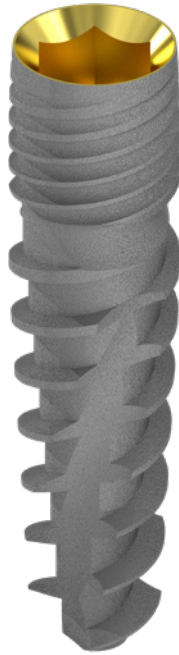
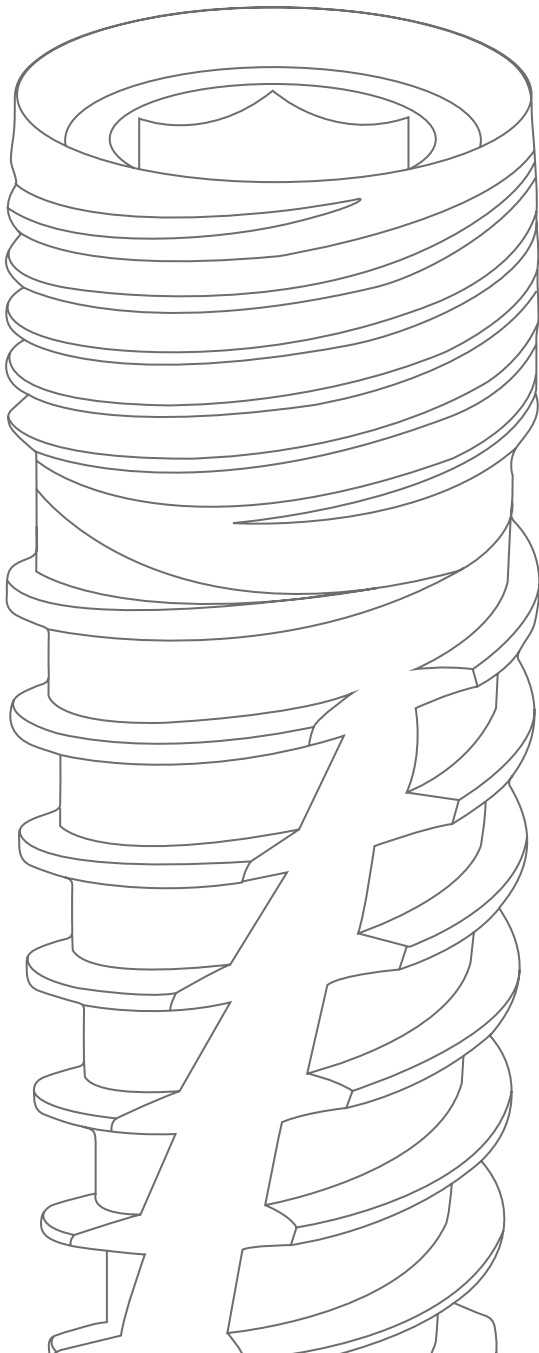


# BIOLEVEL

IMPLANT SYSTEM



## BIOLEVEL

A legteljesebb megoldási lehetőség melyet az orvos a betegének nyújthat



**BIOLEVEL** A legteljesebb megoldási lehetőség melyet az orvos a betegének nyújthat

# TARTALOMJEGYZÉK

## BEMUTATKOZÁS

Cégismertető	3
Technológia és minőség	4
Implantátum felületkezelés, alapanyagok	6
Csomagolás	8

## BIOLEVEL IMPLANTÁTUM RENDSZER

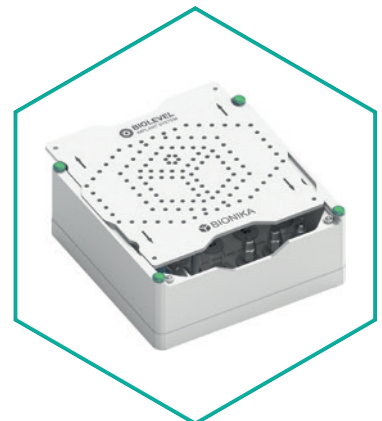
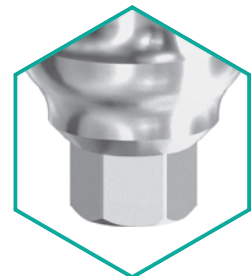
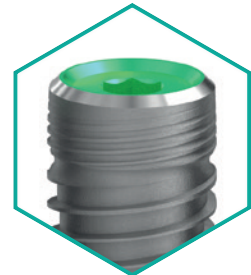
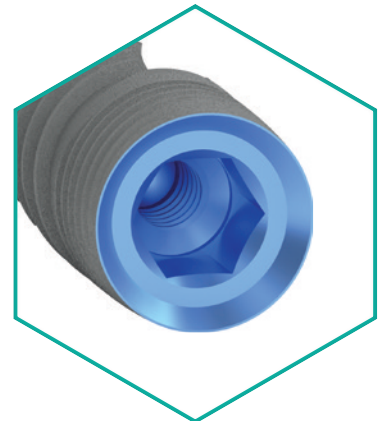
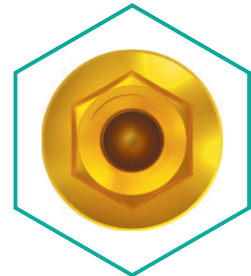
A BIOLEVEL rendszer jellegzetes tulajdonságai	14
A rendszer elemeinek funkcionális struktúrája	15
A BIOLEVEL alkalmazási területei	16
Ø 2.75 platformú implantátumok	18
Ø 3.00 platformú implantátumok	20
Ø 3.50 platformú implantátumok	22
Ø 4.55 platformú implantátumok	24
Ø 5.70 platformú implantátumok	26

## BIOLEVEL FELÉPÍTMÉNY RENDSZER

Felépítmények méretválasztéka	32
-------------------------------	----

## MŰSZEREK

Nagy műszerkészlet	40
Kis műszerkészlet	42
Sebészeti fúrók	44
Racsnis nyomaték kulcs	46





## Cégismertető

A BIONIKA Medline Orvostechikai Kft. 1989-ben alakult. Tulajdonosai magyar és svéd állampolgárságú magánszemélyek. 30 éves tapasztalattal rendelkezünk az orvosi műszer és implantátum fejlesztésben, gyártásban és kereskedelemben.

Célkitűzésünknek és felfogásunknak megfelelően nagy jelentőséget tulajdonítunk a „BIONIKA” szónak, mely egy olyan tudományos gondolkodást jelöl a biológia, a technika és az elektronika határmezsgyéjén, amely ötvözi e három területet a kutató, fejlesztő munkánk során.

**Klinikai és technológiai tapasztalatok:** Sikereinkhez hozzájárul a klinikai és technológiai tapasztalatok folyamatos feldolgozása, ötvözése és hasznosítása a fejlesztésben, visszacsatolva egészen a gyártóbázisig. Itt születnek a vevői igényeknek legjobban megfelelő megoldások, konstrukciók, melyeket folyamatos fejlesztés alatt tartunk.

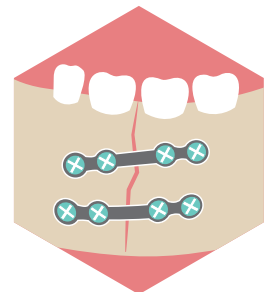
**Fejlesztés:** A BIONIKA tulajdonosai nagy hangsúlyt fektetnek a folyamatos termék és technológiai fejlesztésekre. Termékeinket orvosok és mérnökök szoros együttműködésével fejlesztjük, mely által biztosítani tudjuk azok folyamatos világszínvonalú minőségét és gyakorlati használhatóságát egyaránt.

**Minőség:** A vevőink által elvárt minőséget a harmonizált Európai Uniói jogszabályok szerinti tervezés, gyártás és minőségirányítás garantálja. A BIONIKA Medline Kft. az EN ISO 9001 és az ISO 13485 minőségirányítási rendszer szerint működik. Termékeink CE jellel rendelkeznek.

**Garancia:** Az implantátum beültetést követően - a csontosodási folyamat kockázatát a BIONIKA magára vállalva - az ok-okozati összefüggésektől függetlenül - a vásárlást követő egy éven belül, cseregaranciát biztosítunk. Valamint termékeinkre hosszú távú, 10 éves garanciát adunk.



**FOGÁSZAT**



**SZÁJSEBÉSZET**



**TRAUMATOLÓGIA**



**ORTOPÉDIA**

## Technológia

A BIONIKA Medline Kft. 30 éves tapasztalattal rendelkezik a fogászati implantátumok, ahhoz tartozó beültető műszerek és fogtechnikai alkatrészek fejlesztésében és gyártásában. Ez idő alatt több mint 40 féle implantációs rendszert fejlesztettünk és gyártunk a mai napig, beültető műszerekkel együtt.

- Ezek egy részét a cég - saját piaci igényeinek megfelelően - saját forgalmazásra fejlesztette.
- Más rendszereket - független orvos-csoportokkal együttműködve - rendelésre, főleg külföldi piacokra fejlesztettünk és gyártunk. (Ezeket a megrendelő saját márkanév alatt forgalmazza)

Partnereink közel 20.000 féle egymástól különböző méretű és formájú alkatrészből választhatnak. Igen rugalmas a gyártástechnológiánk, gyorsan át tudunk állni egyik alkatrésztől a másikra, valamint képesek vagyunk több ezer darabos rendeléseknek is eleget tenni rövid átfutási idővel.

Ez a terület nagy pontosságú gyártást igényel (egyes esetekben szükség van 2-5µm-es tűrések tartására).

Minden technológiai műveletet mi végzünk, a gyártástól, a

felület kialakításon át, a csomagolásig. Termékeink CE jellel rendelkeznek, és szigorú minőségirányítási rendszerben történik a gyártás folyamata.

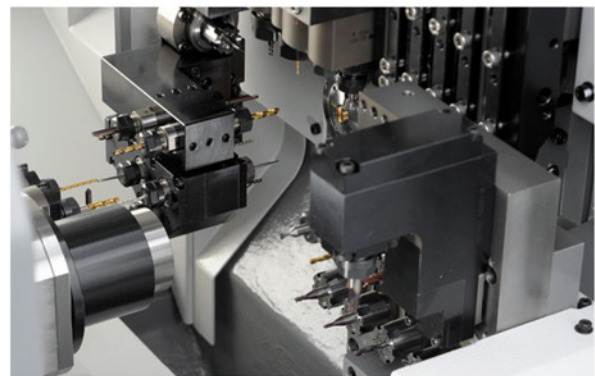
A fogászati, szájsebészeti, traumatológiai és ortopédiai ortovostechikai implantátumok legfontosabb alapanyagai a biokompatibilis anyagok.

Mivel viszonylag kis sorozatú sokszor testreszabott megoldások szükségesek, ezért gyorsan programozható CNC forgácsolás technológiát igényelnek. Ennek megfelelően szerszámtáras CNC megmunkáló központokkal és svájci típusú hosszsztergákkal rendelkezünk. Bonyolultabb felületek megmunkálásánál ipari 5 tengelyes CNC központot alkalmazunk CAD-CAM rendszer támogatásával. Gépeink nem csak fix hanem, hajtott forgácsoló szerszámegységekkel is fel vannak szerelve, amelyekkel komplexebb térgeometriai megmunkálásokat is el tudunk végezni.

Kiegészítő technológiaként homokszóró, polírozó titán színező illetve sterilizáló berendezésekkel rendelkezünk.

A fogászati egyedi protetikai elemek igény szerinti gyártását a BIONIKA Fraze-centrum támogatja.

## PARTNEREINK



# Minősegbiztosítás és garancia

A termékek minőségét a harmonizált Európai Uniói jogszabályok szerinti tervezés, gyártás és minőségirányítás garantálja.

A BIONIKA Medline Orvostechnikai Kft. az EN ISO 9001 és az EN ISO 13485 minőségirányítási rendszer szerint működik. Termékeink pedig CE jellel rendelkeznek, melyet az EMKI tanúsít.

Az általunk gyártott termékekre 10 év hosszú távú garanciát vállalunk.

Az implantátum beültetést követően, a csontosodási folyamat orvosi kockázatát csökkentve, az ok-okozati összefüggésektől függetlenül, a vásárlást követő egy éven belül, azonnali cseregaranciát biztosítunk a kihullott, leejtett implantátumainkra.



A BIONIKA Medline Kft. közel 30 éves fennállása alatt mindig is kiemelt figyelmet fordított a minőségre és megbízhatóságra. A Bisnode tanúsítvány vállalatunk megbízhatóságáról, stabilitásáról tesz tanúbizonyságot. A BIONIKA 2016-tól 2019-ig minden évben "Tripla A" Bisnode minősítést kapott.

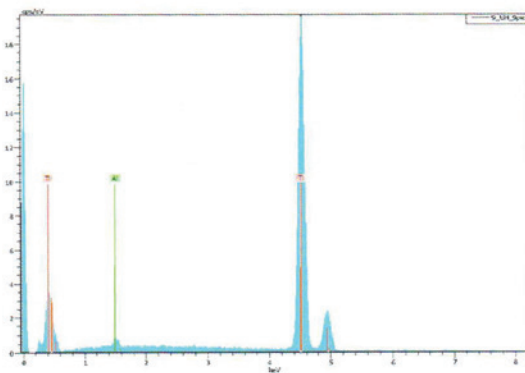
AAA (tripla A) minősítéssel Magyarországon csupán a cégek 0,63 %-a rendelkezik, velük az üzleti kapcsolat kialakításának pénzügyi kockázata rendkívül alacsony – forrás: bisnode.hu



## Szupertiszta implantátum felület

A BIONIKA implantátumok gyártásánál alkalmazott ISO 5832-2ASTMF67 szabvány szerinti Grade 2 - Grade 4 minőségű titán fogászati implantológiai célra a legkedvezőbb tulajdonságokat mutatja. Megfelelő tisztasága miatt rendkívül jó a biokompatibilitása, mely mellett megfelelő szilárdsági tulajdonságokkal rendelkezik. Kezdetben, mi és sok más implantátum előállító cég is a nagyobb tisztaságú titánt preferálta, azonban szilárdsági okok miatt ma már szinte minden implantátum Grade 4 vagy egyéb ötvözött titánból készül a világon. **Az implantátum rendszerek felépítményeinél minden esetben ötvözött, nagy szilárdságú ISO 5832-4ASTMF136 szabványnak megfelelő Grade 5 minőségű titánt alkalmazunk.** A szabvány szerint használt titán kiváló biokompatibilitással rendelkezik, ezért szinte kockázatmentesen használható.

Szinte minden szakember belátja, hogy az implantáció sikerét leginkább az implantológus gyakorlata határozza meg, valamint a műtéti körülmények, a gondosan kézben tartott higiénia és a beteg adottságai.



Bionika implantátum energiadiszperzív röntgenspektrométeres elemzése\*

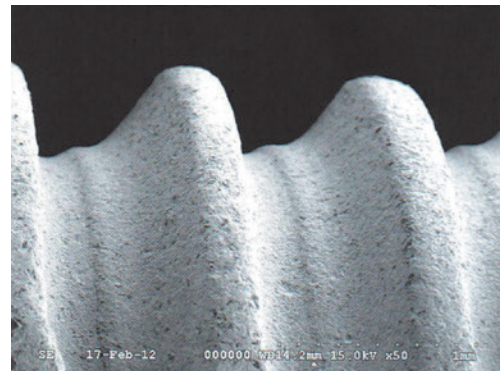
\*Forrás: FOGORVOSI SZEMLE, 106. évf. 4. sz. 2013. 135-143

A BioTIS felületkezelési technológiánk főbb lépései:

- Vegyi-, mechanikus-felülettisztítás és felületérdesítés
- Speciális ultrahangos mosás, felülettisztítás és sterilizálás
- Felületstruktúra átalakítása savazási eljárással
- Többlépcsős savmentesítés, tisztítás
- Elektrokémiai felületmódosítás
- Csíramentesítés
- Fiziológiai oldatban való felületkezelés

Ezen technológiai lépések minden esetben steril körülmények között zajlanak.

Az implantátumok végső csomagolása háromrétegű. A csomagolás steril kabinban történik. A végleges sterilizációt akkreditált 20 Rad gamma-sterilizálási eljárással biztosítjuk.



