

SEBÉSZI TECHNIKA

CCS

Kanülált kompressziós csavarok

1.7, 2.2, 3.0, 4.0, 5.0, 7.0

headedCCS

Fejes kanülált kompressziós csavarok

2.2, 3.0, 4.0, 5.0, 7.0



Tartalomjegyzék

3	Bevezetés
3	Termék anyagai
3	Javallatok
3	Ellenjavallatok
3	Figyelmeztetés
3	Színkódolás
3	Szimbólumok
4	A rendszer áttekintése
7	Kezelési koncepció
8	Sebészi technikák
8	Általános sebészi technikák
8	CCS 1.7, 2.2, 3.0 és headedCCS 2.2, 3.0
13	CCS 4.0, 5.0, 7.0 és headedCCS 4.0, 5.0, 7.0
20	Specifikus sebészi technikák
20	Intramedulláris rögzítés
21	Click-On párhuzamos K-drót-vezető
22	Fúróütköző
24	A légyszövetek védelme a csavar behelyezése közben
24	A légyszövetek vastagságának meghatározása
25	Explantáció
25	A CCS, headedCCS explantálása
26	Függelék
26	Implantátumok, eszközök és tárolók

A APTUS termékcsaláddal kapcsolatos további információkért látogasson el a www.medartis.com weboldalra.

Bevezetés

Termék anyagai

Csavarok, alátétek

Ti6Al4V (ASTM F136)

Kirschner-drótok

Rozsdamentes acél (ISO 5832-1)

Eszközök

Rozsdamentes acél, alumínium, alumíniumötvözet, cpTi (ASTM F67), nitinol, PA, PEEK, POM, PP, PPSU, PTFE, szilikon

Tárolók

Rozsdamentes acél, alumíniumötvözet, PEEK, PP, PPSU, szilikon

Javallatok

Törések, oszteotómiák és csontartrodézisek a megfelelő méretű csavarral

Ellenjavallatok

- Korábban kialakult vagy gyanítható fertőzés a beültetés helyén vagy annak közelében
- Ismert allergia és/vagy túlérzékenység az implantátum anyagaival szemben
- Gyenge vagy elégtelen csontminőség az implantátum biztonságos rögzítéséhez
- A kezelési fázis során cselekvőképtelen és/vagy nem együttműködő betegek
- A növekedési lemezek útját nem szabad lemezekkel vagy csavarokkal elzárni

Figyelmeztetés

- Charcot-lábú és/vagy más neuropátiás betegségben szenvedő betegeknél a CCS és a headedCCS nem használható önálló implantátumként. Ezeket kiegészítő rögzítéssel, például további csavarokkal és lemezekkel együtt kell használni az összenőtt csontilleszkedéseknél.

Óvintézkedés

- A CCS és a headedCCS csavarok éles menettel rendelkeznek, és ezeket a csavarhúzóval kell kiemelni az implantátumtárolóból. Legyen óvatos a csavarok közvetlen megérintésekor.
- A csavarokat tilos az izületi részbe helyezni (kivétel: artrodézis).

Színkódolás

Rendszer neve	Színkód
APTUS 1.7	Türkiz
APTUS 2.2	Lila
APTUS 3.0	Sárga
APTUS 4.0	Barna
APTUS 5.0	Sötétkék
APTUS 7.0	Türkiz

Lemezek és csavarok

A speciális implantátumlemezek és -csavarok saját színnel rendelkeznek:

Arany implantátumcsavarok	CCS és headedCCS
Arany implantátumlemezek	Alátétek headedCCS-hez

Lemezek és csavarok lehetséges kombinációi











Az egy rendszerméretbe tartozó lemezek és csavarok kombinálhatók egymással.












Szimbólumok



A rendszer áttekintése

A kanulált csavarok és a fejes kanulált csavarok rövid menettel, hosszú menettel és teljesen menetes kialakításban, többféle átmérővel és hosszal elérhetők.

Leírás	Példa	Fő funkció	Kompresszió	Csavarhosszúság (tágítás)
CCS 1.7	 A-5281.xx	Hosszú disztális menet	Igen	8–16 mm (1 mm), 18–20 mm (2 mm)
	 A-5282.xx	Teljesen menetes	Nem	6–16 mm (1 mm)
CCS 2.2	 A-5780.xx	Rövid disztális menet	Igen	10–30 mm (1 mm), 32–50 mm (2 mm), 50–55 mm (5 mm)
	 A-5781.xx	Hosszú disztális menet	Igen	22–50 mm (2 mm), 50–55 mm (5 mm)
	 A-5782.xx	Teljesen menetes	Nem	10–30 mm (1 mm), 32–50 mm (2 mm), 50–55 mm (5 mm)
headedCCS 2.2	 A-5785.xx	Rövid disztális menet	Igen	10–30 mm (1 mm), 32–40 mm (2 mm)
	 A-5786.xx	Hosszú disztális menet	Igen	20–30 mm (1 mm), 32–40 mm (2 mm)
CCS 3.0	 A-5880.xx	Rövid disztális menet	Igen	10–30 mm (1 mm), 32–50 mm (2 mm), 55–70 mm (5 mm)
	 A-5881.xx	Hosszú disztális menet	Igen	26–50 mm (2 mm), 55–70 mm (5 mm)
	 A-5882.xx	Teljesen menetes	Nem	10–30 mm (1 mm), 32–50 mm (2 mm), 55–70 mm (5 mm)

Leírás	Példa	Fő funkció	Kompresszió	Csavarhosszúság (tágítás)
headedCCS 3.0	 <p>A-5885.xx</p>	Rövid disztális menet	Igen	10–30 mm (1 mm), 32–40 mm (2 mm)
	 <p>A-5886.xx</p>	Hosszú disztális menet	Igen	20–30 mm (1 mm), 32–40 mm (2 mm)
CCS 4.0	 <p>A-8110.xx</p>	Rövid disztális menet	Igen	16–50 mm (2 mm), 55–80 mm (5 mm)
	 <p>A-8111.xx</p>	Hosszú disztális menet	Igen	20–50 mm (2 mm), 55–80 mm (5 mm)
	 <p>A-8112.xx</p>	Teljesen menetes	Nem	16–50 mm (2 mm), 55–80 mm (5 mm)
headedCCS 4.0	 <p>A-8115.xx</p>	Rövid disztális menet	Igen	16–50 mm (2 mm), 55–60 mm (5 mm)
	 <p>A-8116.xx</p>	Hosszú disztális menet	Igen	20–50 mm (2 mm), 55–60 mm (5 mm)
	 <p>A-8117.xx</p>	Teljesen menetes	Nem	16–50 mm (2 mm), 55–60 mm (5 mm)
CCS 5.0	 <p>A-8210.xx</p>	Rövid disztális menet	Igen	24–40 mm (2 mm), 45–70 mm (5 mm)
	 <p>A-8211.xx</p>	Hosszú disztális menet	Igen	30–40 mm (2 mm), 45–70 mm (5 mm)
	 <p>A-8212.xx</p>	Teljesen menetes	Nem	24–40 mm (2 mm), 45–70 mm (5 mm)

Leírás	Példa	Fő funkció	Kompresszió	Csavarhosszúság (tágítás)
headedCCS 5.0	 <p>A-8215.xx</p>	Rövid disztális menet	Igen	24–40 mm (2 mm), 45–70 mm (5 mm)
	 <p>A-8216.xx</p>	Hosszú disztális menet	Igen	30–40 mm (2 mm), 45–70 mm (5 mm)
	 <p>A-8217.xx</p>	Teljesen menetes	Nem	24–40 mm (2 mm), 45–70 mm (5 mm)
CCS 7.0	 <p>A-8410.xx</p>	Rövid disztális menet	Igen	30–110 mm (5 mm), 120–140 mm (10 mm)
	 <p>A-8411.xx</p>	Hosszú disztális menet	Igen	35–110 mm (5 mm), 120–140 mm (10 mm)
	 <p>A-8412.xx</p>	Teljesen menetes	Nem	30–110 mm (5 mm), 120–140 mm (10 mm)
headedCCS 7.0	 <p>A-8415.xx</p>	Rövid disztális menet	Igen	30–110 mm (5 mm), 120–140 mm (10 mm)
	 <p>A-8416.xx</p>	Hosszú disztális menet	Igen	35–110 mm (5 mm), 120–140 mm (10 mm)
	 <p>A-8417.xx</p>	Teljesen menetes	Nem	30–110 mm (5 mm), 120–140 mm (10 mm)

A teljes implantátumportfolióhoz lásd a „Függelék” című fejezetet.

Kezelési koncepció

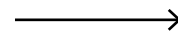
Az alábbiakban az APTUS kanülált kompressziós csavarokkal és fejes kanülált kompressziós csavarokkal kezelhető tipikus klinikai állapotokat soroljuk fel.

