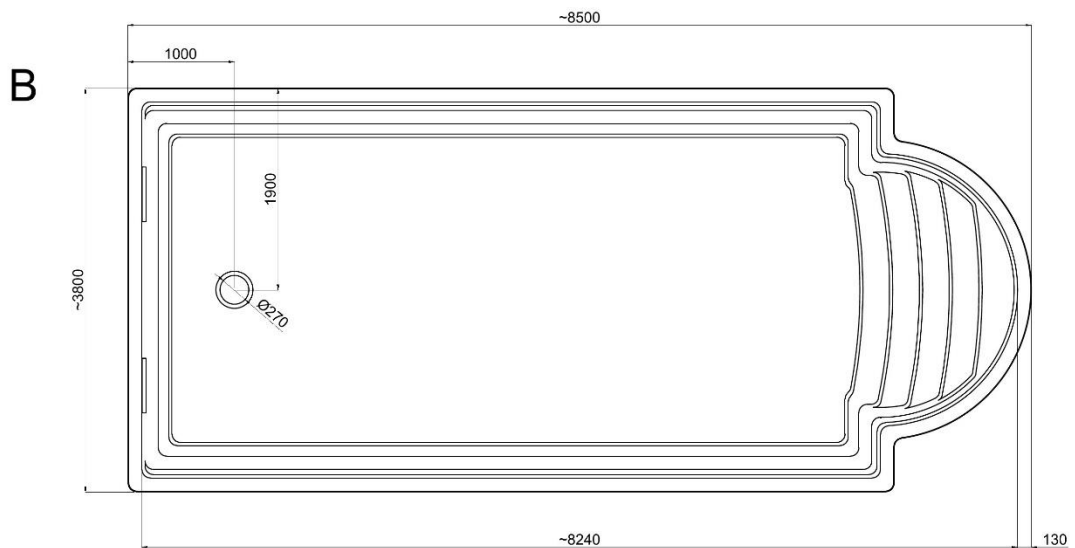
medence külméretei

Nivovas
Polyester pools

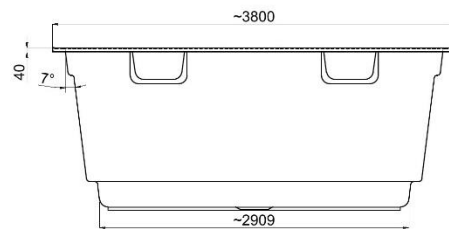
B
↓



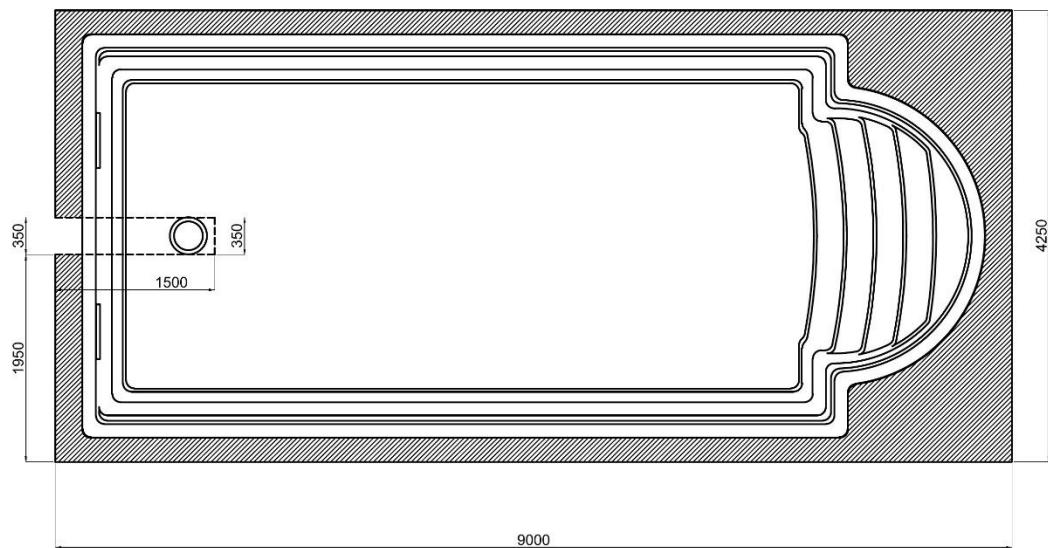
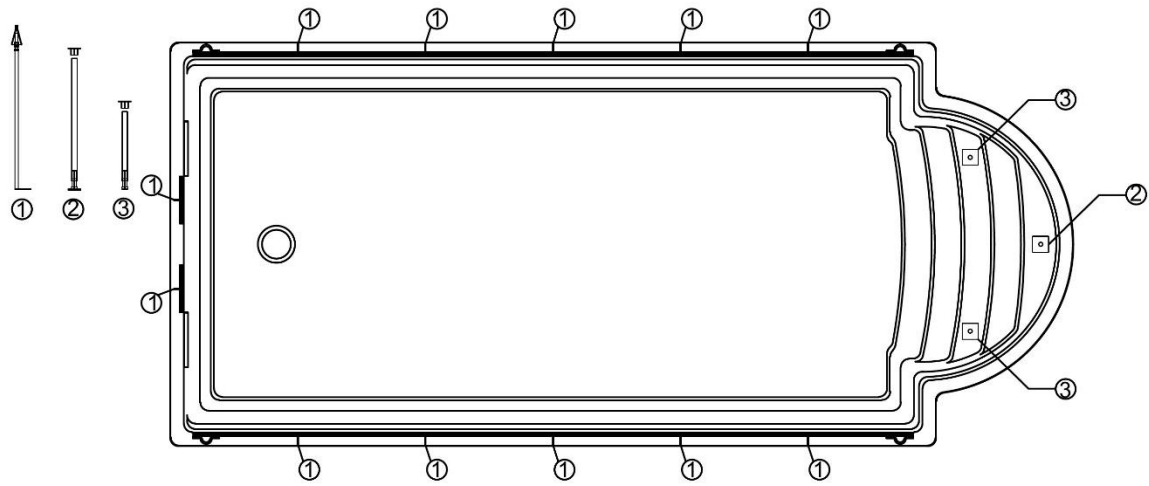
Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.