Bionika implantátum elektronmikroszkóp képe \*



Bionika implantátum elektronmikroszkóp képe \*



# Alkalmazott alapanyagok



## Titán Grade 4

### Kémiai összetétel

Elemek	Összetevők határértéke(%)
O	0,4 max.
Fe	0,3 max.
C	0,1 max.
N	0,05 max.
H	0,0125 max.
Ti	>99% / balance

### Mechanikai tulajdonságok

szilárdság	680 MPa min.
tágulás	10 %

Az **ISO 5832-2** szabványnak megfelelően.

## Titán Grade 5

### Kémiai összetétel

Elemek	Összetevők határértéke(%)
Al	5,5-6,75 max.
V	3,5-4,5 max.
Fe	0,3 max.
O	0,2 max.
C	0,08 max.
N	0,05 max.
H	0,015 max.
Ti	balance

### Mechanikai tulajdonságok

szilárdság	860 MPa min.
tágulás	10 %

Az **ISO 5832-3** szabványnak megfelelően.

## CoCr

### Kémiai összetétel

Elemek	Összetevők határértéke(%)
C	0,1 max.
Si	1,0 max.
Mn	1,0 max.
P	0,005 max.
S	0,005 max.
Cr	30,0 max.
Mo	7,0 max.
Ni	1,0 max.
Co	-
N	0,2250 max.

### Mechanikai tulajdonságok

szilárdság	1240,00 MPa min.
nyúlási határ	900,00 min.
szakadási nyúlás	18,00 min.
törési kontrakció	23,00 min.

Az **ISO 5832-4** szabványnak megfelelően.

## Műanyagok

**POM** (polioximetilén) Hőre lágyuló szintetikus műanyag, kiváló tulajdonságai pl: nagyfokú keménység, kismértékű kopás, jó rugalmasság, kicsi nedvszívó képesség. Sűrűség: 1.41 g/cm<sup>3</sup> Szakadási nyúlás: min. 30% Folyás feszültség: min. 65 Mpa. Színe fehér.

**PEEK** (poli(éter-éter-keton)) Kiváló hőállóságú műanyag, minden hagyományos sterilizálási módszer mellett használható (gőz, száraz hő, etilén-oxid, gamma-sugárzás). Sűrűség: 1.30-1.41 g/cm<sup>3</sup> Szakitószilárdsága: 115 Mpa. Szakadási nyúlás: min. 17% Színe természetes barnás szürke.

## BIOLEVEL csomagolás



10 darabos gyűjtődoboz



üvegcsé steril fóliában



a fólia eltávolítása



steril üvegcsé



a záró dugó eltávolítása



a záró dugó eltávolítása



implantátum és multifunkcionális  
fej a záró dugóban



implantátum behajtókulcs  
használata



Gyűjtődoboz

A rendelési mennyiségek függvényében, 5 és 10 darabos gyűjtődobozt alkalmazunk.

## BIOLEVEL csomagolás



### Üvegcese

A csomagolás első rétege egy átlátszó üvegcese, ez a réteg biztosítja a teljes, nulla csiraszámú sterilítást. Az üvegcese záró dugó tartja az implantátumot, a multifunkcionális implantátum fejet és a zárócsavart.

**BioLevel, Normál Implantátum**  
 Ø 4,25 x L13,00 mm  
 REF 500.002.425.130 2019-02  
 LOT 19021803 2024-02  
 STERILE 1011CM33-1  
 BIONIKA Medline Kft. www.bionika.hu  
 3516 Miskolc, Tégla utca 29.

### Papírdoboz

A csomagolás külső rétege egy olyan nagy tömörségű papírdoboz, mely a fizikai védelmet hivatott szolgálni. Minden papírdoboz színekódos címkéssel van ellátva a platform-átmérők szerint. Ehhez igazodik a csomagolás színe is.

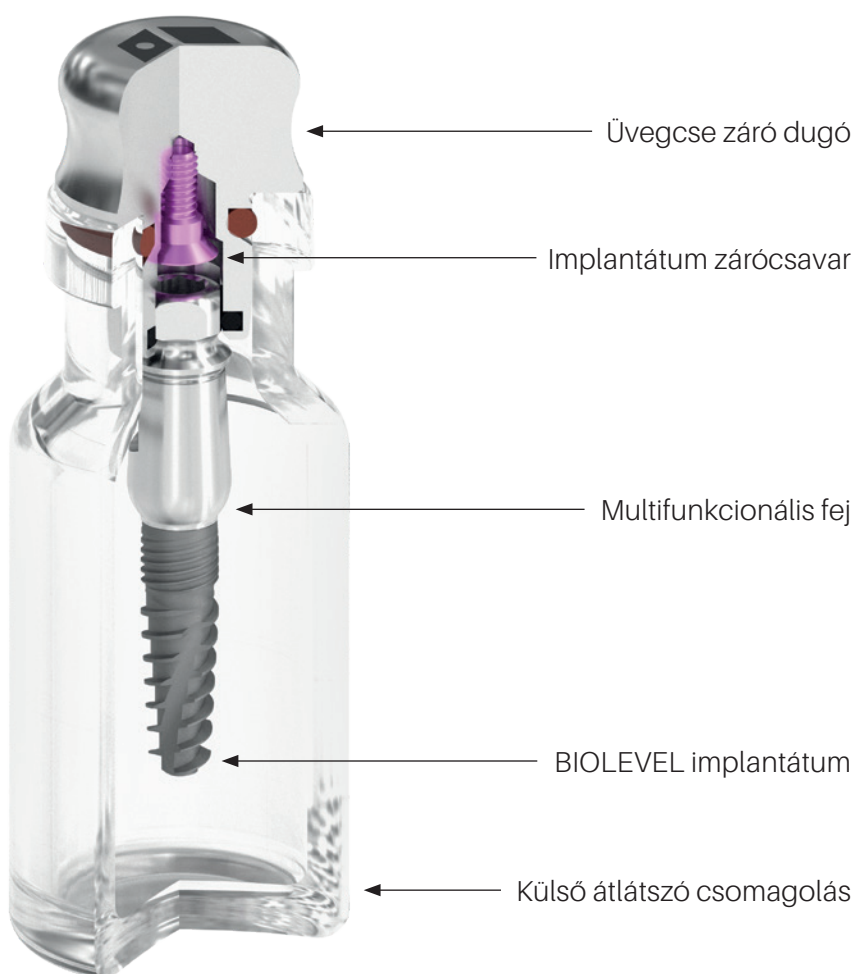


## BIOLEVEL csomagolás metszeti képe és tartozékok



A csomagolás első rétege az áttetsző üvegcsé. Az implantátumot és a multifunkcionális fejet az üvegcsé záró dugója tartja, ezzel együtt távolíthatóak el az üvegcséből. Az implantátum zárócsavarja szintén az üveg záró dugójában található meg.

A **multifunkcionális fej** nem csak tartja az implantátumot a csomagolás belsejében, hanem segíti behelyezését az állcsontba, alkalmas zártkanalas mintavételre és ezt követően fejként becsiszolható felragasztott fogműhöz.



# BIOLEVEL termékcímkék és jelmagyarázatuk

Szín és átmérő szerint megkülönböztetett platformátmérők:

∅ 2,75 mm - szürke

∅ 3,0 mm - sárga

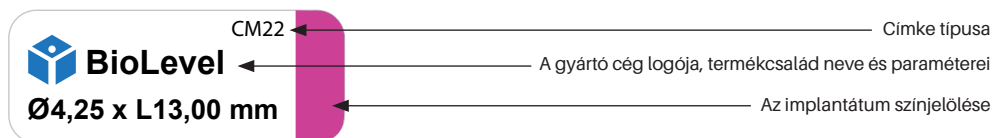
∅ 3,5 mm - lila

∅ 4,5 mm - kék

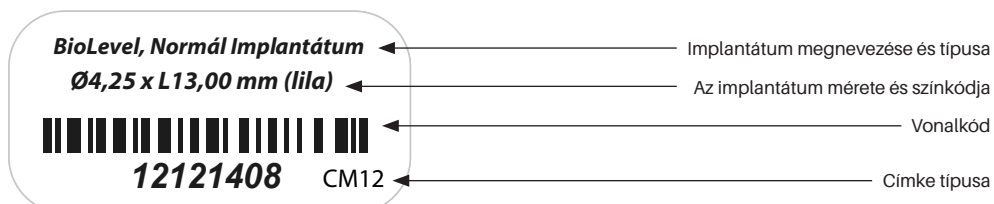
∅ 5,7 mm - zöld

Az Implantátum rendszer külső csomagolásán szereplő három féle termékcímke által hordozott információk:

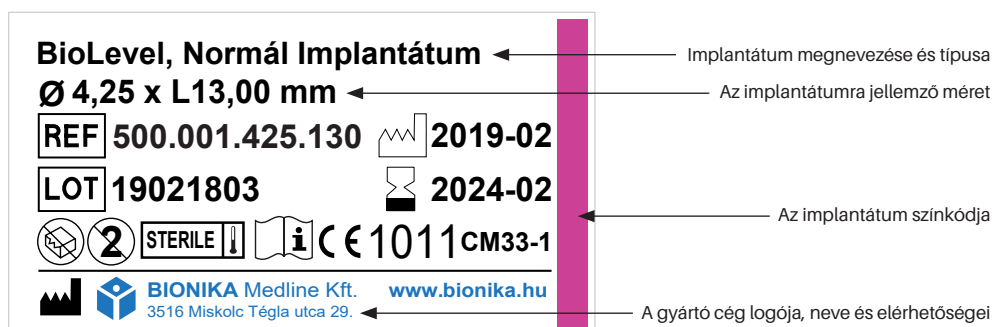
A doboz oldala



Doboztető



A doboz hátoldala



Jelmagyarázat:



Átmérő



Hosszméret



Cikkszám



Gyártási szám



Gyártás ideje



Lejárati idő



Sérült csomagolás esetén felhasználni tilos!



Újra felhasználni tilos!



Gammásugárral sterilizált



Gőzzel vagy száraz hővel sterilizált termék



Nem steril termék a csomagolásban



Olvassa el a használati útmutatót!



Minősítő cég (EMKI) kódja



Gyártó



BIOLEVEL  
Implantátumrendszer





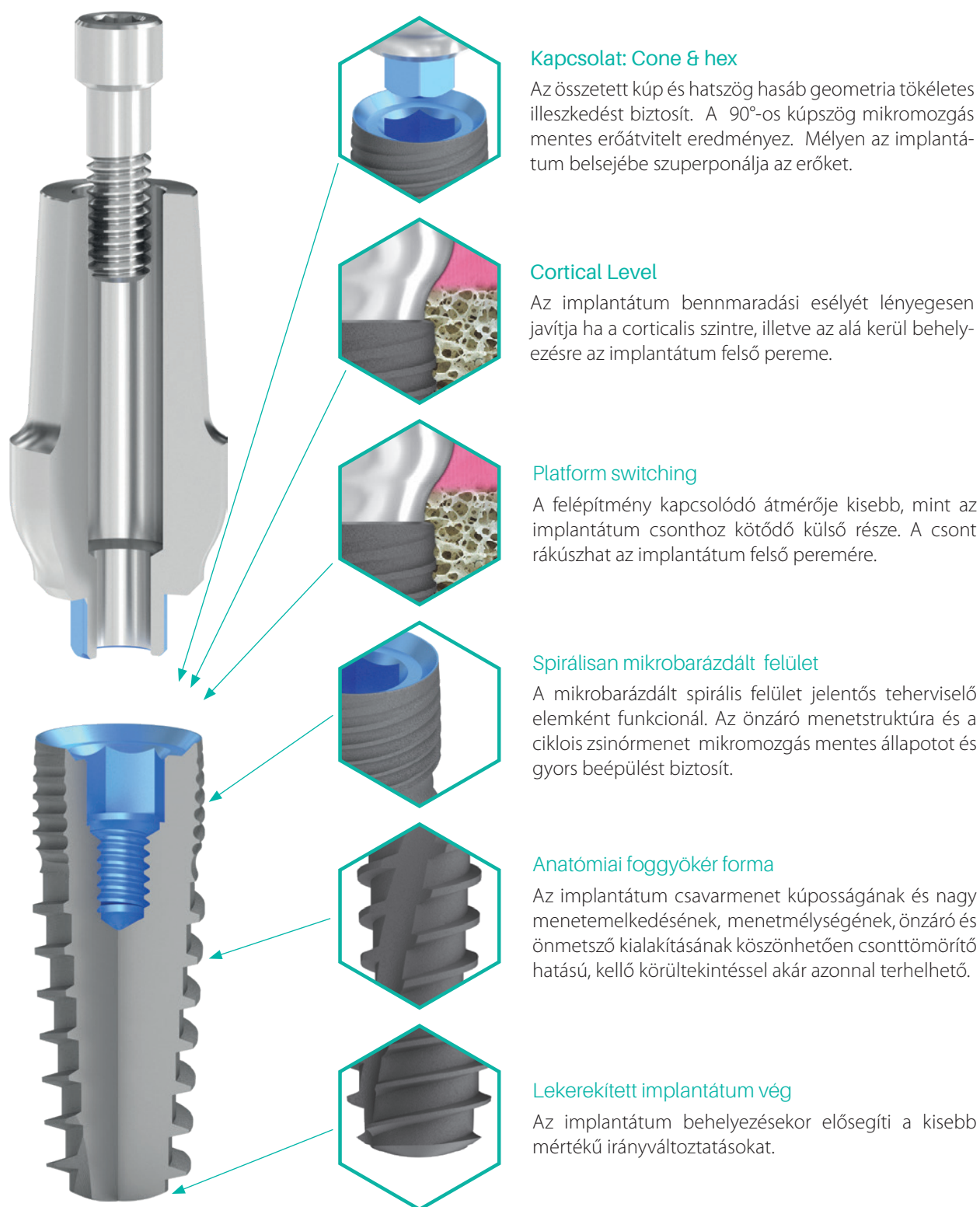
## IMPLANTÁTUMRENDSZER | TARTALOM

BioLevel implantátumrendszer jellegzetességei .....	14
A BioLevel alkalmazási területei .....	16
Implantátumok méretválasztéka .....	18

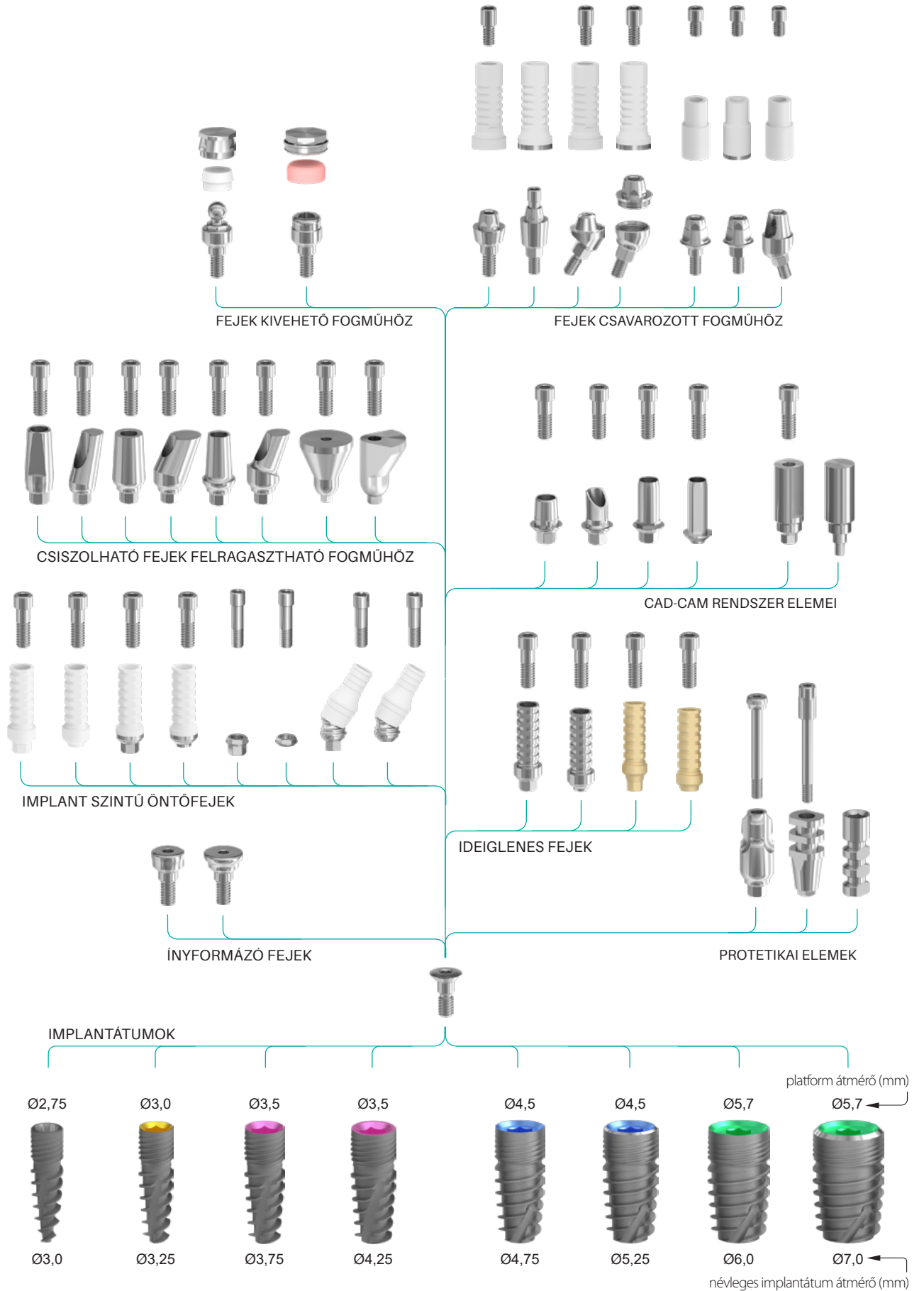


## A **BIOLEVEL** implantátumrendszer jellegzetes tulajdonságai

Felmerült az igény a fogorvosi és implantológusi gyakorlat során egy szélessávú kompatibilitásra a fogászati implantátumok között. Így kifejlesztésre került a BIOLEVEL implantátum család, mely az implantátum beültető eszközei és a felépítmények vonatkozásában is jelentős előrelépést hozott a gyakorlatban.