Váll

Törések

- humerus proximális része
- glenoidális üreg

3.0 4.0 5.0

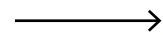


Könyök

Törések

- humerus disztális része
- ulna proximális része
- radius proximális része

2.2 3.0 4.0



Csukló

Törések

- radius
- ulna

Törések és artrodézisek

- kéztőcsontok

1.7 2.2 3.0 4.0



Kéz

Törések, artrodézisek és oszteotómiák

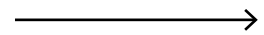
- ujjpercek
- kézközépcsontok
- kéztőcsontok

Térd

Törések

- tibia proximális része
- patella
- femur disztális része

4.0 5.0 7.0



Láb és boka

Törések, artrodézisek és oszteotómiák

- bokaízület
- ugrócsont alatti ízület
- lábfejhátsó
- lábközép
- lábelő

2.2 3.0 4.0 5.0 7.0



A fent említett információk kizárólag javaslatként szolgálnak.

Kizárólag az operáló sebész felelős a megfelelő implantátum kiválasztásáért az egyes esetekben.

Sebészi technikák

Általános sebészi technikák

CCS 1.7, 2.2, 3.0 és headedCCS 2.2, 3.0

1. A megfelelő K-drót kiválasztása

Válassza ki a szükséges átmérőjű K-drótot a csavar átmérőjétől és hosszától függően, és ellenőrizze az átmérőt a tárolóban.

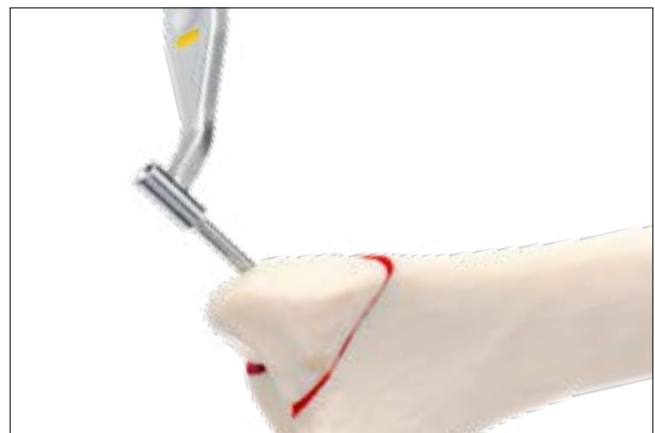
Óvintézkedés

A használandó csavarok megfelelő hosszúságának biztosítása érdekében csak eredeti APTUS K-drótok használhatók. Másfajta drótok használata esetén nem biztosítható a csavarhossz helyes kiválasztása.



2. A légzőszövetek védelme

Pozicionálja a fűróvezetőt vagy a K-drót-vezetőt/védőhüvelyt a „K-WIRE” feliratú oldallal a csont felé.



CCS 1.7, 2.2, 3.0 és headedCCS 2.2, 3.0

Cikkszám	Csavarokhoz	Vezetők / légyszöveti védelem ehhez:
A-2225	CCS 1.7	K-drót Fűrő Marófűrő Csavar
A-2725	CCS 2.2	K-drót Fűrő
A-2825	CCS 3.0	K-drót Fűrő
A-2039	CCS 2.2 CCS 3.0	Csavar
A-2824	CCS 2.2 CCS 3.0 headedCCS 2.2 headedCCS 3.0	K-drót Fűrő Marófűrő Csavar
A-2007	CCS 2.2 CCS 3.0 headedCCS 2.2 headedCCS 3.0	K-drót, perkután
A-2008	CCS 2.2 CCS 3.0 CCS 4.0	K-drót, perkután
A-2009	CCS 2.2 CCS 3.0 CCS 4.0	K-drót Fűrő

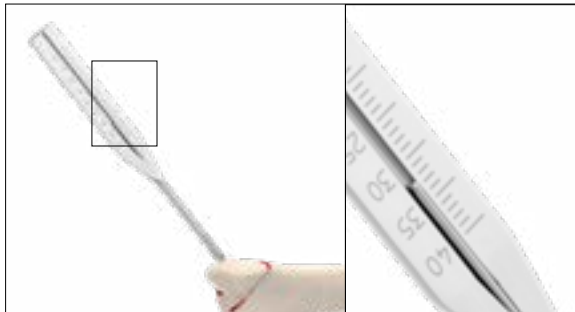
3. A K-drót behelyezése

Helyezze be a K-drótot merőlegesen a törés vagy az oszteotómia vonalára. Ne nyomja befelé túl erősen a K-drótot, mert meghajolhat.

Figyelmeztetés

A K-drót megfelelő helyzetét és irányát mindig ellenőrizni kell röntgenvizsgálattal, hogy a K-drót biztosan ne legyen elgörbülve.



CCS 1.7, 2.2, 3.0**4. A szükséges csavarhosszúság meghatározása**

Távolítsa el a fúróvezetőt, illetve a K-drót-vezetőt/ védőhüvelyt. Csúsztassa a mélységmérőt (A-2035, A-2235, A-2835) a K-dróton, amíg el nem éri a csontot. A hossz a K-drót végén olvasható le.

5A. Fúrás – opcionális

A csavar közvetlenül, előfúrás nélkül beültethető.

Óvintézkedés

Különösen kemény csont esetén a csavar teljes hosszában előfúrás kell végezni. Így elkerülhető, hogy a csavar nagyon kemény csontstruktúrába ütközzön, és legrosszabb esetben eltörjön. Az intramedulláris rögzítésről lásd a „Intramedulláris rögzítés” című fejezetet.



Használja a színekódolt kanulált csigafúrót (A-3236, A-3736, A-3836, A-3840).

A csigafúrót mindig fúróvezetővel (A-2725, A-2825) vagy a K-drót-vezetővel/védőhüvellyel (A-2009, A-2225, A-2824) együtt kell használni. Így a környező szövetek megóvhatók a fúróval való közvetlen érintkezéstől. Pozicionálja a fúróvezetőt vagy a K-drót-vezetőt/védőhüvelyt a „DRILL” vagy az „INSTRUMENTS” feliratú oldallal a csont felé.

Óvintézkedés

Ne fúrjon túl a K-drót végén, különben a K-drót nem tud a csontban rögzülni.

5B. Marófúrás – opcionális**Óvintézkedés**

Használja a színekódolt marófúrót (A-3932, A-3937, A-3938) a közeli kéreg előfúrásához.

headedCCS 2.2, 3.0**4A. Fúrás – opcionális**

A csavar közvetlenül, előfúrás nélkül beültethető.

Óvintézkedés

Különösen kemény csont esetén a csavar teljes hosszában előfúrás kell végezni. Így elkerülhető, hogy a csavar nagyon kemény csontstruktúrába ütközzön, és legrosszabb esetben eltörjön.



Használja a színekódolt kanulált csigafúrót (A-3736, A-3836, A-3840).

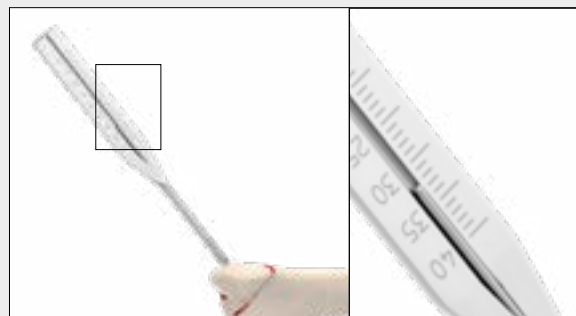
A csigafúrót mindig a K-drót-vezetővel/védőhüvellyel (A-2824) együtt kell használni. Így a környező szövetek megóvhatók a fúróval való közvetlen érintkezéstől. Pozicionálja a K-drót-vezetőt/védőhüvelyt a „DRILL” vagy az „INSTRUMENTS” feliratú oldallal a csont felé.

Óvintézkedés

Ne fúrjon túl a K-drót végén, különben a K-drót nem tud a csontban rögzülni.

4B. Marófúrás – opcionális**Óvintézkedés**

Használja a színekódolt marófúrót (A-3935, A-3936) a közeli kéreg előfúrásához.

5. A szükséges csavarhosszúság meghatározása

A K-drót-vezetőt/védőhüvelyt a helyén lehet hagyni.

Csúsztassa a mélységmérőt (A-2835) a K-dróton, amíg el nem éri a csontot. A hossz a K-drót végén olvasható le.

CCS 1.7, 2.2, 3.0 és headedCCS 2.2, 3.0

6. A csavar kiválasztása

Olyan csavart válasszon, ami egy kicsit rövidebb a 4. lépésben (CCS esetén) vagy az 5. lépésben (headedCCS esetén) meghatározottnál, hogy a törési rés összenyomásával történő rövidülés lehetséges legyen.

Figyelmeztetés

A csavar kiválasztásakor fontos szempont, hogy a disztális menet ne a törési résen belül helyezkedjen el, ebben az esetben ugyanis nem valósítható meg kompresszió.

Teljesen menetes csavarok

Mivel ezek a csavarok nem fejtenek ki kompressziót, a redukción követően a menet kerülhet a törési részbe. Ha a törési rés kompressziójára van szükség, először egy részlegesen menetes csavart kell behelyezni. A teljesen menetes csavart pedig csak ezt követően lehet behelyezni stabilizációs célból.