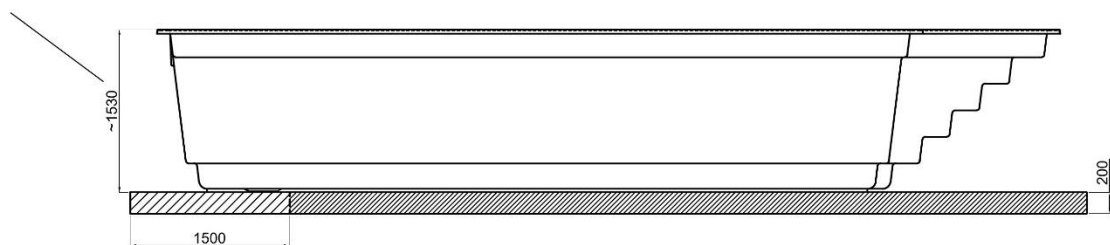
A



NEPTUN 850

Nivovas
Polyester pools

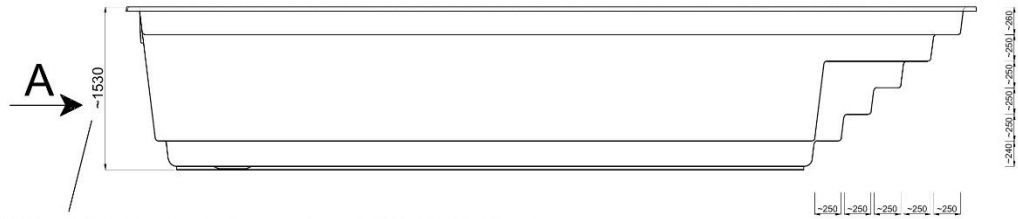
Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.