# A BIOLEVEL rendszer elemeinek funkcionális struktúrája



## A **BIOLEVEL** alkalmazási területei



### Egy fog hiánya esetén

Ilyenkor egy fog pótlásához nem kell lecsiszolnunk két egészséges fogat hídpótláshoz, hanem egy implantátumot beültetünk, majd erre egy koronát ragasztunk a hagyományossal megegyező módon.

### Sorvégi foghiány(ok) esetén

Ebben az esetben, hátsó pillérfog hiányában, nem tudunk rögzített pótlást készíteni (híd). Minimálisan két darab implantátum beültetésével már elvégezhető a (rögzített) híd pótlás elkészítése.



Kivehető fogsor

### Teljes foghiány esetén

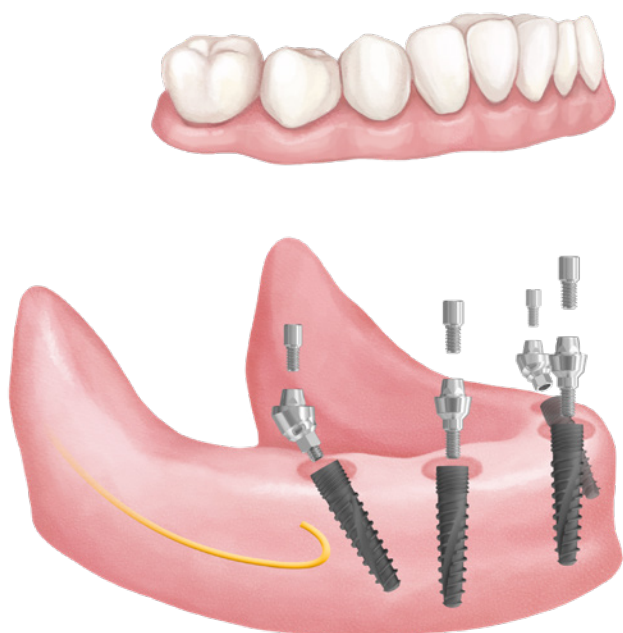
Ilyenkor a páciensnek egy foga sincs, teljes fogpótlás készíthető. Ebben az esetben az egyik megoldás a kivehető fogsor:

2-4 implantátumot ültetünk be, ezek fogják rögzíteni a kivehető fogat. Ez hatalmas életminőség javulást hoz a páciensnek, hiszen így fogsora nagyon stabil lesz, úgy a rágásban, mind a beszédben kiválóan tudja használni.

Ezen a megoldáson belül is két további lehetőség van: használhatunk gömbfejes vagy lokátorfejes felépítményeket.

Több, 6-8 implantátum beültetésével teljes rögzített pótlás (kőhíd) készíthető, amely mind funkcionálisan, mind pedig esztétikailag közel egyenértékű a természetes fogakkal.

## Csavarrögztetésű fix fogpótlások 4 vagy 6 implantátummal



### Optimum Concept

## Optimum Concept

All-on-4® típusú gazdaságos megoldás

**Az Optimum koncepcióval nagy stabilitás érhető el, mindössze négy implantátum beültetésével.**

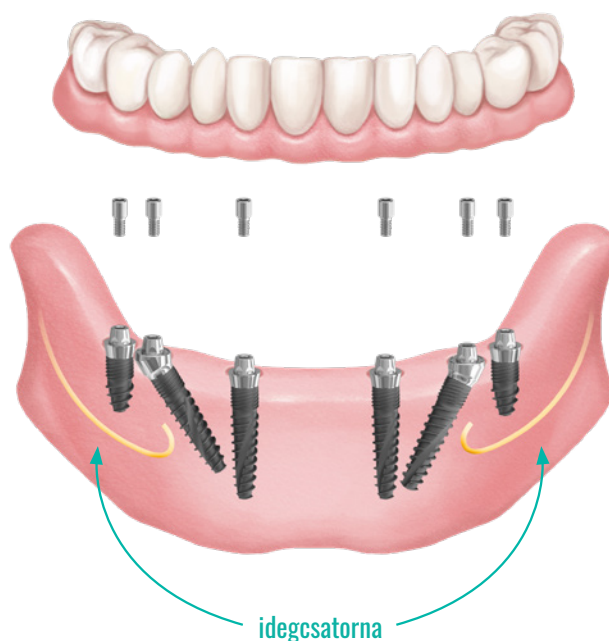
- Az ideiglenes fogsor már a műtét napján behelyezhető.
- Azonnali javulás funkcióban, beszédben és természetesen esztétikailag is.
- A kezelési idők rövidebbek és a költségek alacsonyabbak lehetnek a hagyományos implantátumkezelési módokhoz képest.
- A dönthető hátsó implantátumokat jobban lehet rögzíteni az elülső csontba. Ez elősegíti a protézis alátámasztását.

## Safe Concept

All-on-6® típusú biztonságos megoldás

**A Safe koncepcióval még tovább növelhető a fogmű stabilitása. Különösen előnyös extra rágóerő esetén.**

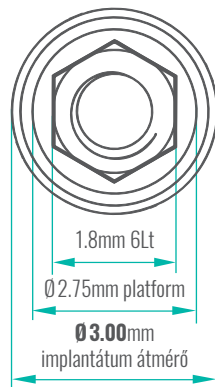
- A ferde fejes implantátumok használata lehetővé teszi hosszabb implantátumok alkalmazását, az idegcsatorna kikerülésével.
- A hosszabb implantátumok használata lehetővé teszi, hogy a csont és az implantátum nagyobb felületen érintkezhesen, ezzel elérhetővé téve a csontpótlást.
- Kedvező csont szint döntött és axiális implantátumokhoz.
- Magas benmaradási arányok.



### Safe Concept



## BIOLEVEL Ø2.75 mm platformú implantátumok



A Ø3.0 mm-es átmérőjű, Ø2.75 mm platformú BIOLEVEL implantátum kiválóan alkalmas az átlagosnál vékonyabb csontszerkezet esetében, a kivehető fogművek hosszú távú megtartására.

Alapanyaga homogén szerkezetű, nagy szilárdságú titánium ötvözet.



### BIOLEVEL IMPLANTÁTUM KÉZI BEHAJTÓKULCS



6Lt 1.8 mm  
L 6 mm



6Lt 1.8 mm  
L 12 mm



6Lt 1.8 mm  
L 18 mm



### BIOLEVEL IMPLANTÁTUM GÉPI BEHAJTÓKULCS



6Lt 1.8 mm  
L 6 mm



6Lt 1.8 mm  
L 12 mm



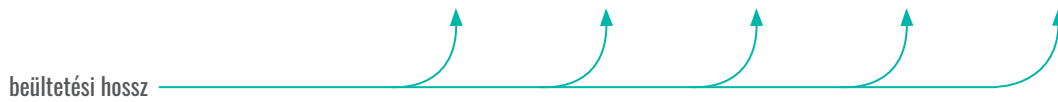
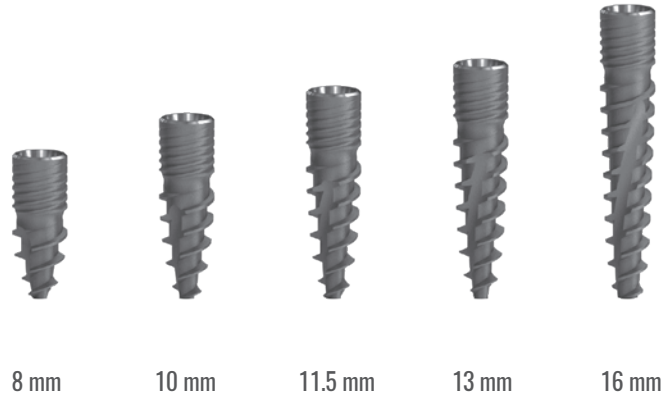
6Lt 1.8 mm  
L 18 mm








## BIOLEVEL Ø2.75 mm platformú implantátum méretválasztéka

Ø3.0



## BIOLEVEL Ø2.75 mm platformú implantátum fúrási protokoll

### Fúrásjelek:

-  - vaglyagosan használatos
-  - 1/2 hossz fúrás vaglyagosan
-  - 3/4 vagy teljes hosszban ajánlott fúrás



fúró átmérők színekódolva

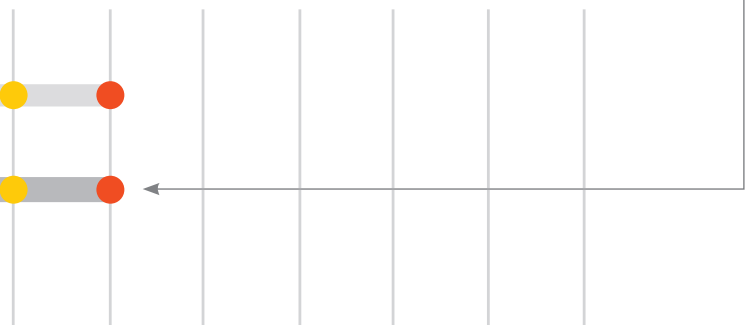


implantátum átmérő

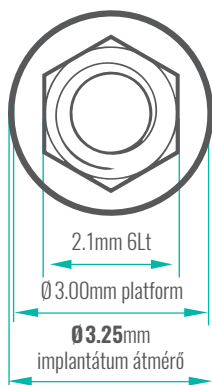
Ø3.0

lágy csont

kemény csont

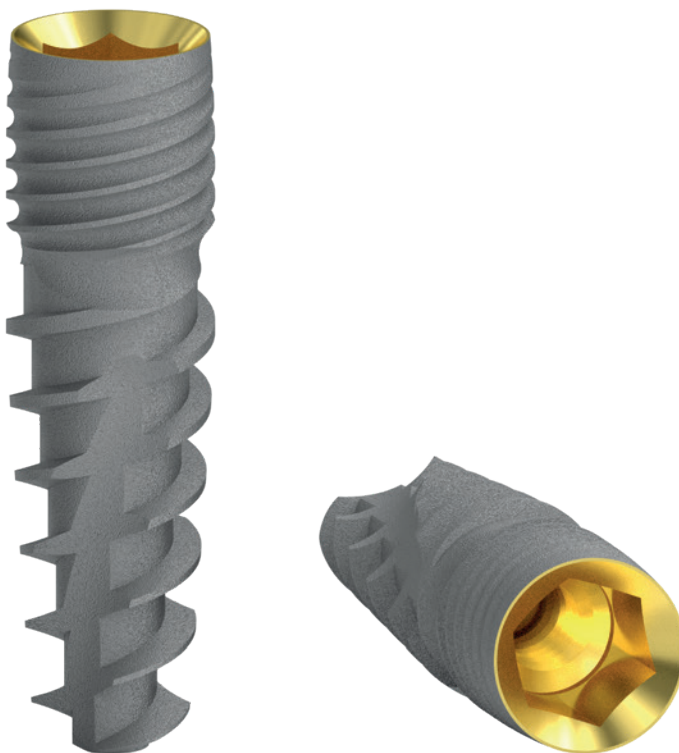


## BIOLEVEL Ø3.00 mm platformú implantátumok



A 3.25 mm-es átmérőjű, 3.00 mm platformú BIOLEVEL implantátum kiválóan alkalmas átlagosnál vékonyabb csontszerkezet esetében, a fogművek hosszú távú megtartására.

Alapanyaga homogén szerkezetű, nagy szilárdságú titánium ötvözet.



### BIOLEVEL IMPLANTÁTUM KÉZI BEHAJTÓKULCS



6Lt 2.1 mm  
L 6 mm



6Lt 2.1 mm  
L 12 mm



6Lt 2.1 mm  
L 18 mm



### BIOLEVEL IMPLANTÁTUM GÉPI BEHAJTÓKULCS



6Lt 2.1 mm  
L 6 mm



6Lt 2.1 mm  
L 12 mm

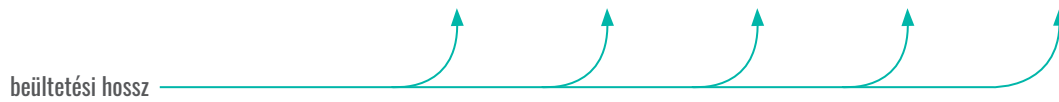
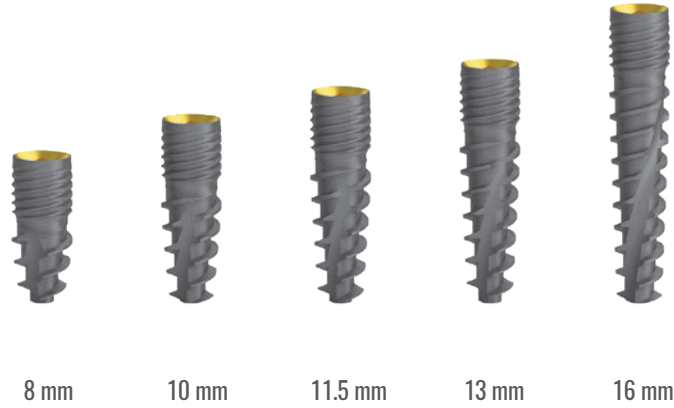