7. A csavar kiemelése

Óvintézkedés

A CCS és a headedCCS csavarok éles menettel rendelkeznek, és ezeket a csavarhúzóval kell kiemelni az implantátumtárolóból. Legyen óvatos a csavarok közvetlen megérintésekor.

A csavarok implantátumtárolóból való eltávolításához illeszze be a megfelelő színkódú csavarbehajtó fejet merőlegesen a kívánt csavar fejébe, és tengelyirányú nyomással vegye fel a csavart.

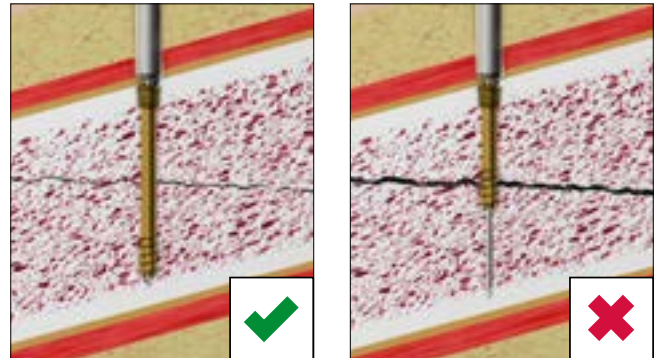
Megjegyzés

A csavart tengelyirányú nyomás nélkül nem lehet megtartani.

Óvintézkedés

Függőlegesen húzza ki a csavart a kompartmentumból. A csavarok ismételt többszöri kiemelése a csavarfej belső HexaDrive öntartó területének maradandó deformálódásához vezethet. Ezért előfordulhat, hogy a csavart már nem lehet megfelelően kivenni. Ebben az esetben új csavart kell használni.

Ellenőrizze a csavar hosszát és átmérőjét a mérőmodul skáláján. A csavar hosszát a csavarfej végéig kell mérni.



CCS 1.7, 2.2, 3.0 és headedCCS 2.2, 3.0

8A. A csavar behelyezése

Óvintézkedés

A CCS és a headedCCS csavarok éles menettel rendelkeznek. Legyen óvatos a csavarok közvetlen megérintésekor.

CCS 2.2, 3.0:

Távolítsa el a fúróvezetőt (A-2009, A-2725, A-2825).

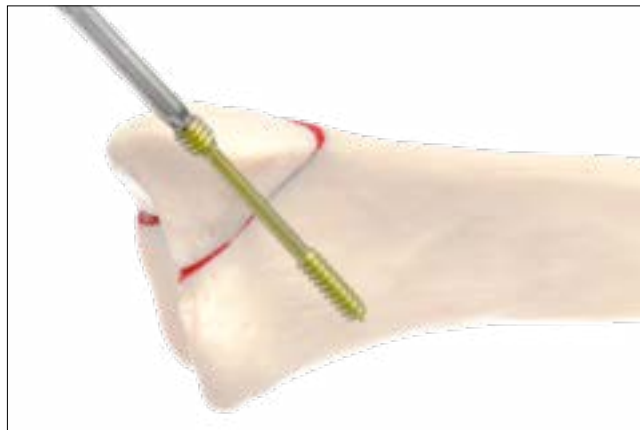
CCS 1.7, 2.2, 3.0 és headedCCS 2.2, 3.0:

A K-drót-vezetőt/védőhüvelyt (A-2225, A-2824) a helyén lehet hagyni.

headedCCS 2.2, 3.0:

Lehetőség van alátét (A-4700.71, A-4800.70) használatára is a csavarfej és a csont közötti nagyobb érintkezési felület biztosítása érdekében.

A csavar behelyezésekor megfelelő nagyságú tengelyirányú nyomást kell alkalmazni a megfelelő vágás és a jó menet kialakítása érdekében.



8B. A csavarfej besüllyesztése

CCS 1.7, 2.2, 3.0:

Óvintézkedés

A csavart addig kell forgatni, amíg a csavarfej teljesen el nem merül a csontban.

Távolítsa el a K-drótot.

Figyelmeztetés

A csavar, a csavarfej és a csavarhegy megfelelő helyzetét, valamint a csavar hosszát mindig ellenőrizni kell röntgenvizsgálattal.



CCS 4.0, 5.0, 7.0 és headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

1. A megfelelő K-drót kiválasztása

Válassza ki a szükséges átmérőjű K-drótot a csavar méretétől függően, és ellenőrizze az átmérőt a tároló mérőmodul skáláján.

Óvintézkedés

A használandó csavarok megfelelő hosszúságának biztosítása érdekében csak eredeti APTUS K-drótok használhatók. Másfajta drótok használata esetén nem biztosítható a csavarhossz helyes kiválasztása.



2. A lágyszövetek védelme

Csatlakoztassa a színekódolt védőhüvelyt (A-8004.23, A-8000.23, A-8001.23) az AO vagy AO nagy gyorscsatlakozós kanülált fogantyúhoz (A-2077, A-8000.20, A-8001.10).



CCS 4.0, headedCCS 4.0

CCS 5.0, headedCCS 5.0



AO gyorscsatlakozó

CCS 7.0, headedCCS 7.0

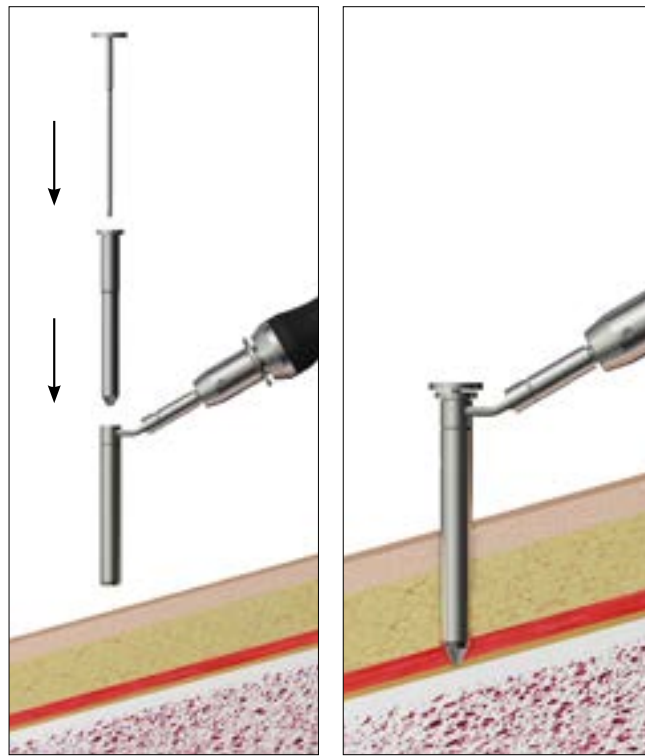


AO nagy gyorscsatlakozó

CSS 4.0, 5.0, 7.0 és headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

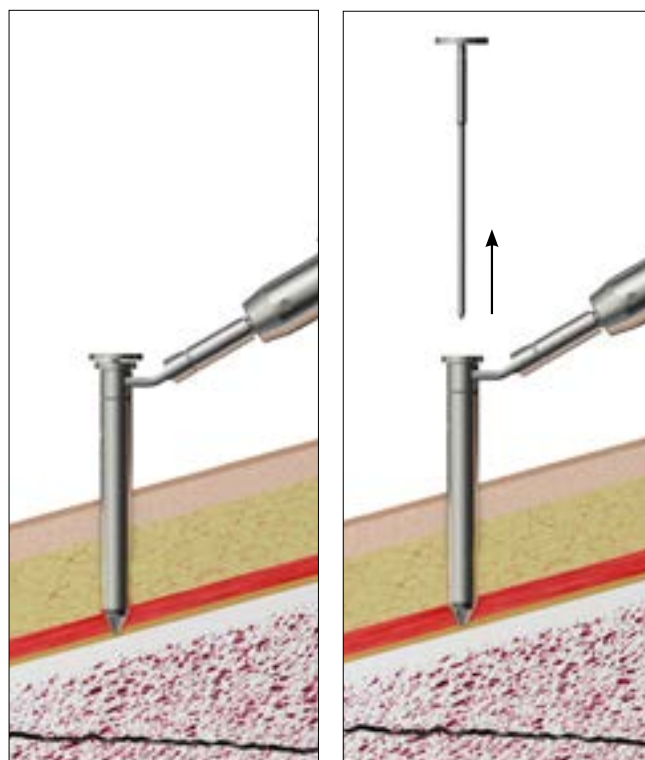
Csúsztassa a K-drót-vezetőt (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25) és a trokárt (A-8004.24, A-8000.24, A-8001.24) a védőhüvelybe.

Helyezze a védőhüvelyt a csontra.



Amennyiben trokárt (A-8004.24, A-8000.24, A-8001.24) használt, enyhe forgatással és húzással húzza le.

Ha a K-drót-vezető (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25) meglazul, vissza kell húzni.