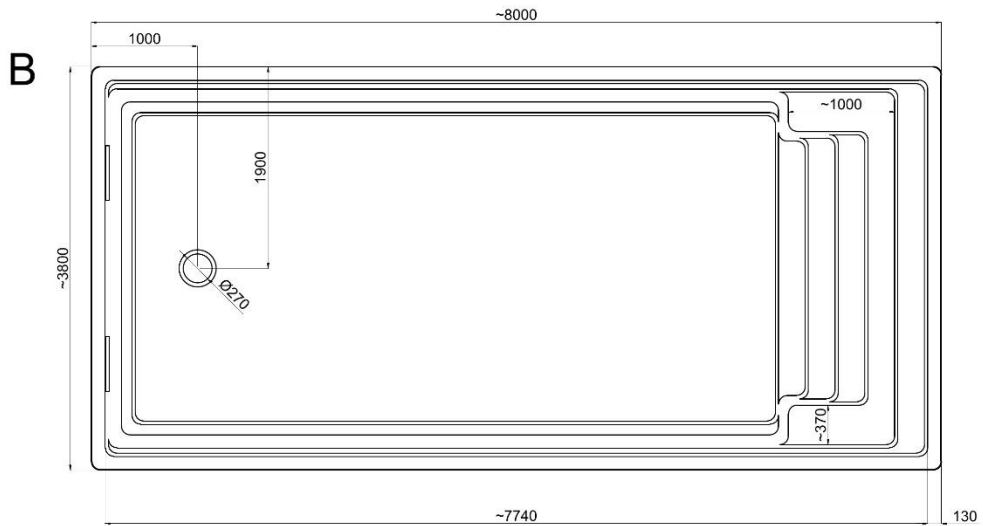
PLATINUM 800
medence külméretei

Nivovas
Polyester pools

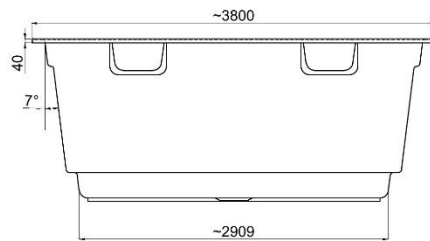
B
↓



Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

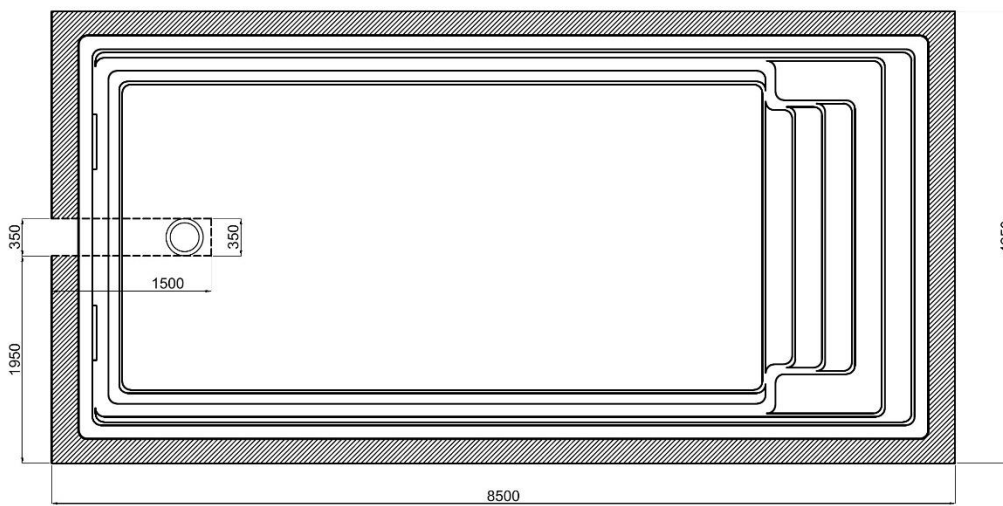
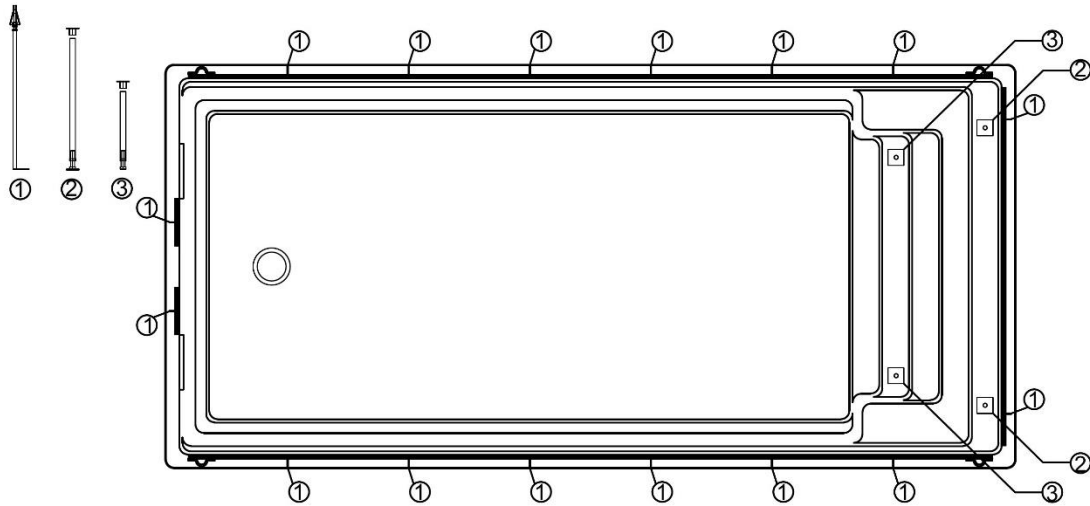