6Lt 2.1 mm  
L 18 mm






## BIOLEVEL Ø3.00 mm platformú implantátum méretválasztéka

Ø3.25



## BIOLEVEL Ø3.00 mm platformú implantátum fúrési protokoll

### Fúrásjelek:

-  - vaglyagosan használatos
-  - 1/2 hossz fúrás vaglyagosan
-  - 3/4 vagy teljes hosszban ajánlott fúrás



fúró átmérők színekódolva



implantátum átmérő

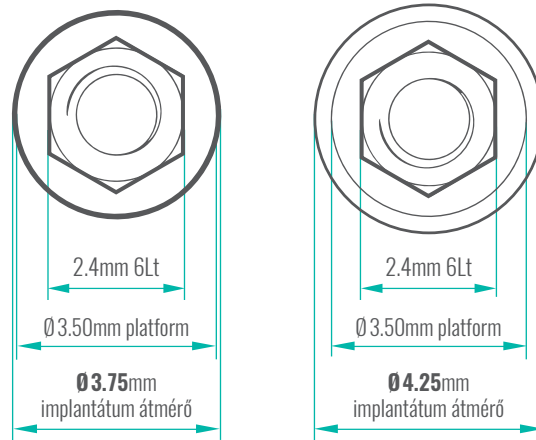
Ø3.25

lágycsont

kemény csont

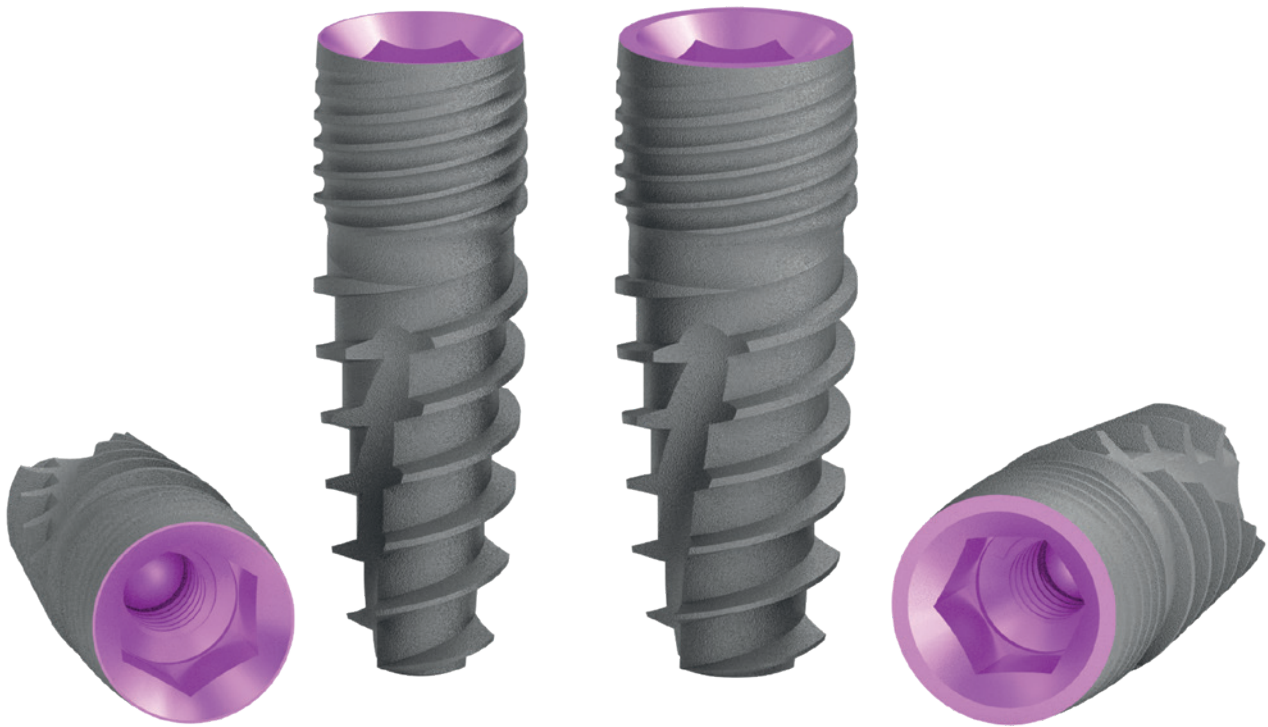


## BIOLEVEL Ø3.50 mm platformú implantátumok

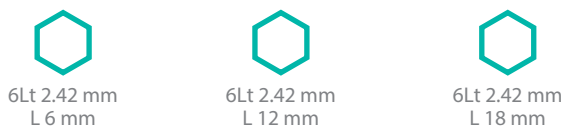


A normál,  $\varnothing 3.75$  mm illetve  $\varnothing 4.25$  mm átmérőjű,  $\varnothing 3.5$  mm platformú BIOLEVEL implantátum kiválóan alkalmas az átlagos csontszerkezetek esetében, a fogművek hosszú távú megtartására. Ezzel a típussal lefedhető az előforduló esetek 75%-a.

Alapanyaga homogén szerkezetű, nagy szilárdságú titánium ötvözet.



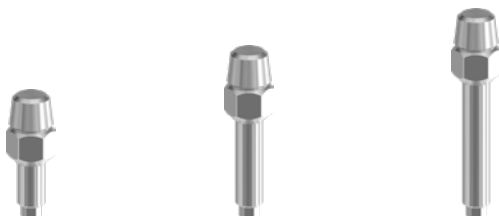
### BIOLEVEL IMPLANTÁTUM KÉZI BEHAJTÓKULCS



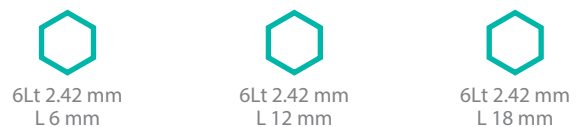
6Lt 2.42 mm  
L 6 mm

6Lt 2.42 mm  
L 12 mm

6Lt 2.42 mm  
L 18 mm



### BIOLEVEL IMPLANTÁTUM GÉPI BEHAJTÓKULCS



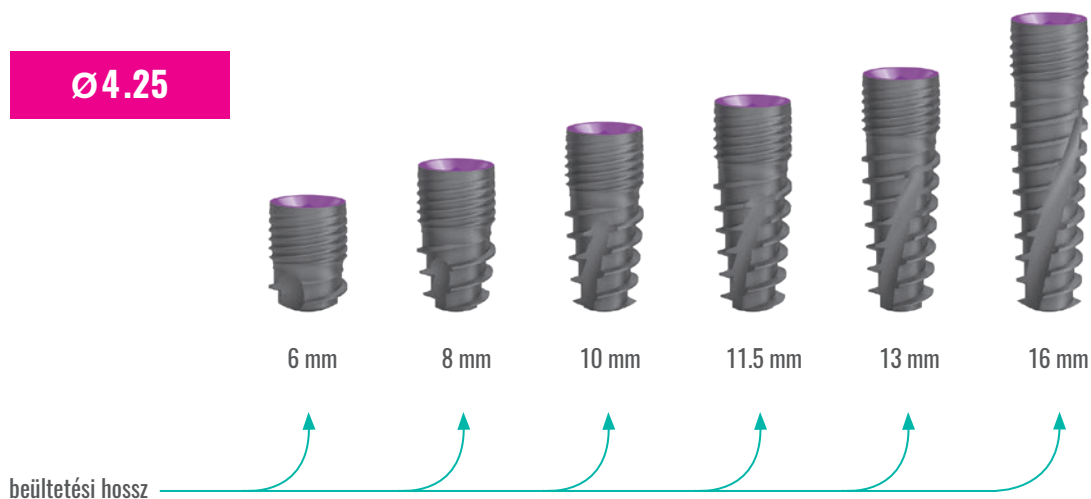
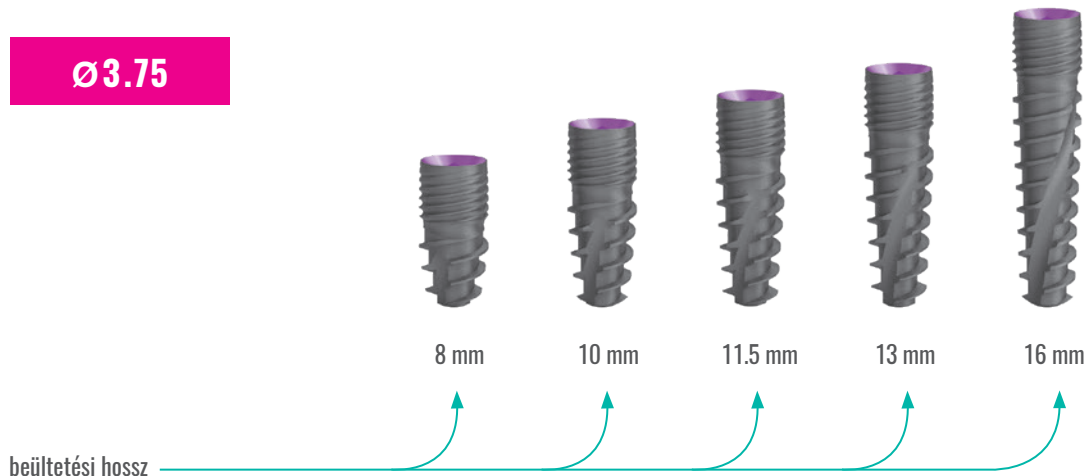
6Lt 2.42 mm  
L 6 mm

6Lt 2.42 mm  
L 12 mm

6Lt 2.42 mm  
L 18 mm






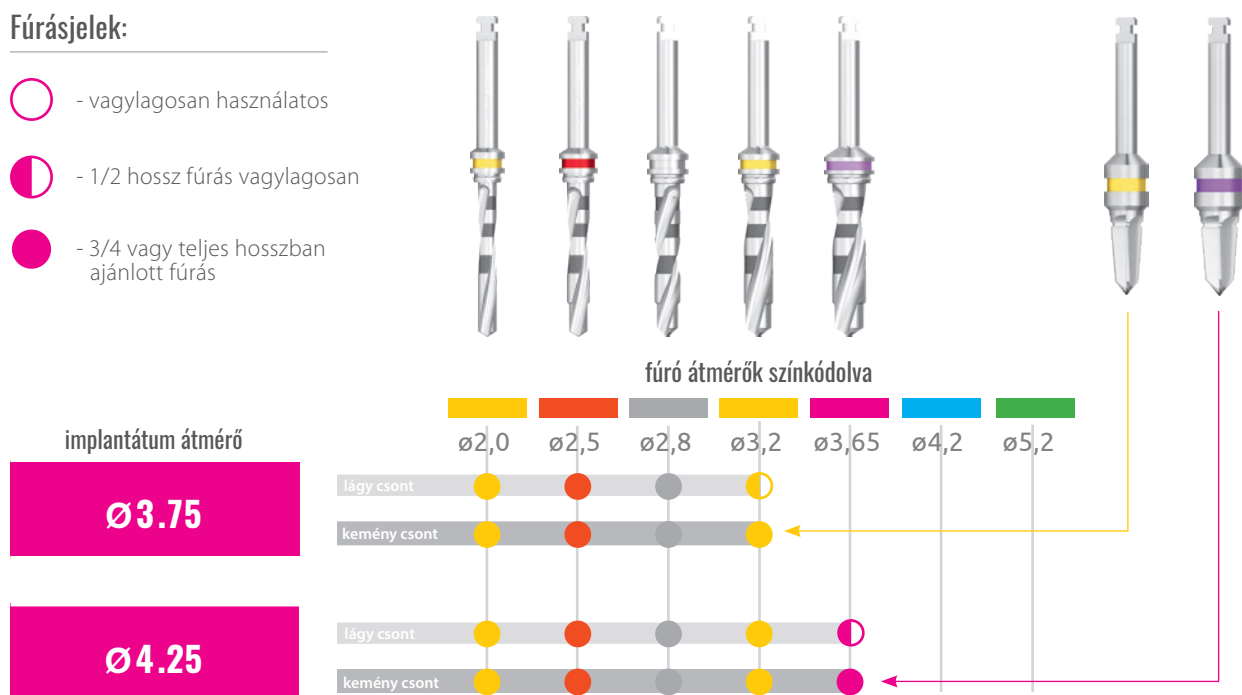
## BIOLEVEL Ø3.50 mm platformú implantátum méretválasztéka



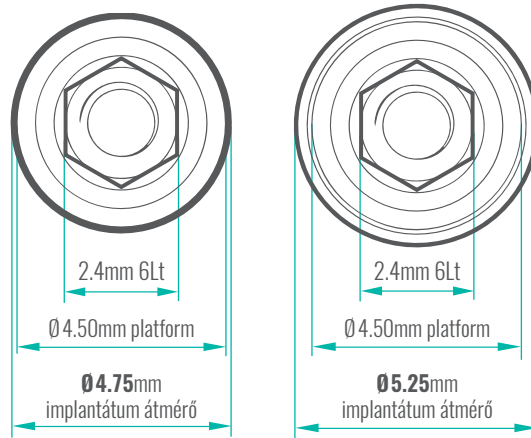
## BIOLEVEL Ø3.50 mm platformú implantátum fúrési protokoll

### Fúrásjelek:

-  - vagylagosan használatos
-  - 1/2 hossz fúrás vagylagosan
-  - 3/4 vagy teljes hosszban ajánlott fúrás

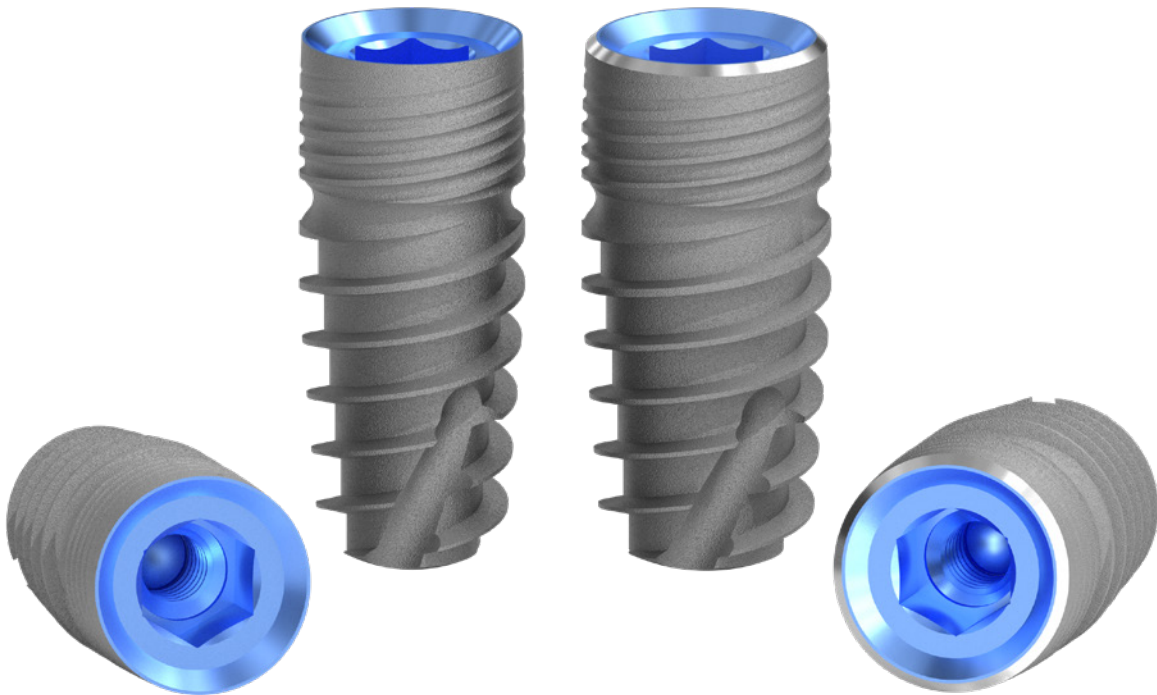


## BIOLEVEL Ø4.50 mm platformú implantátumok

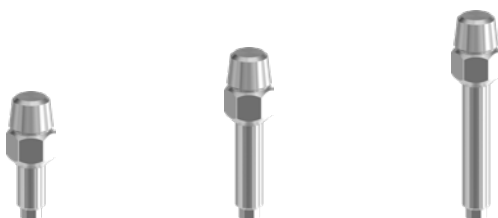
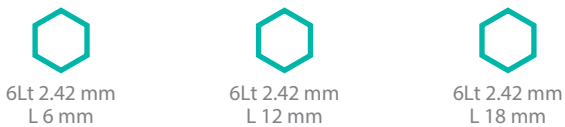


A vastag,  $\varnothing 4,75$  mm illetve  $\varnothing 5,25$  mm átmérőjű,  $\varnothing 4,50$  mm-es platformmal rendelkező BIOLEVEL implantátum kiválóan alkalmas átlagosnál nagyobb csontátlomány esetében, a fogművek hosszú távú megtartására, normál rágóerő esetén.

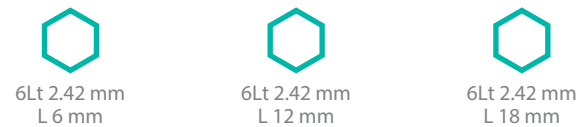
Alapanyaga homogén szerkezetű, nagy szilárdságú titánium ötvözet.