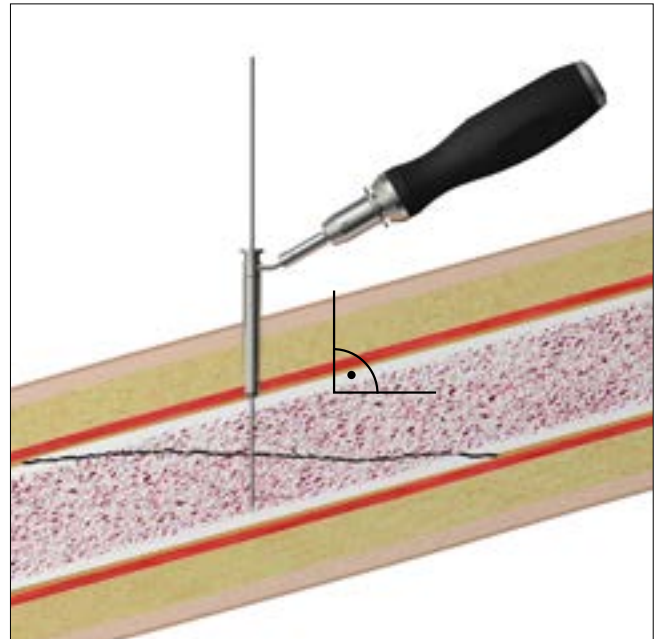
CSS 4.0, 5.0, 7.0 és headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

3. A K-drót behelyezése

Helyezze be a K-drót merőlegesen a törés vagy az osztóvonalára. Ne nyomja befelé túl erősen a vezetődrót, mert meghajolhat.

Figyelmeztetés

A K-drót megfelelő helyzetét és irányát mindig ellenőrizni kell röntgenvizsgálattal, hogy a K-drót biztosan ne legyen elgörbülve.



CCS 4.0, 5.0, 7.0

4. A szükséges csavarhosszúság meghatározása

Távolítsa el a K-drót-vezetőt (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25). Csúsztassa a mélységmérőt (A-8004.27, A-8004.28, A-8000.27, A-8001.27) a K-dróton, amíg el nem éri a csontot. A hossz a K-drót végén olvasható le.



5A. Fúrás – opcionális

A színekódolt csigafúróval (A-8004.01, A-8000.03, A-8001.01) fúrjon elő a K-dróton a védőhüvelyen keresztül.

Óvintézkedés

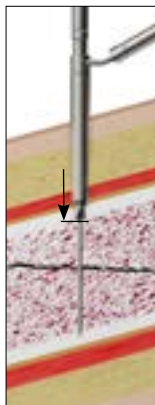
Különösen kemény csont esetén a csavar teljes hosszában előfúrást kell végezni. Így elkerülhető, hogy a csavar nagyon kemény csontstruktúrába ütközzön, és legrosszabb esetben eltörjön. Az intramedulláris rögzítésről lásd a „Intramedulláris rögzítés” című fejezetet.



A csigafúrót mindig a védőhüvellyel együtt kell használni. Így a környező szövetek megóvhatók a fúróval való közvetlen érintkezéstől.

Óvintézkedés

Ne fúrjon túl a K-drót végén, különben a K-drót nem tud a csontban rögzülni.



5B. Marófúrás – opcionális

A színekódolt marófúróval (A-8004.02, A-8000.04, A-8001.02) fúrjon bele az első kéregbe a K-drót mentén a védőhüvelyen keresztül.

Óvintézkedés

Különösen kemény csont esetén marófúrók használata ajánlott.

headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

4A. Fúrás – opcionális

Távolítsa el a K-drót-vezetőt (A-8004.25, A-8000.25, A-8001.25). A színekódolt csigafúróval (A-8004.01, A-8000.03, A-8001.01) fúrjon elő a K-dróton a védőhüvelyen keresztül.

A csigafúrót mindig a védőhüvellyel együtt kell használni. Így a környező szövetek megóvhatók a fúróval való közvetlen érintkezéstől.

Óvintézkedés

Ne fúrjon túl a K-drót végén, különben a K-drót nem tud a csontban rögzülni.



4B. Marófúrás – opcionális

A színekódolt marófúróval (A-8004.03, A-8000.05, A-8001.03) fúrjon bele az első kéregbe a K-drót mentén a védőhüvelyen keresztül.

Óvintézkedés

A csigafúrók és/vagy marófúrók használata különösen kemény csont esetén ajánlott.



5. A szükséges csavarhosszúság meghatározása

Csúsztassa a mélységmérőt (A-8004.27, A-8004.28, A-8000.27, A-8001.27) a K-dróton, amíg el nem éri a csontot. A hossz a K-drót végén olvasható le.



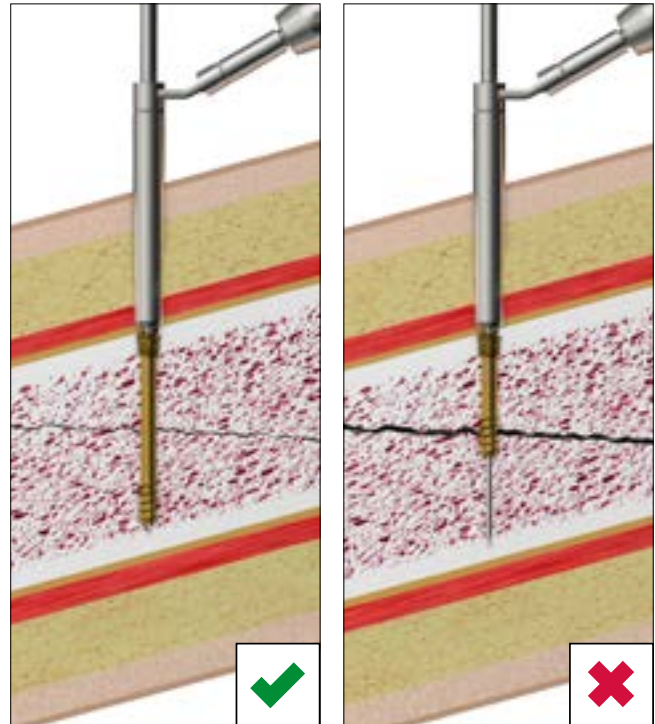
CSS 4.0, 5.0, 7.0 és headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

6. A csavar kiválasztása

Olyan csavart válasszon, ami egy kicsit rövidebb a 4. lépésben (CCS esetén) és az 5. lépésben (headedCCS esetén) meghatározottnál, hogy a törési rés összenyomásával történő rövidülés lehetséges legyen.

Figyelmeztetés

A csavar kiválasztásakor szükségszerű szempont, hogy a disztális menet ne a törési résen belül helyezkedjen el, ebben az esetben ugyanis nem valósítható meg kompresszió.



Teljesen menetes csavarok

Mivel ezek a csavarok nem fejtenek ki kompressziót, a redukciót követően a menet kerülhet a törési részbe. Ha a törési rés kompressziójára van szükség, először egy részlegesen menetes csavart kell behelyezni. A teljesen menetes csavart pedig csak ezt követően lehet behelyezni stabilizációs célból.

CSS 4.0, 5.0, 7.0 és headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

7. A csavar kiemelése

Óvintézkedés

A CCS és a headedCCS csavarok éles menettel rendelkeznek, és ezeket a csavarhúzóval kell kiemelni az implantátumtárolóból. Legyen óvatos a csavarok közvetlen megérintésekor.

A csavarok implantátumtárolóból való eltávolításához illeszse be a megfelelő színkódú csavarbehajtó fejet merőlegesen a kívánt csavar fejébe, és tengelyirányú nyomással vegye fel a csavart.

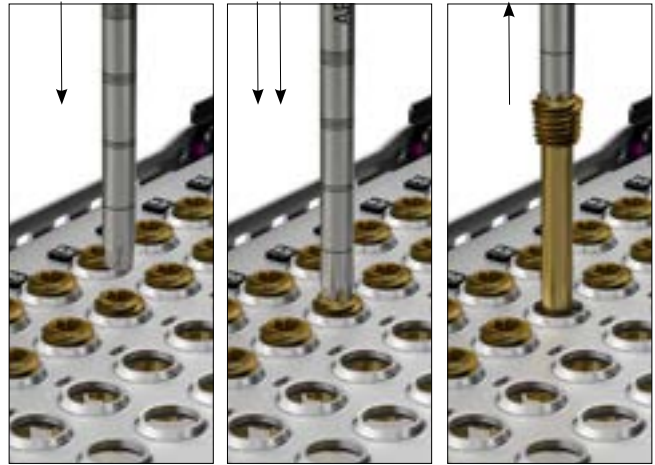
Megjegyzés

A csavart tengelyirányú nyomás nélkül nem lehet megtartani.

Óvintézkedés

Függőlegesen húzza ki a csavart a kompartmentumból. A csavarok ismételt többszöri kiemelése a csavarfej belső HexaDrive öntartó területének maradandó deformálódásához vezethet. Ezért előfordulhat, hogy a csavart már nem lehet megfelelően kivenni. Ebben az esetben új csavart kell használni.