A

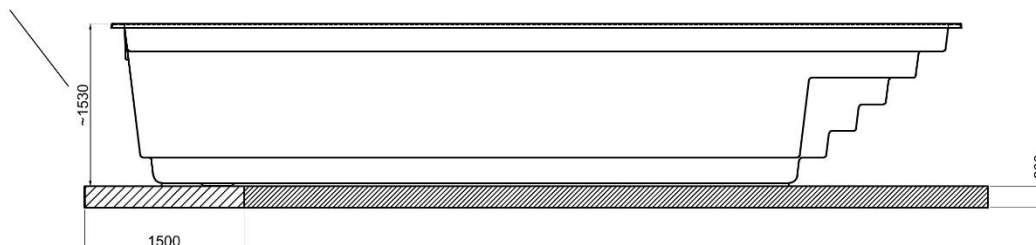


PLATINUM 800

Nivovas
Polyester pools



Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

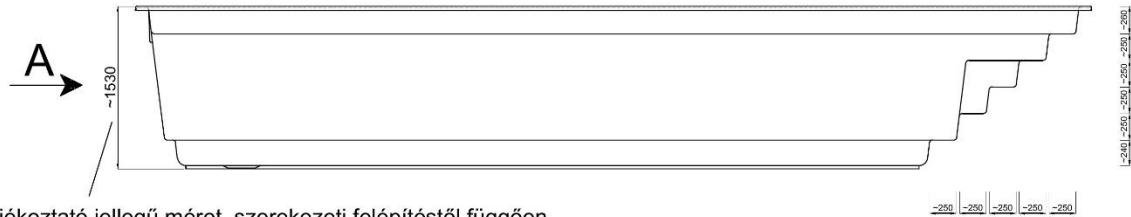


PLATINUM 900

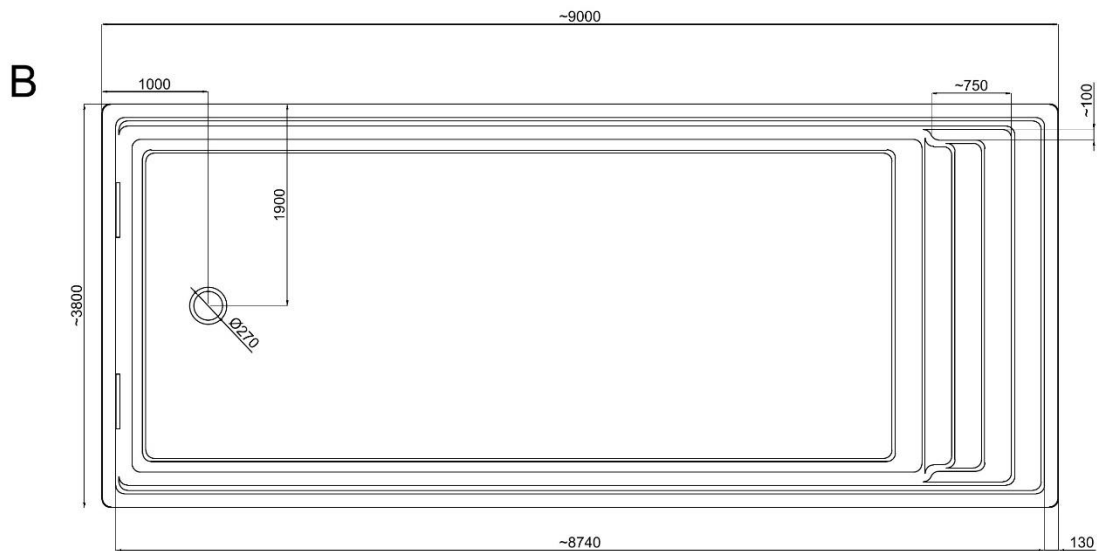
medence külméretei

Nivovas
Polyester pools