### BIOLEVEL IMPLANTÁTUM KÉZI BEHAJTÓKULCS



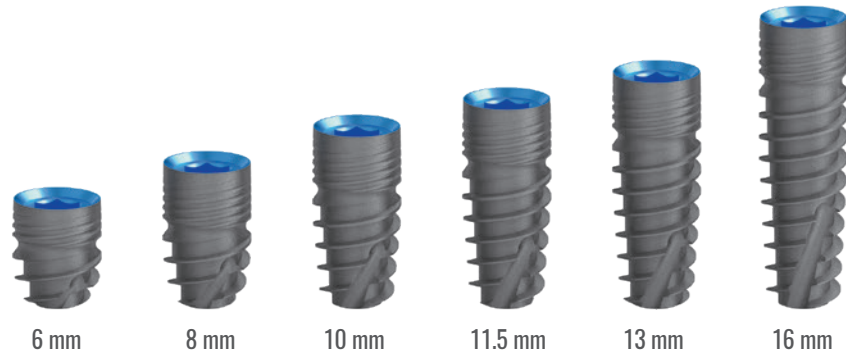
### BIOLEVEL IMPLANTÁTUM GÉPI BEHAJTÓKULCS





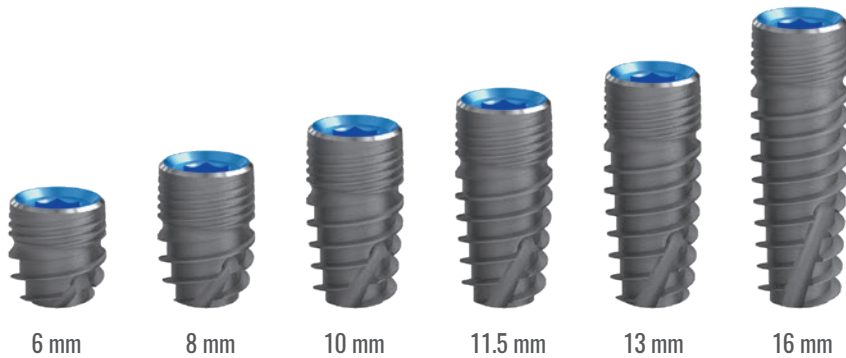
## BIOLEVEL Ø4.50 mm platformú implantátum méretválasztéka

Ø4.75



beültetési hossz




Ø5.25



beültetési hossz

## BIOLEVEL Ø4.50 mm platformú implantátum fúrési protokoll

### Fúrásjelek:

-  - vagylagosan használatos
-  - 1/2 hossz fúrás vagylagosan
-  - 3/4 vagy teljes hosszban ajánlott fúrás



























fúró átmérők színekódolva

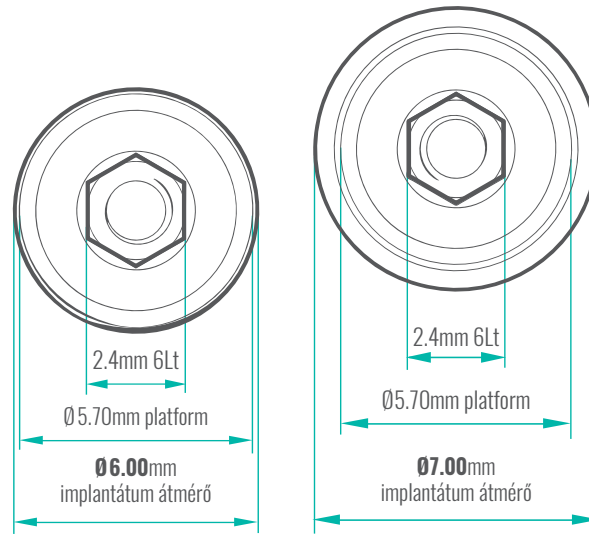
implantátum átmérő

Ø4.75

Ø5.25

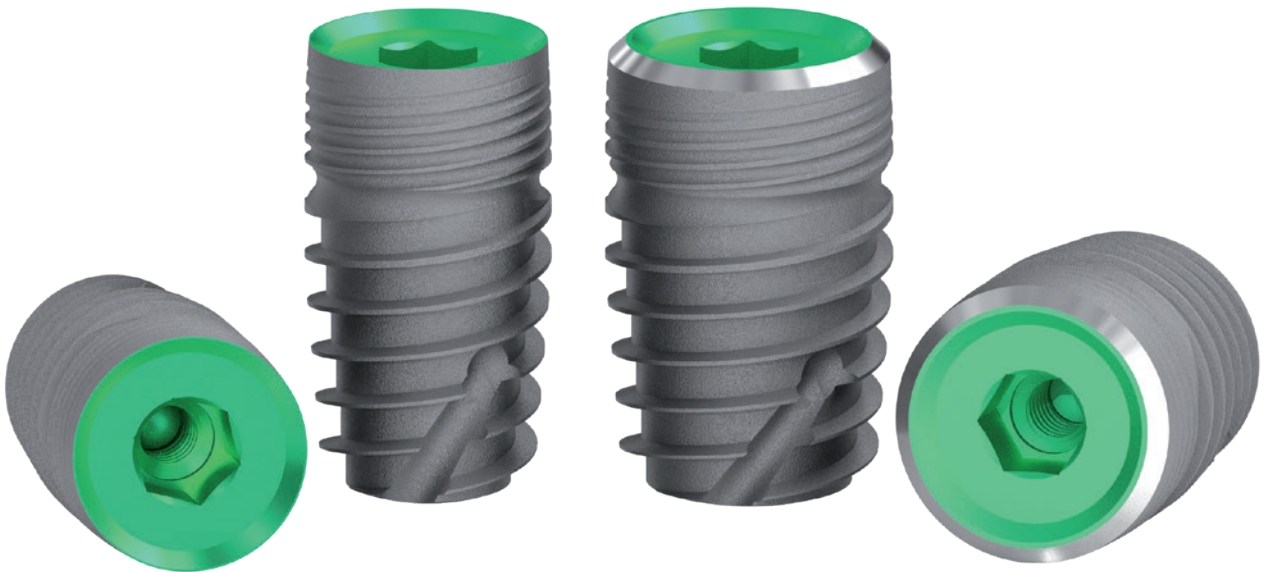
	Ø2,0	Ø2,5	Ø2,8	Ø3,2	Ø3,65	Ø4,2
lágycsont						
kemény csont						
lágycsont						
kemény csont						

## BIOLEVEL Ø5.70 mm platformú implantátumok

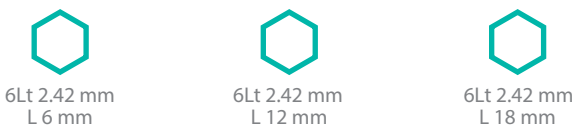


A vastag,  $\varnothing 6,00$  és  $\varnothing 7,00$  mm átmérőjű,  $\varnothing 5,7$  mm-es platformmal rendelkező BIOLEVEL implantátum kiválóan alkalmas átlagosnál nagyobb csontállomány esetében, a fogművek hosszú távú megtartására, normál rágóerő esetén.

Alapanyaga homogén szerkezetű, nagy szilárdságú titánium ötvözet.



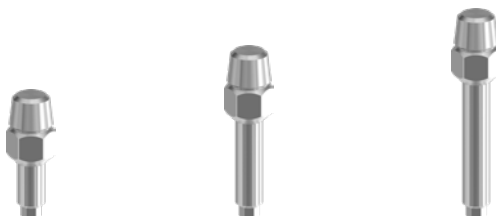
### BIOLEVEL IMPLANTÁTUM KÉZI BEHAJTÓKULCS



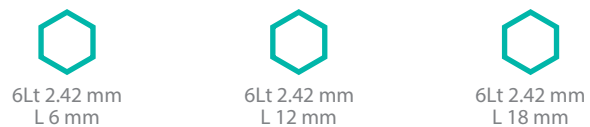
6Lt 2.42 mm  
L 6 mm

6Lt 2.42 mm  
L 12 mm

6Lt 2.42 mm  
L 18 mm



### BIOLEVEL IMPLANTÁTUM GÉPI BEHAJTÓKULCS



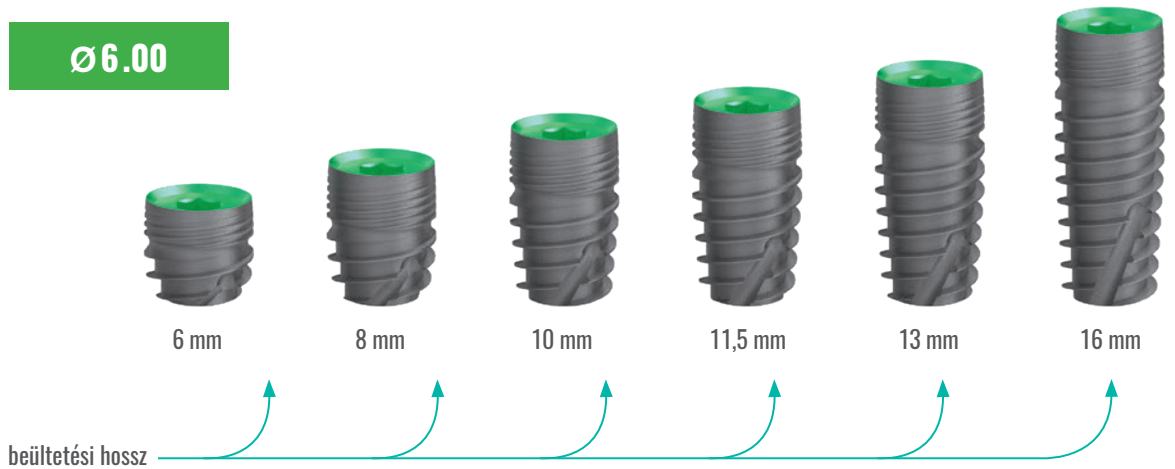
6Lt 2.42 mm  
L 6 mm

6Lt 2.42 mm  
L 12 mm

6Lt 2.42 mm  
L 18 mm






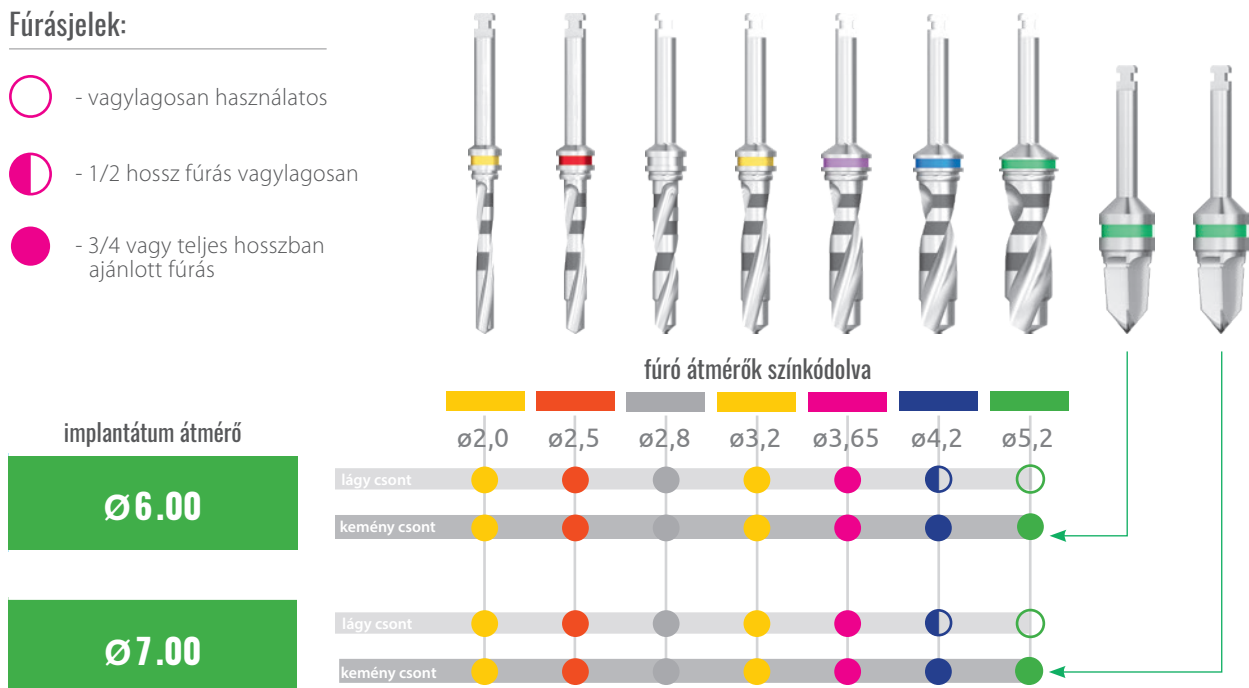
## BIOLEVEL Ø5.70 mm platformú implantátum méretválasztéka



## BIOLEVEL Ø5.70 mm platformú implantátum fúrási protokoll

### Fúrásjelek:

-  - vagylagosan használatos
-  - 1/2 hossz fúrás vagylagosan
-  - 3/4 vagy teljes hosszban ajánlott fúrás





**BIOLEVEL**  
Felépítmény rendszer



## FELÉPÍTMÉNY RENDSZER | TARTALOM

BioLevel felépítmények .....	30
A BioLevel felépítmények méretválasztéka .....	32
A felépítmények tartozékai .....	36



# BIOLEVEL felépítmények

## 1. IMPLANTÁTUMOK

### PROTETIKAI ELEMÉK

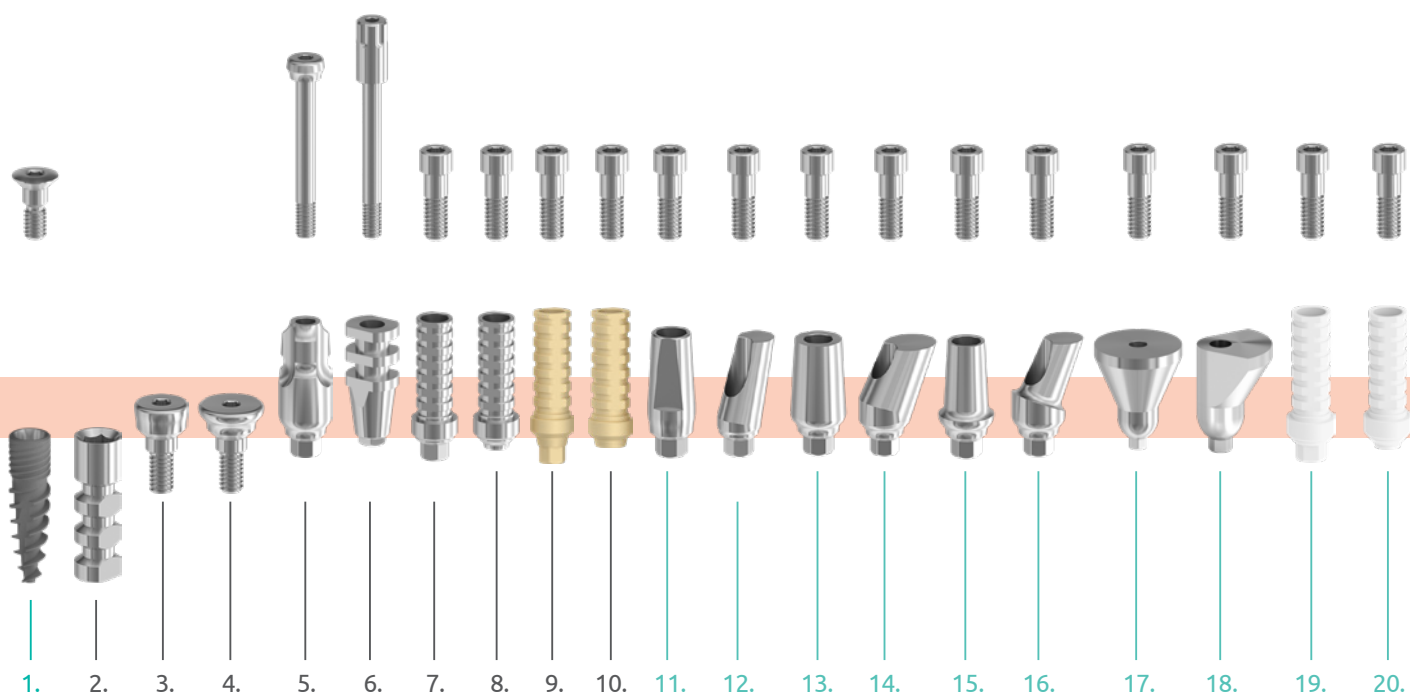
2. Technikai implantátum
3. Ínyformázó fej, keskeny
4. Ínyformázó fej, anatómiai
5. Mintavételi fej zárt kanálhoz
6. Mintavételi fej nyitott kanálhoz
7. Ideiglenes fej, átmenőcsavaros, pozícionált
8. Ideiglenes fej, átmenőcsavaros, nem pozícionált
9. Ideiglenes fej, átmenőcsavaros, pozícionált, PEEK
10. Ideiglenes fej, átmenőcsavaros, nem pozícionált, PEEK