Ellenőrizze a csavar hosszát és átmérőjét a mérőmodul skáláján. A csavar hosszát a csavarfej végéig kell mérni.



8A. A csavar behelyezése

Óvintézkedés

A CCS és a headedCCS csavarok éles menettel rendelkeznek. Legyen óvatos a csavarok közvetlen megérintésekor.

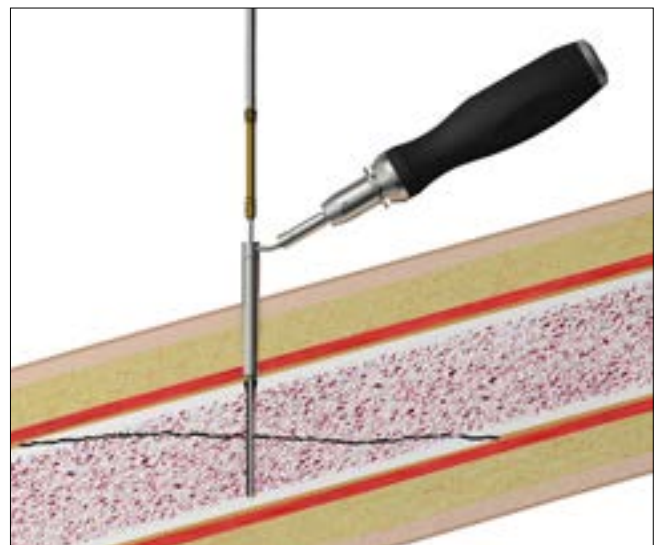
headedCCS 4.0, 5.0, 7.0:

Lehetőség van alátét (A-8140.70, A-8240.70, A-8440.70) használatára is a csavarfej és a csont közötti nagyobb érintkezési felület biztosítása érdekében.

Figyelmeztetés

A csavar behelyezésekor használja a védőhüvelyt.

A csavar behelyezésekor megfelelő nagyságú tengelyirányú nyomást kell alkalmazni a megfelelő vágás és a jó menet kialakítása érdekében.



CSS 4.0, 5.0, 7.0 és headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

8B. A csavarfej besülyesztése

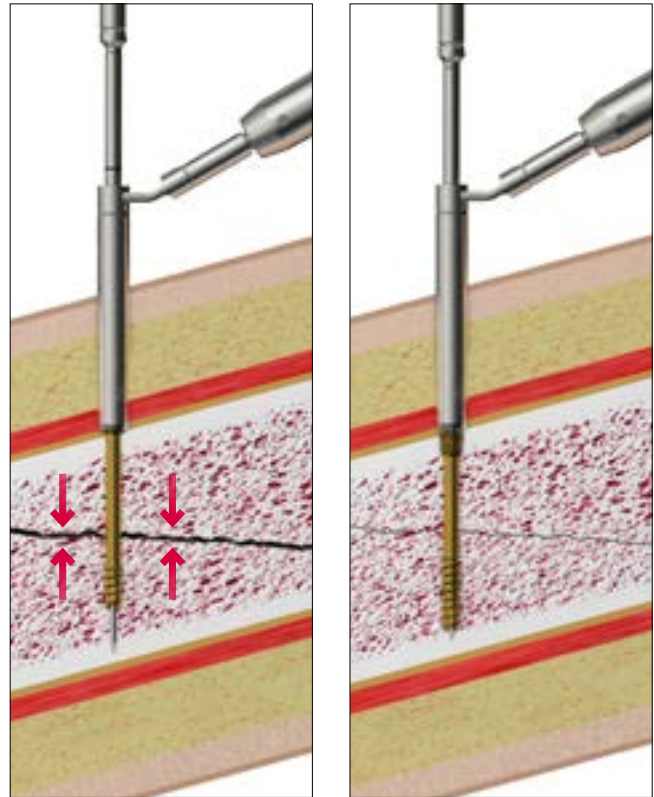
CCS 4.0, 5.0, 7.0

A csavart addig kell forgatni, amíg a csavarfej teljesen el nem merül a csontban.

Távolítsa el a K-drótot.

Figyelmeztetés

A csavar, a csavarfej és a csavarhegy megfelelő helyzetét, valamint a csavar hosszát mindig ellenőrizni kell röntgen-vizsgálattal.



Specifikus sebészi technikák

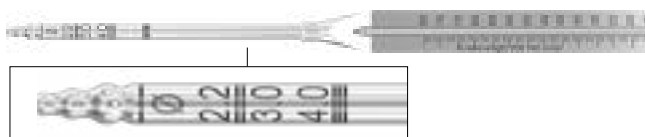
Intramedulláris rögzítés

1. A szükséges csavarátmérő meghatározása

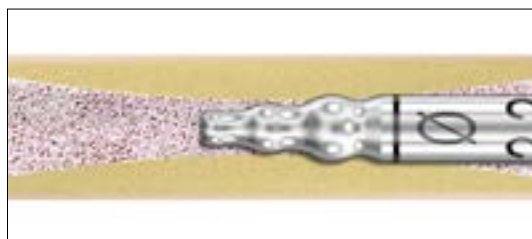
A megfelelő csavarátmérő meghatározásához használja a 2.2/3.0 mélységmérőt (isthmus, A-2035) vagy a 4.0 mélységmérőt (isthmus, A-8004.28) két különböző síkban, röntgenellenőrzés mellett. A mélységmérők hegyén lévő golyók átmérője megfelel a csavar 2,2, 3,0 és 4,0 mm-es menetátmérőjének.



A-2035
2.2/3.0 mélységmérő, hossz: 100/150 mm, isthmus



A-8004.28
4.0 mélységmérő, isthmus



Figyelmeztetés

A K-drót megfelelő helyzetét és irányát mindig ellenőrizni kell röntgenvizsgálattal, hogy a K-drót biztosan ne legyen elgörbülve.

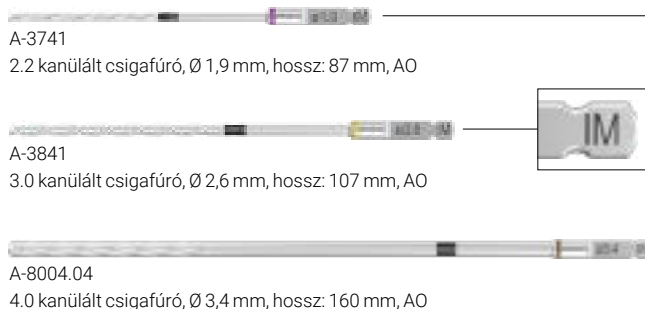
2. Fúrás – kötelező

Intramedulláris rögzítés esetén az előfúrás csak az isthmus teljes hosszában kötelező, ha a kiválasztott csavar átmérője megegyezik vagy nagyobb az isthmus belső átmérőjénél.

Az egyes csavarátmérőknek megfelelő speciális intramedulláris fúrókat kell használni. Ezeket a fúrók szárát egy széles fekete gyűrűs lézerjelölés és az „IM” felirat díszíti, jelezve a kizárólag intramedulláris használatot.

Óvintézkedés

A csavarok törésének elkerülése érdekében a megfelelő „IM” fúrot (A-3741, A-3841, A-8004.04) kell használni. Ne használja az intramedulláris fúrókat más javallatokra. A nagyobb átmérők miatt ez a csavar rossz megtartásához vezethet.



Click-On párhuzamos K-drót-vezető

CCS 2.2, 3.0

A Click-On párhuzamos K-drót-vezető (A-2027) két csavar behelyezéséhez használható a törés rotációsan stabil kezeléséhez, vagy egy második párhuzamos K-drót behelyezéséhez az intraoperatív rotációs stabilitás érdekében.

1. A K-drót behelyezése

Úgy helyezze el az első K-drótot, hogy egy második K-drót is elhelyezhető legyen (lásd a 3. lépést a 9. oldalon az Általános sebészi technikák: CCS 1.7, 2.2, 3.0 és headedCCS 2.2, 3.0 című fejezetben).



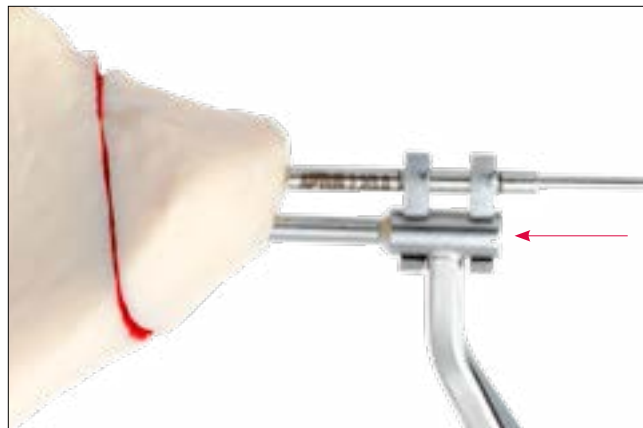
2. A Click-On párhuzamos K-drót-vezető rögzítése

Rögzítse a Click-On párhuzamos K-drót-vezetőt (A-2027) a fúróvezető (A-2009, A-2725, A-2825) „K-WIRE” jelzésű oldalához. A csont formájától függően a Click-On vezető hosszú oldala felfelé vagy lefelé is fordítható.