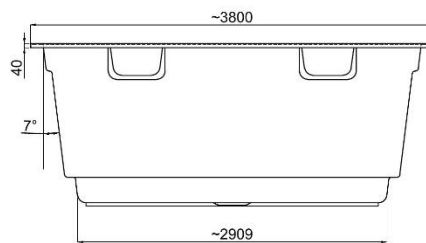
B
↓



Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

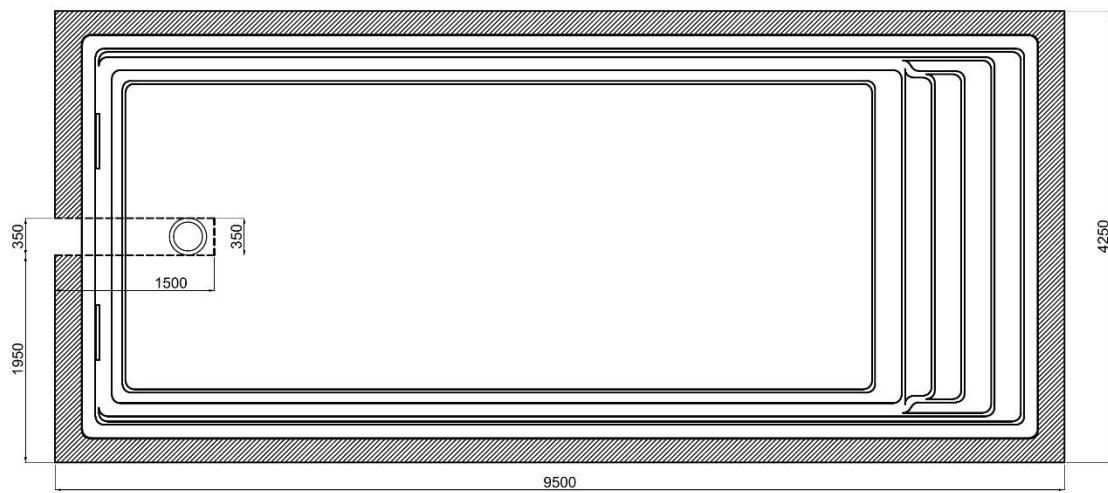
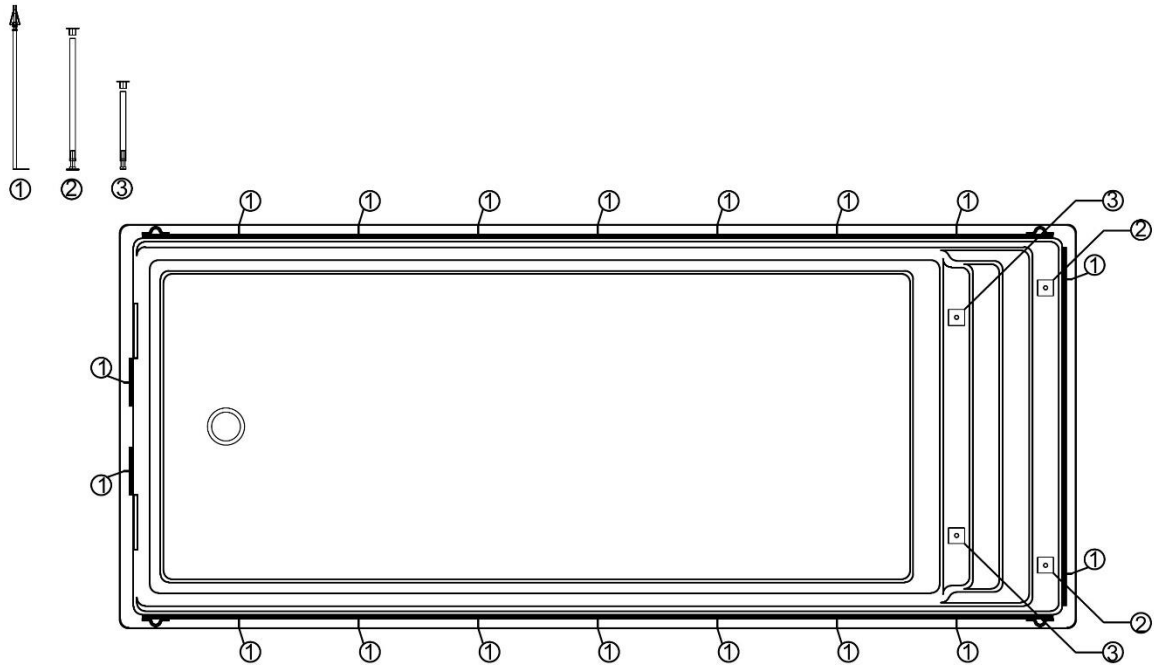


A



PLATINUM 900

Nivovas
Polyester pools



Tájékoztató jellegű méret, szerkezeti felépítéstől függően.