## FELRAGASZTHATÓ FOGMŰHÖZ

11. Keskeny fej, egyenes
12. Keskeny fej ferde
13. Univerzális fej, egyenes
14. Univerzális fej, ferde
15. Anatómiai fej, egyenes
16. Anatómiai fej, ferde
17. Trapéz fej
18. Delta fej

## IMPLANT SZINTŰ ÖNTŐFEJEK

19. Kiegészítő műanyagfej, pozícionált
20. Kiegészítő műanyagfej, nem pozícionált



- 21. Öntőfej Co-Cr, fém alappal, pozícionált
- 22. Öntőfej Co-Cr, fém alappal, nem pozícionált
- 23. Interface, pozícionált
- 24. Interface, nem pozícionált
- 25. Gömbcsuklós fej, pozícionált
- 26. Gömbcsuklós fej, nem pozícionált

KIVEHETŐ FOGMŰHÖZ

- 27. Gömbfej
- 28. Lokátor fej, egyenes

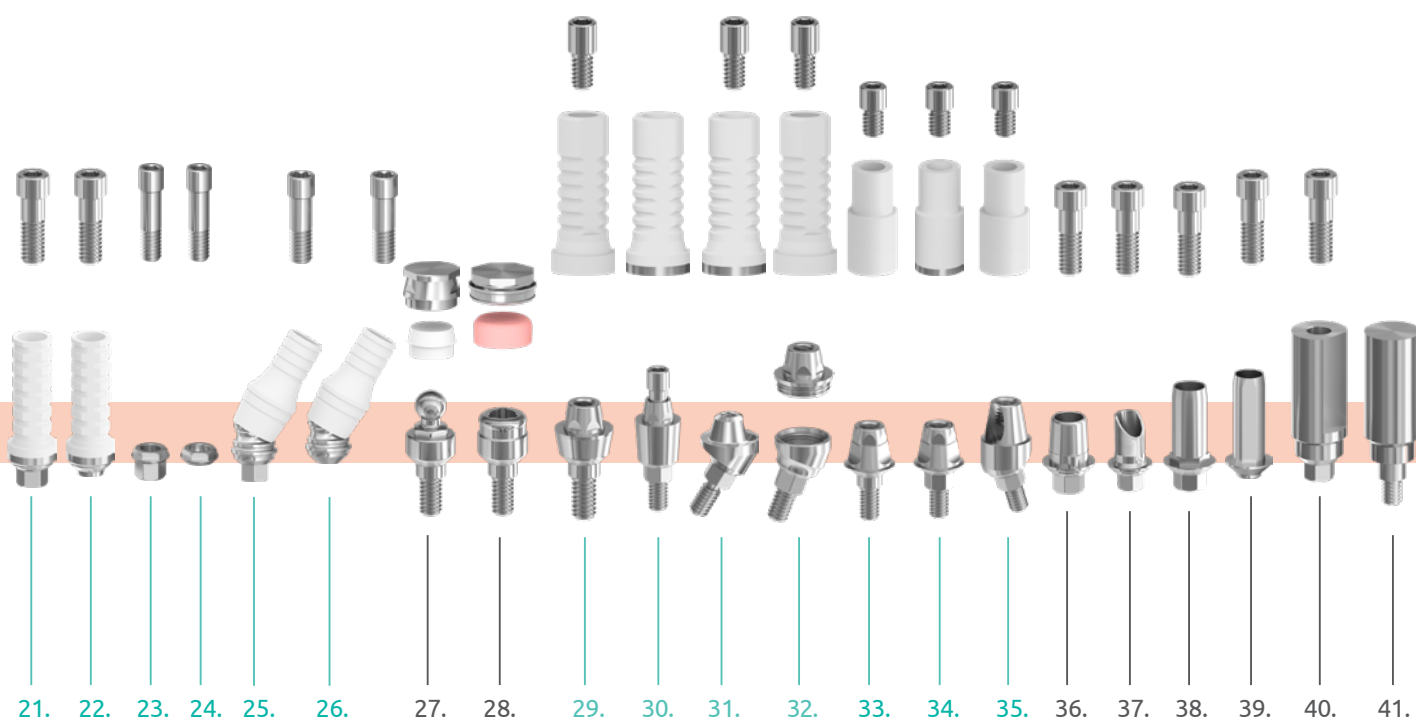
CSAVAROZOTT FOGMŰHÖZ

- 29. Multi-unit fej, egyenes
- 30. Multi-unit fej, átmenőcsavaros

- 31. Multi-unit fej, ferde
- 32. MC fej, ferde
- 33. Multi-unit SR fej, becsavarható
- 34. Multi-unit SR fej, átmenőcsavaros, menetes fejjel
- 35. Multi-unit SR fej, ferde

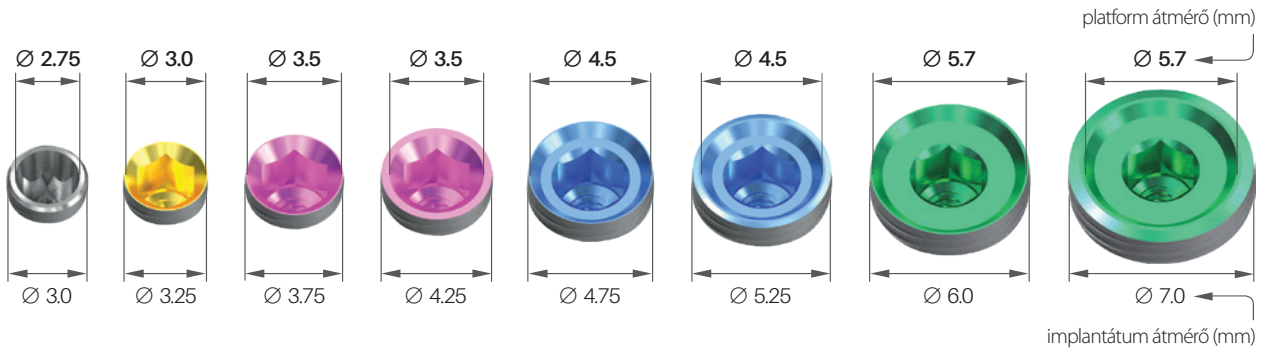
CAD-CAM RENDSZER ELEMEI

- 36. Titán bázis
- 37. Préskerámia alap
- 38. Csófej, pozícionált
- 39. Csófej, nem pozícionált
- 40. Scanbody fej, átmenőcsavaros
- 41. Scanbody fej, becsavarható

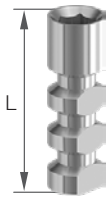




# BIOLEVEL felépítmények választéka



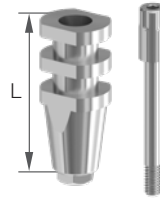
## TECHNIKAI IMPLANTÁTUM



platform (mm)  
 2.75 3.0 3.5 4.5 5.7

magasság (L mm)  
 12

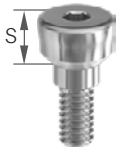
## MINTAVÉTELI FEJ NYITOTT KANÁLHOZ



platform (mm)  
 2.75 3.0 3.5 4.5 5.7

fej magasság (L mm)  
 11

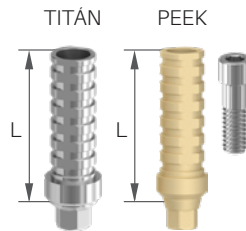
## ÍNYFORMÁZÓ FEJ, KESKENY



platform (mm)  
 2.75 3.0 3.5 4.5 5.7

sulkus magasság (S mm)  
 2 4 6

## IDEIGLENES FEJ, ÁTMENŐCSAVAROS, POZÍCIONÁLT



platform (mm)  
 2.75 3.0 3.5 4.5 5.7

fej magasság (L mm)  
 12

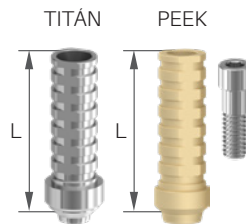
## ÍNYFORMÁZÓ FEJ, ANATÓMIAI



platform (mm)  
 2.75 3.0 3.5 4.5 5.7

sulkus magasság (S mm)  
 2 4 6

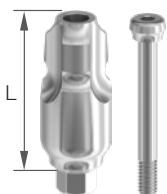
## IDEIGLENES FEJ, ÁTMENŐCSAVAROS, NEM POZÍCIONÁLT



platform (mm)  
 2.75 3.0 3.5 4.5 5.7

fej magasság (L mm)  
 12

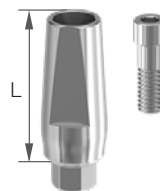
## MINTAVÉTELI FEJ ZÁRT KANÁLHOZ



platform (mm)  
 2.75 3.0 3.5 4.5 5.7

fej magasság (L mm)  
 11

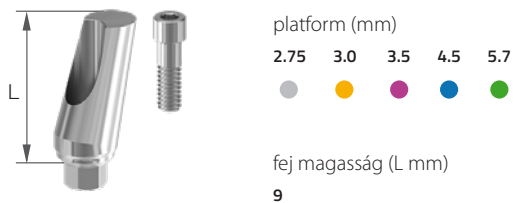
## KESKENY FEJ, EGYENES



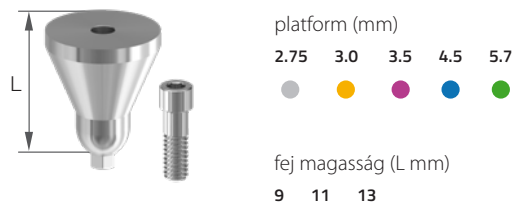
platform (mm)  
 2.75 3.0 3.5 4.5 5.7

fej magasság (L mm)  
 9

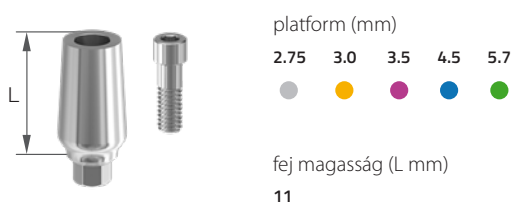
KESKENY FEJ, FERDE 15°, 25°



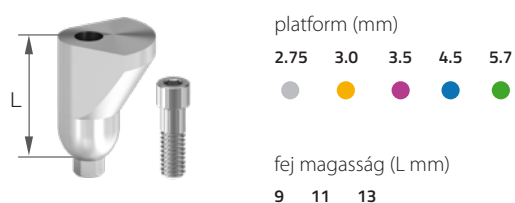
TRAPÉZ FEJ 15°, 25°, 35°, 45°



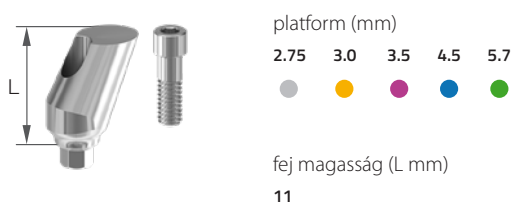
UNIVERZÁLIS FEJ, EGYENES



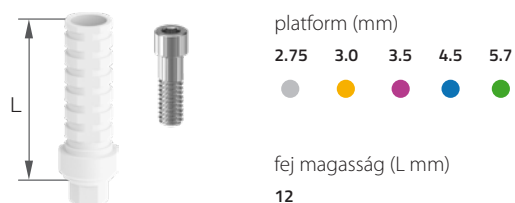
DELTA FEJ 15°, 25°, 35°, 45°



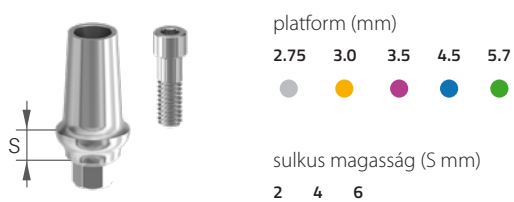
UNIVERZÁLIS FEJ, FERDE 15°, 25°, 35°, 45°



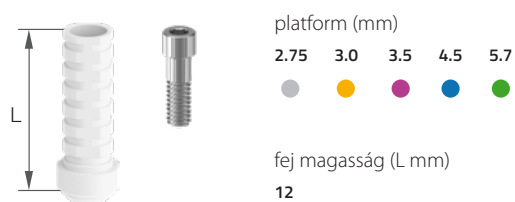
KIÉGETHETŐ MŰANYAGFEJ, POZCIONÁLT



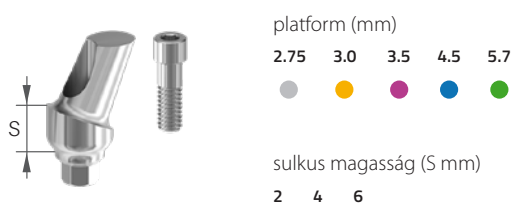
ANATÓMIAI FEJ, EGYENES



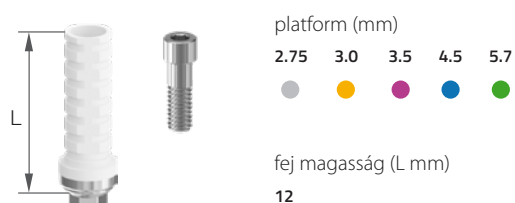
KIÉGETHETŐ MŰANYAGFEJ, NEM POZCIONÁLT



ANATÓMIAI FEJ, FERDE 15°, 25°

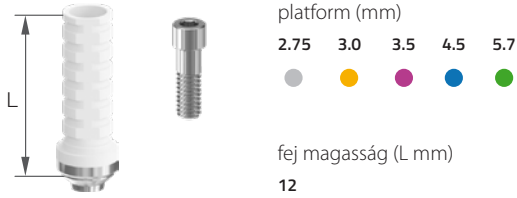


ÖNTŐFEJ Co-Cr, FÉM ALAPPAL, POZCIONÁLT

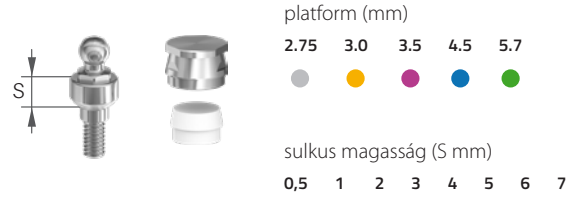


# BIOLEVEL felépítmények választéka

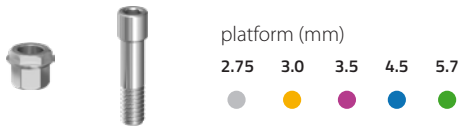
## ÖNTŐFEJ Co-Cr, FÉM ALAPPAL, NEM POZÍCIONÁLT