3A. A K-drótra helyezés

Helyezze a Click-On párhuzamos K-drót-vezetőt (A-2027) a már behelyezett K-dróra. A második K-drót a fúróvezetőn (A-2009, A-2725, A-2825) keresztül lehet bevezetni.



3B. A K-drót pozíciójának ellenőrzése

A K-drót megfelelő helyzetének ellenőrzéséhez használjon röntgent.

4. A szükséges csavarhosszúság meghatározása

Folytassa a 10. oldal 4. lépésével az Általános sebési technikák: CCS 1.7, 2.2, 3.0 című fejezetben.

Óvintézkedés

A Click-On párhuzamos K-drót-vezetőt párhuzamosan kell eltávolítani a fúróvezetőből. Ha a fúróvezetőt elfordítja, a click csatlakozás deformálódhat.



Fúróütköző





CCS 2.2, 3.0

A fúróütköző (A-2038) a meghatározott vagy kívánt fúrési mélységig való fúráshoz használható.

Óvintézkedés

A fúróütköző csak a megfelelő kanülált csigafúrókkal (A-3738 és A-3838) együtt használható.

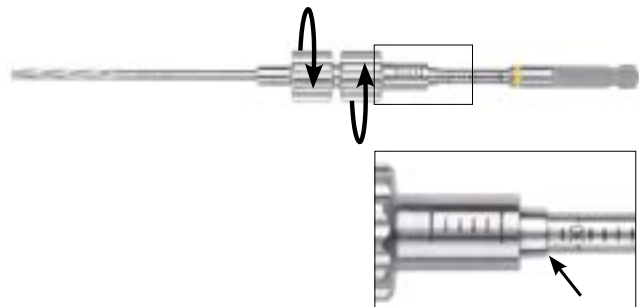
1. A fúróütköző felhelyezése

Csúsztassa a fúróütközőt (A-2038) a fúróra. A fúróütköző mindkét végén piktogrammal rendelkezik:  és . Győződjön meg róla, hogy a felerősítés után a  a skála felé néz, a  pedig a fúró hegye felé.



2. A fúrásmélység beállítása

Állítsa a fúróütközőt (A-2038) a meghatározott vagy kívánt fúrási mélységre, majd szorítsa meg a rögzítéshez. A mélység a fúróütköző végénél olvasható le.



3. Fúrás

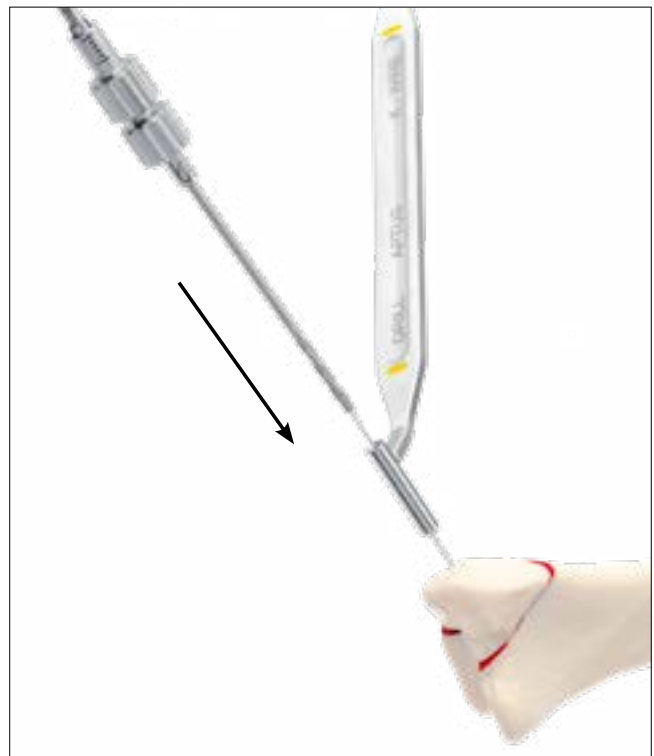
Csúsztassa a fúróvezetőt és a fúrót a K-dróra, majd a csont felületére. A fúróvezető „DRILL” feliratú oldalát használja. A fúrás mélység pontosan megegyezik a fúróütközővel beállított mélységgel.

Óvintézkedés

Ha nem használ fúróvezetőt (A-2009, A-2725, A-2825), a fúrt lyuk túl mély lehet.

Túl nagy tengelyirányú nyomás alkalmazása esetén a fúróütköző elmozdulhat a fúrón.

Ne fúrjon túl a K-drót végén, különben a K-drót nem tud a csontban rögzülni. A fúrás mélységet ennek megfelelően kell kiválasztani (pl. kicsit rövidebbre hagyni).



4. A csavar kiválasztása

Folytassa a 11. oldal 6. lépésével az Általános sebészi technikák: CCS 1.7, 2.2, 3.0 és headedCCS 2.0, 3.0 című fejezetben.

A lágyszövetek védelme a csavar behelyezése közben

CCS 2.2, 3.0

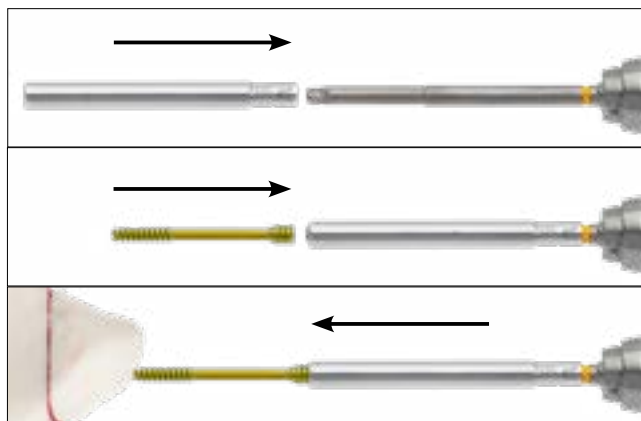
Szükség esetén 2.2/3.0-s védőhüvely (A-2039) használható a környező lágyszövetek védelmére.

Csúsztassa a védőhüvelyt a csavarbehajtó fejre.

Helyezze a csavart a csavarhúzóra.

Csúsztassa a védőhüvelyt a csontra.

A csavar behelyezése során a védőhüvely visszacsúszik.



A lágyszövetek vastagságának meghatározása

CSS 4.0, 5.0, 7.0 és headedCCS 4.0, 5.0, 7.0

Óvintézkedés

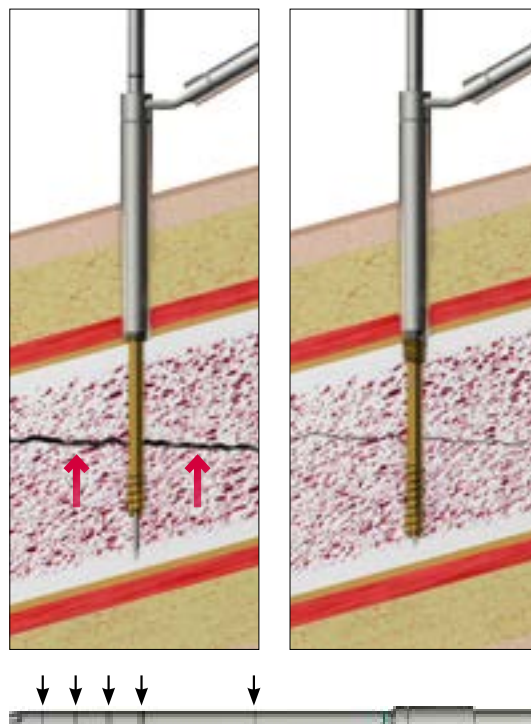
Ha védőhüvely **nélkül** használja, a mélységmérőn négy lézerral jelölt gyűrű látszik a csúcsnál a lágyszövetek vastagságához viszonyított pozíció körülbelüli becsléséhez.



Óvintézkedés

Ha védőhüvellyel **együtt** használja, a csavarbehajtó fejen egyetlen lézerral jelölt gyűrűt látszik a szár területén a behelyezési mélység lágyszövetek vastagságához viszonyított körülbelüli megállapításához. Ha a csavar teljesen be van helyezve, ez az egyetlen gyűrű körülbelül a védőhüvely végének magasságában helyezkedik el.

Ha védőhüvely **nélkül** használja, a mélységmérőhöz hasonlóan (A-8004.27, A-8004.28, A-8000.27, A-8001.27) a csavarbehajtó fejen is négy lézerral jelölt gyűrű látszik a csúcsnál a behelyezési mélység lágyszövetek vastagságához viszonyított körülbelüli megállapításához. Ha a csavart a mélységmérő előzőleg meghatározott gyűrűjéig helyezi be a lágyszövetekbe, a csavarfej megközelítőleg a kéreggel egy szintben fog elhelyezkedni.



Explantáció

CCS, headedCCS explantálása

Javasoljuk, hogy vezessen be K-drótot a csavarkanülbe.

Óvintézkedés

A csavarok eltávolításakor győződjön meg arról, hogy a csavarfejben lévő csontbenövést eltávolította, hogy a csavarhúzó/csavarfej kapcsolódása axiális irányú, és hogy a penge és a csavar között elegendő axiális erőt használ.

Függelék

Implantátumok, eszközök és tárolók

Csavarok					
A-5281.08/1	A-5282.14/1S	A-5780.26/1	A-5781.28/1S	A-5782.17/1	A-5782.42/1S
A-5281.08/1S	A-5282.15/1	A-5780.26/1S	A-5781.30/1	A-5782.17/1S	A-5782.44/1
A-5281.09/1	A-5282.15/1S	A-5780.27/1	A-5781.30/1S	A-5782.18/1	A-5782.44/1S
A-5281.09/1S	A-5282.16/1	A-5780.27/1S	A-5781.32/1	A-5782.18/1S	A-5782.46/1
A-5281.10/1	A-5282.16/1S	A-5780.28/1	A-5781.32/1S	A-5782.19/1	A-5782.46/1S
A-5281.10/1S	A-5780.10/1	A-5780.28/1S	A-5781.34/1	A-5782.19/1S	A-5782.48/1
A-5281.11/1	A-5780.10/1S	A-5780.29/1	A-5781.34/1S	A-5782.20/1	A-5782.48/1S
A-5281.11/1S	A-5780.11/1	A-5780.29/1S	A-5781.36/1	A-5782.20/1S	A-5782.50/1
A-5281.12/1	A-5780.11/1S	A-5780.30/1	A-5781.36/1S	A-5782.21/1	A-5782.50/1S
A-5281.12/1S	A-5780.12/1	A-5780.30/1S	A-5781.38/1	A-5782.21/1S	A-5782.55/1
A-5281.13/1	A-5780.12/1S	A-5780.32/1	A-5781.38/1S	A-5782.22/1	A-5782.55/1S
A-5281.13/1S	A-5780.13/1	A-5780.32/1S	A-5781.40/1	A-5782.22/1S	A-5785.10/1
A-5281.14/1	A-5780.13/1S	A-5780.34/1	A-5781.40/1S	A-5782.23/1	A-5785.10/1S
A-5281.14/1S	A-5780.14/1	A-5780.34/1S	A-5781.42/1	A-5782.23/1S	A-5785.11/1
A-5281.15/1	A-5780.14/1S	A-5780.36/1	A-5781.42/1S	A-5782.24/1	A-5785.11/1S
A-5281.15/1S	A-5780.15/1	A-5780.36/1S	A-5781.44/1	A-5782.24/1S	A-5785.12/1
A-5281.16/1	A-5780.15/1S	A-5780.38/1	A-5781.44/1S	A-5782.25/1	A-5785.12/1S
A-5281.16/1S	A-5780.16/1	A-5780.38/1S	A-5781.46/1	A-5782.25/1S	A-5785.13/1
A-5281.18/1	A-5780.16/1S	A-5780.40/1	A-5781.46/1S	A-5782.26/1	A-5785.13/1S
A-5281.18/1S	A-5780.17/1	A-5780.40/1S	A-5781.48/1	A-5782.26/1S	A-5785.14/1
A-5281.20/1	A-5780.17/1S	A-5780.42/1	A-5781.48/1S	A-5782.27/1	A-5785.14/1S
A-5281.20/1S	A-5780.18/1	A-5780.42/1S	A-5781.50/1	A-5782.27/1S	A-5785.15/1
A-5282.06/1	A-5780.18/1S	A-5780.44/1	A-5781.50/1S	A-5782.28/1	A-5785.15/1S
A-5282.06/1S	A-5780.19/1	A-5780.44/1S	A-5781.55/1	A-5782.28/1S	A-5785.16/1
A-5282.07/1	A-5780.19/1S	A-5780.46/1	A-5781.55/1S	A-5782.29/1	A-5785.16/1S
A-5282.07/1S	A-5780.20/1	A-5780.46/1S	A-5782.10/1	A-5782.29/1S	A-5785.17/1
A-5282.08/1	A-5780.20/1S	A-5780.48/1	A-5782.10/1S	A-5782.30/1	A-5785.17/1S
A-5282.08/1S	A-5780.21/1	A-5780.48/1S	A-5782.11/1	A-5782.30/1S	A-5785.18/1
A-5282.09/1	A-5780.21/1S	A-5780.50/1	A-5782.11/1S	A-5782.32/1	A-5785.18/1S
A-5282.09/1S	A-5780.22/1	A-5780.50/1S	A-5782.12/1	A-5782.32/1S	A-5785.19/1
A-5282.10/1	A-5780.22/1S	A-5780.55/1	A-5782.12/1S	A-5782.34/1	A-5785.19/1S
A-5282.10/1S	A-5780.23/1	A-5780.55/1S	A-5782.13/1	A-5782.34/1S	A-5785.20/1
A-5282.11/1	A-5780.23/1S	A-5781.22/1	A-5782.13/1S	A-5782.36/1	A-5785.20/1S
A-5282.11/1S	A-5781.22/1	A-5781.22/1S	A-5782.14/1	A-5782.36/1S	A-5785.21/1
A-5282.12/1	A-5781.22/1S	A-5781.24/1	A-5782.14/1S	A-5782.38/1	A-5785.21/1S
A-5282.12/1S	A-5780.24/1	A-5781.24/1S	A-5782.15/1	A-5782.38/1S	A-5785.22/1
A-5282.13/1	A-5780.24/1S	A-5781.26/1	A-5782.15/1S	A-5782.40/1	A-5785.22/1S
A-5282.13/1S	A-5780.25/1	A-5781.26/1S	A-5782.16/1	A-5782.40/1S	A-5785.23/1