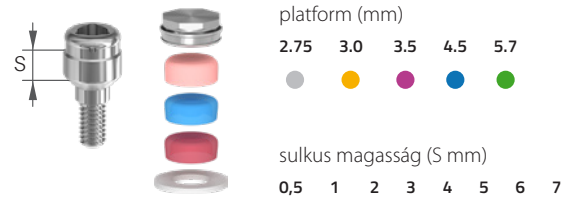
## GÖMBFEJ



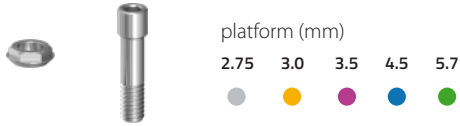
## BR INTERFACE, POZÍCIONÁLT



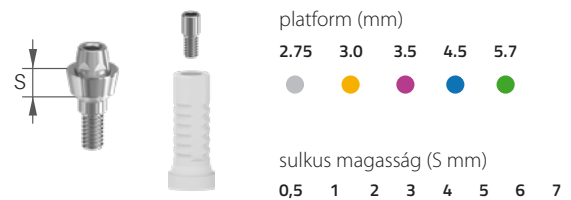
## LOKÁTOR FEJ



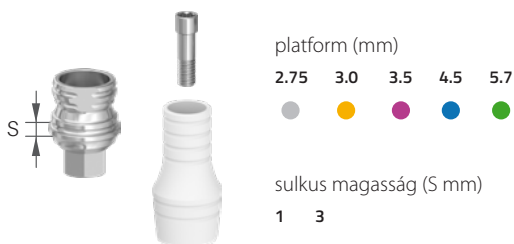
## BR INTERFACE, NEM POZÍCIONÁLT



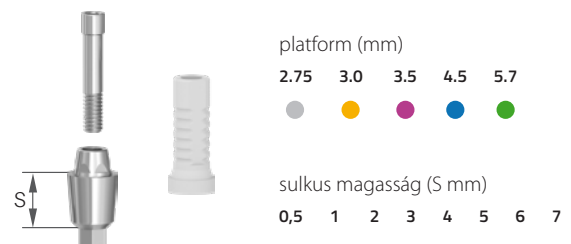
## MULTI-UNIT FEJ, EGYENES



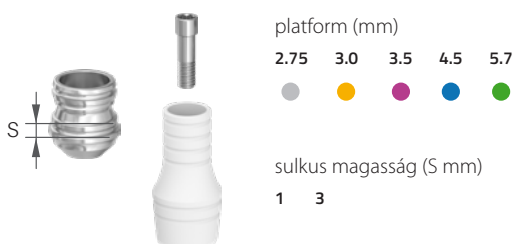
## GÖMBCSUKLÓS FEJ, POZÍCIONÁLT



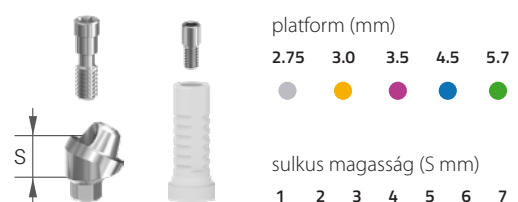
## MULTI-UNIT FEJ, ÁTMENŐCSAVAROS



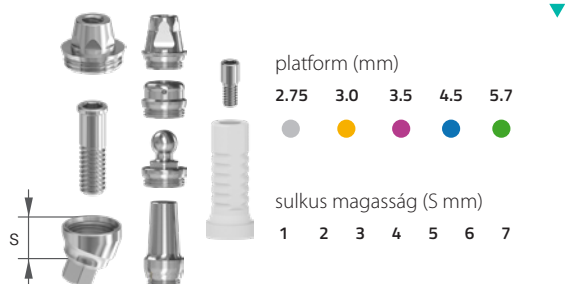
## GÖMBCSUKLÓS FEJ, NEM POZÍCIONÁLT



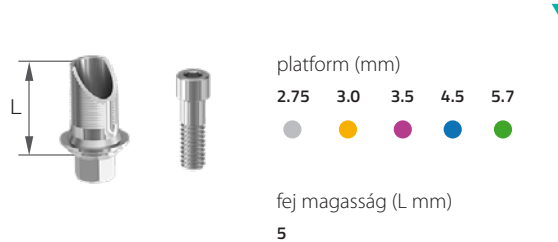
## MULTI-UNIT FERDE FEJ, 20°, 30°



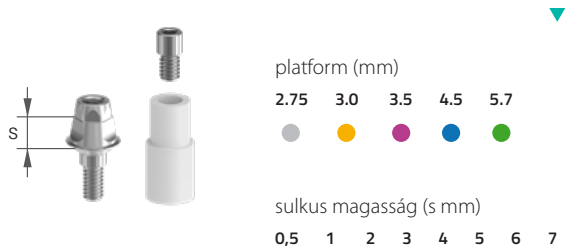
MC FERDE FEJ, 20°, 30°



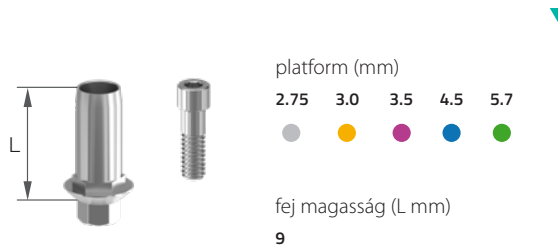
PRÉSKERÁMIA ALAP



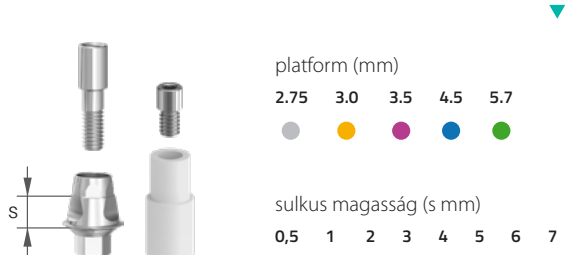
MULTI-UNIT SR FEJ, BECSAVARHATÓ



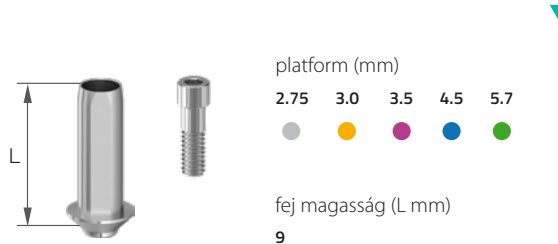
CSÓFEJ, POZÍCIONÁLT



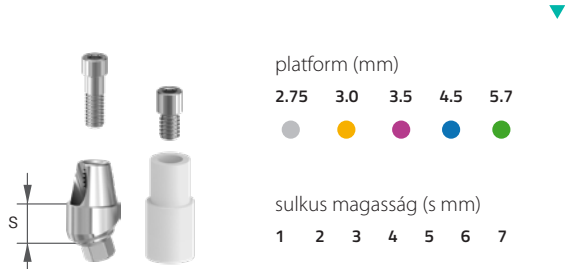
MULTI-UNIT SR FEJ ÁTMENŐCSAVAROS, MENETES FEJJEL



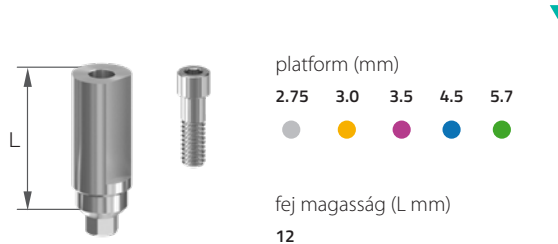
CSÓFEJ, NEM POZÍCIONÁLT



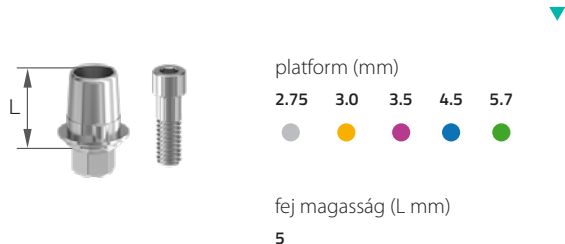
MULTI-UNIT SR FEJ, FERDE 20°, 30°



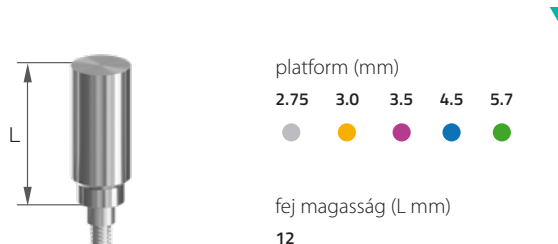
SCANBODY FEJ, ÁTMENŐCSAVAROS



TITÁN BÁZIS



SCANBODY FEJ, BECSAVARHATÓ



# BIOLEVEL felépítmények tartozékai, csavarok

FEJCSAVAR, ORVOSI



platform (mm)  
2.75 3.0 3.5 4.5 5.7



MULTI-UNIT FEJCSAVAR



platform (mm)  
2.75 3.0 3.5 4.5 5.7



minden átmérőnél azonos

MINTAVÉTELI FEJCSAVAR, ZÁRT KANÁLHOZ



platform (mm)  
2.75 3.0 3.5 4.5 5.7



MULTI-UNIT ÁTMENŐCSAVAR



platform (mm)  
2.75 3.0 3.5 4.5 5.7



MINTAVÉTELI FEJCSAVAR, NYITOTT KANÁLHOZ



platform (mm)  
2.75 3.0 3.5 4.5 5.7



SR-FEJCSAVAR



platform (mm)  
2.75 3.0 3.5 4.5 5.7



minden átmérőnél azonos

PCT FEJCSAVAR, GÖMBCSUKLÓS FEJHEZ



platform (mm)  
2.75 3.0 3.5 4.5 5.7



SR-ÁTMENŐCSAVAR



platform (mm)  
2.75 3.0 3.5 4.5 5.7



# BIOLEVEL felépítmények tartozékai

## GÖMBFEJSAPKA. NORMÁL



platform (mm)  
 2.75 3.0 3.5 4.5 5.7  
 ● ● ● ● ●  
 gömb átmérő 2,5 mm

## KIÉGETHETŐ FEJRÉSZ, MŰANYAG



platform (mm)  
 2.75 3.0 3.5 4.5 5.7  
 ● ● ● ● ●  
 minden átmérőnél azonos

## GÖMBFEJSAPKA. MICRO



platform (mm)  
 2.75 3.0 3.5 4.5 5.7  
 ● ● ● ● ●  
 gömb átmérő 1,8 mm

## KIÉGETHETŐ FEJRÉSZ, Co-Cr fém alappal



platform (mm)  
 2.75 3.0 3.5 4.5 5.7  
 ● ● ● ● ●  
 minden átmérőnél azonos

## LOKÁTORFEJ SAPKASZETT



rózsaszín betét:  
 10-20°-os eltérés, 1,4 kg teherbírás  
 kék betét:  
 10-20°-os eltérés, 0,7 kg teherbírás  
 piros betét:  
 20-40°-os eltérés, 0,4 kg teherbírás  
 minden átmérőnél azonos

## KIÉGETHETŐ FEJRÉSZ, SR-FEJHEZ



platform (mm)  
 2.75 3.0 3.5 4.5 5.7  
 ● ● ● ● ●  
 minden átmérőnél azonos

## KIÉGETHETŐ MŰANYAGFEJ, GÖMBCSUKLÓS FEJHEZ



platform (mm)  
 2.75 3.0 3.5 4.5 5.7  
 ● ● ● ● ●

## KIÉGETHETŐ FEJRÉSZ, SR-FEJHEZ, CO-CR FÉM ALAPPAL

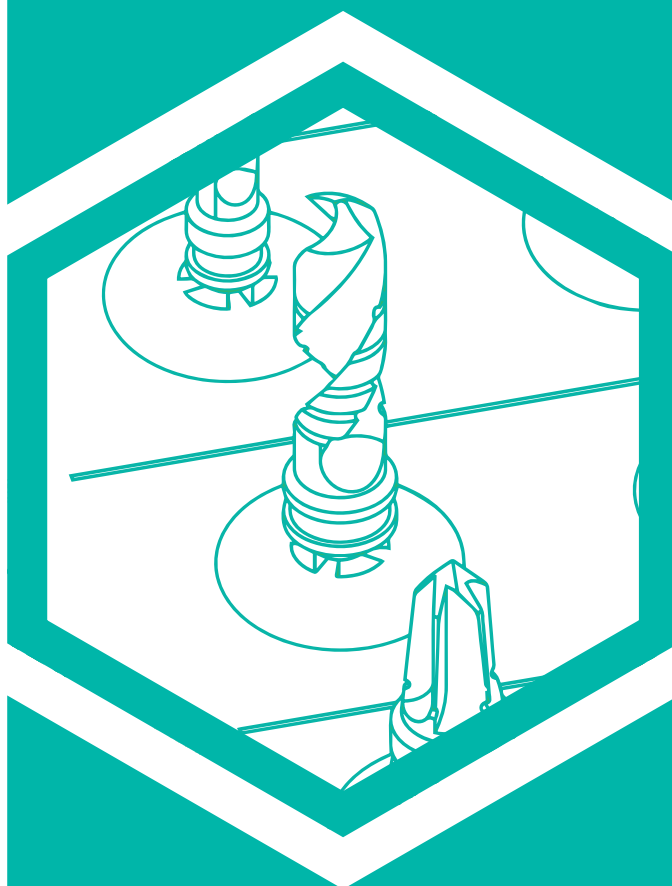


platform (mm)  
 2.75 3.0 3.5 4.5 5.7  
 ● ● ● ● ●  
 minden átmérőnél azonos





BIOLEVEL  
Műszerkészletek



## BIOLEVEL műszerkészletek

Műszerkészleteink a fogászati implantációhoz nélkülözhetetlen műszereket tartalmazzák. A nagy műszerkészlet 33 műszert tartalmaz, nagy méretválasztékban, a széles körű felhasználhatóság érdekében.

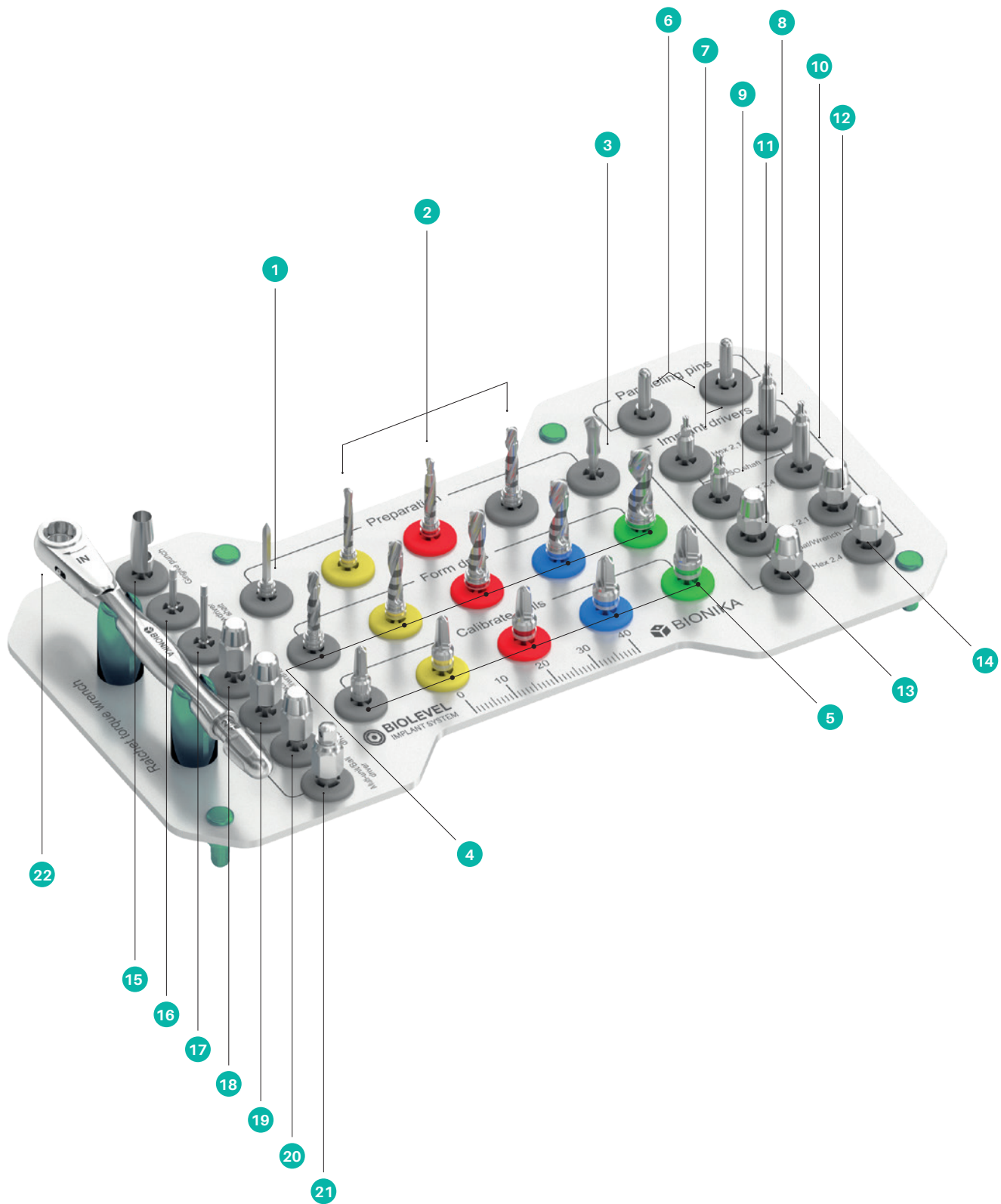
A tálca, amelyben a műszerek el vannak helyezve, alkalmas a műszerek sterilizálására is, mely a dobozzal együtt, illetve a tálcát a dobozból kiemelve, külön is elvégezhető.



A tálcák a műtéttechnikai sorrend szerint vannak felépítve, használatukat feliratozás, illetve nyílazás könnyíti meg.

A kis műszertálca praktikus, gazdaságosabb megoldás. Ugyanúgy megtalálhatóak benne a műtéthez nélkülözhetetlen eszközök mint a nagy tálcában, csupán kisebb méretválasztékban. A kis műszertálca összesen 19 db műszert tartalmaz.

## A nagy műszerkészlet



- 1 Lándzsa hegyű fúró ▼



- 2 Előfúró ▼



- 3 Mélységmérő ▼



- 4 Magfúrók ▼



- 5 Menetárok kalibráló fúró ▼



- 6 Irányjelzők ▼



- 7 Implantátum behajtó, gépi, 6Lt2, 1xL6 ▼



- 8 Implantátum behajtó, gépi, 6Lt2, 1xL12 ▼



- 9 Implantátum behajtó, gépi, 6Lt2, 4xL6 ▼



- 10 Implantátum behajtó, gépi, 6Lt2, 4xL12 ▼



- 11 Implantátum behajtó, kézi, 6Lt2, 1xL6 ▼



- 12 Implantátum behajtó, kézi, 6Lt2, 1xL12 ▼



- 13 Implantátum behajtó, kézi, 6Lt2, 4xL6 ▼



- 14 Implantátum behajtó, kézi, 6Lt2, 4xL12 ▼



- 15 Ínylyukasztó Ø4,0xL15 ▼



- 16 Fejcsavarkulcs, gépi 6Lt1, 27xL10 ▼



- 17 Fejcsavarkulcs, gépi 6Lt1, 27xL15 ▼



- 18 Fejcsavarkulcs, kézi 6Lt1, 27xL10 ▼



- 19 Fejcsavarkulcs, kézi 6Lt1, 27xL15 ▼



- 20 Lokátor kulcs ▼



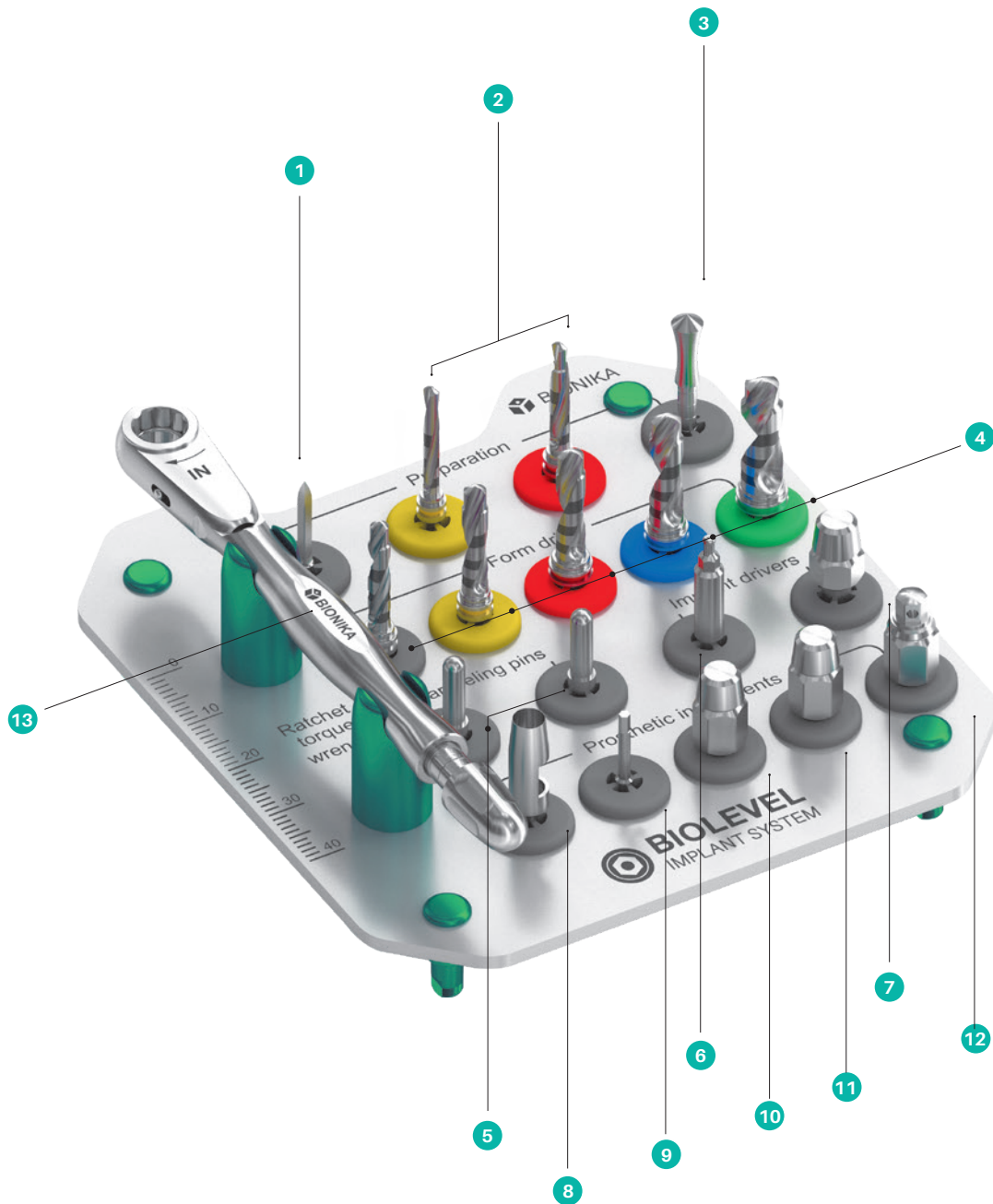
- 21 Multi-unit/Gömbej kulcs, 6Lt2, 7 ▼



- 22 Racsnis nyomatékkulcs ▼



## A kis műszerkészlet



- 1 Lándzsa hegyű fúró ▼



- 2 Előfúrók ▼



- 3 Mélységmérő ▼



- 4 Magfúrók ▼



- 5 Párhuzamosítók ▼



- 6 Implantátum behajtó, gépi, 6Lt2,4xL12 ▼



- 7 Implantátum behajtó, kézi, 6Lt2,4xL12 ▼



- 8 Ínylyukasztó Ø4,0xL15 ▼



- 9 Fejcsavarkulcs, gépi 6Lt1,27xL10 ▼



- 10 Fejcsavarkulcs, kézi 6Lt1,27xL10 ▼



- 11 Lokátor kulcs ▼



- 12 Multi-unit/Gömbej kulcs, 6Lt2,7 ▼

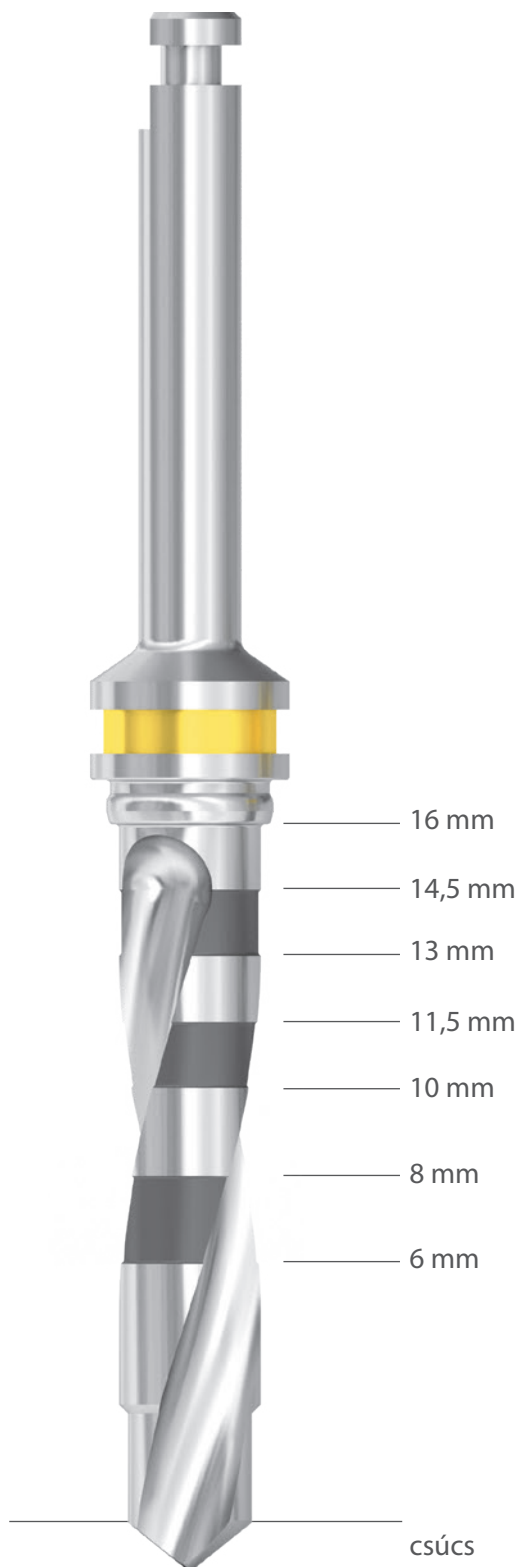


- 13 Racsnis nyomatékkulcs ▼





## Sebészeti fúrók



A **BIONIKA fúrók**, - melyeket az implantátum behelyezése során alkalmazhat- széles méretválasztékban kaphatóak (akár különböző műszerkészletekkel kompatibilisen, hogy minél gazdaságosabb megoldást nyújthassunk Önnek).

Fúróink külső hűtésűek és csontgyűjtő tulajdonsággal is rendelkeznek. A saválló ötvöztött acél illetve a kiváló élesség hosszútávú használatot garantál. Minden fúró a szükséges fúrési mélységeknek megfelelően beosztással van ellátva. Az átmérőket színekkel jelöljük.

A **Spirál fúrók** célszerűen megválasztva az implantátum fészek előkészítésére alkalmasak. Használatuk a fúrési protokoll szerint ajánlott, mind lágyabb, mind pedig keményebb csontszerkezet esetén.

A **Menetkalibráló fúrók** az implantátum fészek szükség szerinti tágítására alkalmas, mellyel a csontfészek felső egyharmadát célszerű kitégítanunk. Használatuk átlagosnál keményebb csontszerkezetnél ajánlott.

## Sebészeti fúrók méretválasztéka a műszerkészletben

LÁNDZSAHEGYŰ FÚRÓ ▼



ELŐFÚRÓ Ø2,0 mm ▼



ELŐFÚRÓ Ø2,5 mm ▼



ELŐFÚRÓ Ø2,7 mm ▼



MAGFÚRÓ Ø2,8 mm ▼



MENETÁROK KALIBRÁLÓ FÚRÓ Ø3,2 mm ▼



MAGFÚRÓ Ø3,2 mm ▼



MENETÁROK KALIBRÁLÓ FÚRÓ Ø3,7 mm ▼



MAGFÚRÓ Ø3,7 mm ▼



MENETÁROK KALIBRÁLÓ FÚRÓ Ø4,2 mm ▼



MAGFÚRÓ Ø4,2 mm ▼



MENETÁROK KALIBRÁLÓ FÚRÓ Ø4,7 mm ▼



MAGFÚRÓ Ø4,7 mm ▼



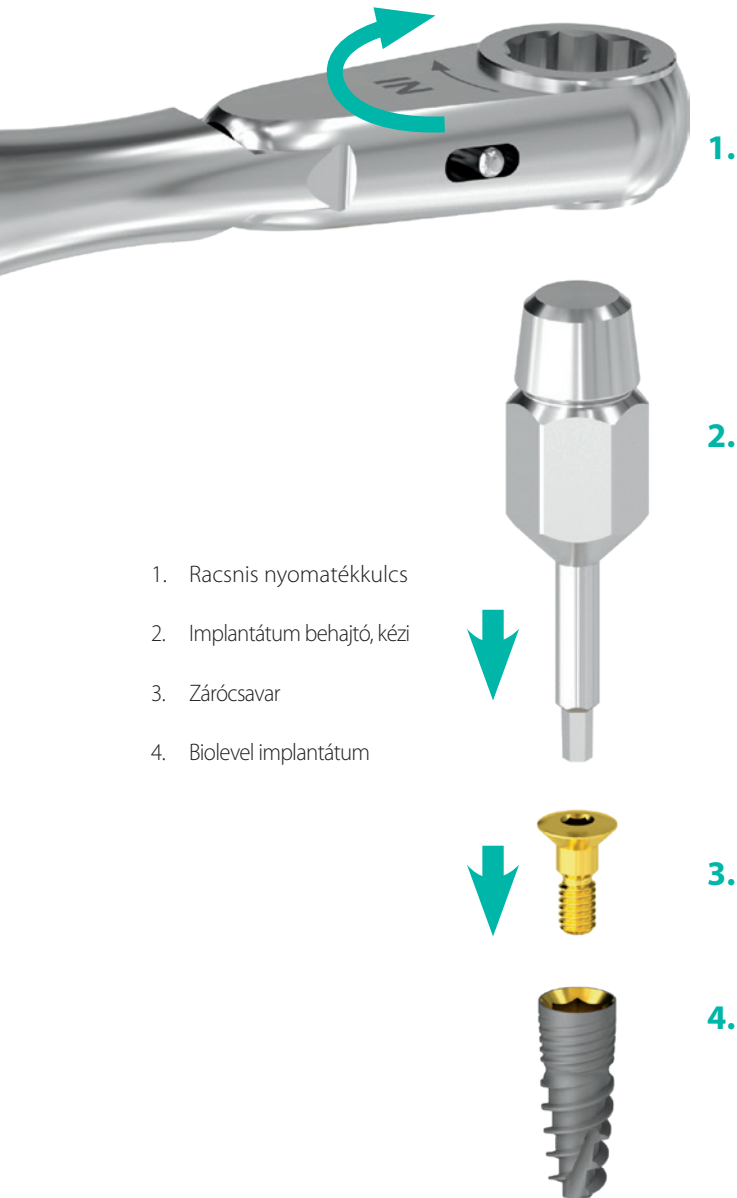
MENETÁROK KALIBRÁLÓ FÚRÓ Ø5,2 mm ▼



## Racsnis nyomatékkulcs

A racsnis nyomatékkulcs a csavarok adott nyomatékkal való meghúzására és az implantátumok behelyezésére alkalmas eszköz. Előre beállított csavarónyomaték mellett biztosítja az optimális erőátvitelt az implantátum behelyezése során.

A nyomaték 15-35 Ncm között változtatható. A kívánt nyomatékok 15 Ncm-től jobbra forgatással állíthatók be a kívánt értékre. A racsnis nyomatékkulcs beállító csavarját ütközésig becsavart állapotba helyezve a kulcs nyomatéka végteleníthető, vagyis a skálán feltüntetett nyomatékoktól jóval nagyobb nyomaték kifejtésére is alkalmas, szükség szerint.



- Ergonómikus kialakítás
- Megbízható élettartam
- Precíz nyomatékszabályozás
- Rozsdamentes acél
- Hangjelzés
- Cserélhető kulcsbetét
- Nem állítódik el használat közben a nyomatékérték
- Professzionális minőség

15 Ncm

25 Ncm











35 Ncm

végtelenített nyomaték

A kívánt nyomatékok 15 Ncm-től jobbra forgatással állíthatók be



Racsnis **nyomatékkulcs** alkalmazások

FEJEK ÉS CSAVAROK	KULCSBETÉTEK	NYOMATÉK
<p><b>Zárócsavar</b></p> <p>Ínyformázó fej</p> <p><b>Mintavételi fejcsavar,</b> zárt és nyitott kanálhoz</p> <p>Mintavételi fej, zárt és nyitott kanálhoz</p>		 <p><b>Kézi behajtókulcs</b> 10-15 Ncm</p>
<p><b>Fejcsavar</b></p> <p>Univerzális fej, egyenes</p> <p>Univerzális fej, ferde</p> <p>Anatómiai fej, egyenes</p> <p>Anatómiai fej, ferde</p> <p>Titán bázis</p> <p>Multi-unit fej, átmenőcsavaros</p>		<p><b>Racsnis nyomatékkulcs</b></p> <p>Ajánlott csavar mehűzés nyomatéka:</p> <p>M1,4 csavar esetén 15 Ncm</p> <p>M1,6 csavar esetén 20 Ncm</p>
<p><b>Multi-unit fejcsavar, SR-fejcsavar</b></p> <p>Multi-unit fej, becsavarható</p>		 <p>M1,8 csavar esetén 25 Ncm</p>
<p>SR-fej, becsavarható</p>		<p>M2,0 csavar esetén 30 Ncm</p>
<p>Gömbfej</p>		
<p>Lokátorfej</p>		



**Ismerje meg** további termékcsaládjainkat is!

**Kérje katalógusainkat vagy keresse fel az alábbi weboldalaink egyikét:**



[www.bionika.hu](http://www.bionika.hu)



[www.implantshop.hu](http://www.implantshop.hu)