A-5785.23/1S	A-5786.32/1	A-5880.28/1S	A-5881.40/1	A-5882.23/1S	A-5885.12/1
A-5785.24/1	A-5786.32/1S	A-5880.29/1	A-5881.40/1S	A-5882.24/1	A-5885.12/1S
A-5785.24/1S	A-5786.34/1	A-5880.29/1S	A-5881.42/1	A-5882.24/1S	A-5885.13/1
A-5785.25/1	A-5786.34/1S	A-5880.30/1	A-5881.42/1S	A-5882.25/1	A-5885.13/1S
A-5785.25/1S	A-5786.36/1	A-5880.30/1S	A-5881.44/1	A-5882.25/1S	A-5885.14/1
A-5785.26/1	A-5786.36/1S	A-5880.32/1	A-5881.44/1S	A-5882.26/1	A-5885.14/1S
A-5785.26/1S	A-5786.38/1	A-5880.32/1S	A-5881.46/1	A-5882.26/1S	A-5885.15/1
A-5785.27/1	A-5786.38/1S	A-5880.34/1	A-5881.46/1S	A-5882.27/1	A-5885.15/1S
A-5785.27/1S	A-5786.40/1	A-5880.34/1S	A-5881.48/1	A-5882.27/1S	A-5885.16/1
A-5785.28/1	A-5786.40/1S	A-5880.36/1	A-5881.48/1S	A-5882.28/1	A-5885.16/1S
A-5785.28/1S	A-5880.10/1	A-5880.36/1S	A-5881.50/1	A-5882.28/1S	A-5885.17/1
A-5785.29/1	A-5880.10/1S	A-5880.38/1	A-5881.50/1S	A-5882.29/1	A-5885.17/1S
A-5785.29/1S	A-5880.11/1	A-5880.38/1S	A-5881.55/1	A-5882.29/1S	A-5885.18/1
A-5785.30/1	A-5880.11/1S	A-5880.40/1	A-5881.55/1S	A-5882.30/1	A-5885.18/1S
A-5785.30/1S	A-5880.12/1	A-5880.40/1S	A-5881.60/1	A-5882.30/1S	A-5885.19/1
A-5785.32/1	A-5880.12/1S	A-5880.42/1	A-5881.60/1S	A-5882.32/1	A-5885.19/1S
A-5785.32/1S	A-5880.13/1	A-5880.42/1S	A-5881.65/1	A-5882.32/1S	A-5885.20/1
A-5785.34/1	A-5880.13/1S	A-5880.44/1	A-5881.65/1S	A-5882.34/1	A-5885.20/1S
A-5785.34/1S	A-5880.14/1	A-5880.44/1S	A-5881.70/1	A-5882.34/1S	A-5885.22/1
A-5785.36/1	A-5880.14/1S	A-5880.46/1	A-5881.70/1S	A-5882.36/1	A-5885.22/1S
A-5785.36/1S	A-5880.15/1	A-5880.46/1S	A-5882.10/1	A-5882.36/1S	A-5885.23/1
A-5785.38/1	A-5880.15/1S	A-5880.48/1	A-5882.10/1S	A-5882.38/1	A-5885.23/1S
A-5785.38/1S	A-5880.16/1	A-5880.48/1S	A-5882.11/1	A-5882.38/1S	A-5885.24/1
A-5785.40/1	A-5880.16/1S	A-5880.50/1	A-5882.11/1S	A-5882.40/1	A-5885.24/1S
A-5785.40/1S	A-5880.17/1	A-5880.50/1S	A-5882.12/1	A-5882.40/1S	A-5885.25/1
A-5786.20/1	A-5880.17/1S	A-5880.55/1	A-5882.12/1S	A-5882.42/1	A-5885.25/1S
A-5786.20/1S	A-5880.18/1	A-5880.55/1S	A-5882.13/1	A-5882.42/1S	A-5885.26/1
A-5786.21/1	A-5880.18/1S	A-5880.60/1	A-5882.13/1S	A-5882.44/1	A-5885.26/1S
A-5786.21/1S	A-5880.19/1	A-5880.60/1S	A-5882.14/1	A-5882.44/1S	A-5885.27/1
A-5786.22/1	A-5880.19/1S	A-5880.65/1	A-5882.14/1S	A-5882.46/1	A-5885.27/1S
A-5786.22/1S	A-5880.20/1	A-5880.65/1S	A-5882.15/1	A-5882.46/1S	A-5885.28/1
A-5786.23/1	A-5880.20/1S	A-5880.70/1	A-5882.15/1S	A-5882.48/1	A-5885.28/1S
A-5786.23/1S	A-5880.21/1	A-5880.70/1S	A-5882.16/1	A-5882.48/1S	A-5885.29/1
A-5786.24/1	A-5880.21/1S	A-5881.26/1	A-5882.16/1S	A-5882.50/1	A-5885.29/1S
A-5786.24/1S	A-5880.22/1	A-5881.26/1S	A-5882.17/1	A-5882.50/1S	A-5885.30/1
A-5786.25/1	A-5880.22/1S	A-5881.28/1	A-5882.17/1S	A-5882.55/1	A-5885.30/1S
A-5786.25/1S	A-5880.23/1	A-5881.28/1S	A-5882.18/1	A-5882.55/1S	A-5885.32/1
A-5786.26/1	A-5880.23/1S	A-5881.30/1	A-5882.18/1S	A-5882.60/1	A-5885.32/1S
A-5786.26/1S	A-5880.24/1	A-5881.30/1S	A-5882.19/1	A-5882.60/1S	A-5885.34/1
A-5786.27/1	A-5880.24/1S	A-5881.32/1	A-5882.19/1S	A-5882.65/1	A-5885.34/1S
A-5786.27/1S	A-5880.25/1	A-5881.32/1S	A-5882.20/1	A-5882.65/1S	A-5885.36/1
A-5786.28/1	A-5880.25/1S	A-5881.34/1	A-5882.20/1S	A-5882.70/1	A-5885.36/1S
A-5786.28/1S	A-5880.26/1	A-5881.34/1S	A-5882.21/1	A-5882.70/1S	A-5885.38/1
A-5786.29/1	A-5880.26/1S	A-5881.36/1	A-5882.21/1S	A-5885.10/1	A-5885.38/1S
A-5786.29/1S	A-5880.27/1	A-5881.36/1S	A-5882.22/1	A-5885.10/1S	A-5885.40/1
A-5786.30/1	A-5880.27/1S	A-5881.38/1	A-5882.22/1S	A-5885.11/1	A-5885.40/1S
A-5786.30/1S	A-5880.28/1	A-5881.38/1S	A-5882.23/1	A-5885.11/1S	A-5886.20/1

A-5886.20/1S	A-8110.30/1	A-8111.32/1S	A-8112.32/1	A-8115.30/1S	A-8116.42/1
A-5886.21/1	A-8110.30/1S	A-8111.34/1	A-8112.32/1S	A-8115.32/1	A-8116.42/1S
A-5886.21/1S	A-8110.32/1	A-8111.34/1S	A-8112.34/1	A-8115.32/1S	A-8116.44/1
A-5886.21/1	A-8110.32/1S	A-8111.36/1	A-8112.34/1S	A-8115.34/1	A-8116.44/1S
A-5886.21/1S	A-8110.34/1	A-8111.36/1S	A-8112.36/1	A-8115.34/1S	A-8116.46/1
A-5886.22/1	A-8110.34/1S	A-8111.38/1	A-8112.36/1S	A-8115.36/1	A-8116.46/1S
A-5886.22/1S	A-8110.36/1	A-8111.38/1S	A-8112.38/1	A-8115.36/1S	A-8116.48/1
A-5886.23/1	A-8110.36/1S	A-8111.40/1	A-8112.38/1S	A-8115.38/1	A-8116.48/1S
A-5886.23/1S	A-8110.38/1	A-8111.40/1S	A-8112.40/1	A-8115.38/1S	A-8116.50/1
A-5886.24/1	A-8110.38/1S	A-8111.42/1	A-8112.40/1S	A-8115.40/1	A-8116.50/1S
A-5886.24/1S	A-8110.40/1	A-8111.42/1S	A-8112.42/1	A-8115.40/1S	A-8116.55/1
A-5886.25/1	A-8110.40/1S	A-8111.44/1	A-8112.42/1S	A-8115.42/1	A-8116.55/1S
A-5886.25/1S	A-8110.42/1	A-8111.44/1S	A-8112.44/1	A-8115.42/1S	A-8116.60/1
A-5886.26/1	A-8110.42/1S	A-8111.46/1	A-8112.44/1S	A-8115.44/1	A-8116.60/1S
A-5886.26/1S	A-8110.44/1	A-8111.46/1S	A-8112.46/1	A-8115.44/1S	A-8117.16/1
A-5886.27/1	A-8110.44/1S	A-8111.48/1	A-8112.46/1S	A-8115.46/1	A-8117.16/1S
A-5886.27/1S	A-8110.46/1	A-8111.48/1S	A-8112.48/1	A-8115.46/1S	A-8117.18/1
A-5886.28/1	A-8110.46/1S	A-8111.50/1	A-8112.48/1S	A-8115.48/1	A-8117.18/1S
A-5886.28/1S	A-8110.48/1	A-8111.50/1S	A-8112.50/1	A-8115.48/1S	A-8117.20/1
A-5886.29/1	A-8110.48/1S	A-8111.55/1	A-8112.50/1S	A-8115.50/1	A-8117.20/1S
A-5886.29/1S	A-8110.50/1	A-8111.55/1S	A-8112.55/1	A-8115.50/1S	A-8117.22/1
A-5886.30/1	A-8110.50/1S	A-8111.60/1	A-8112.55/1S	A-8115.55/1	A-8117.22/1S
A-5886.30/1S	A-8110.55/1	A-8111.60/1S	A-8112.60/1	A-8115.55/1S	A-8117.24/1
A-5886.32/1	A-8110.55/1S	A-8111.65/1	A-8112.60/1S	A-8115.60/1	A-8117.24/1S
A-5886.32/1S	A-8110.60/1	A-8111.65/1S	A-8112.65/1	A-8115.60/1S	A-8117.26/1
A-5886.34/1	A-8110.60/1S	A-8111.70/1	A-8112.65/1S	A-8116.20/1	A-8117.26/1S
A-5886.34/1S	A-8110.65/1	A-8111.70/1S	A-8112.70/1	A-8116.20/1S	A-8117.28/1
A-5886.36/1	A-8110.65/1S	A-8111.75/1	A-8112.70/1S	A-8116.22/1	A-8117.28/1S
A-5886.36/1S	A-8110.70/1	A-8111.75/1S	A-8112.75/1	A-8116.22/1S	A-8117.30/1
A-5886.38/1	A-8110.70/1S	A-8111.80/1	A-8112.75/1S	A-8116.24/1	A-8117.30/1S
A-5886.38/1S	A-8110.75/1	A-8111.80/1S	A-8112.80/1	A-8116.24/1S	A-8117.32/1
A-5886.40/1	A-8110.75/1S	A-8112.16/1	A-8112.80/1S	A-8116.26/1	A-8117.32/1S
A-5886.40/1S	A-8110.80/1	A-8112.16/1S	A-8115.16/1	A-8116.26/1S	A-8117.34/1
A-8110.16/1	A-8110.80/1S	A-8112.18/1	A-8115.16/1S	A-8116.28/1	A-8117.34/1S
A-8110.16/1S	A-8111.20/1	A-8112.18/1S	A-8115.18/1	A-8116.28/1S	A-8117.36/1
A-8110.18/1	A-8111.20/1S	A-8112.20/1	A-8115.18/1S	A-8116.30/1	A-8117.36/1S
A-8110.18/1S	A-8111.22/1	A-8112.20/1S	A-8115.20/1	A-8116.30/1S	A-8117.38/1
A-8110.20/1	A-8111.22/1S	A-8112.22/1	A-8115.20/1S	A-8116.32/1	A-8117.38/1S
A-8110.20/1S	A-8111.24/1	A-8112.22/1S	A-8115.22/1	A-8116.32/1S	A-8117.40/1
A-8110.22/1	A-8111.24/1S	A-8112.24/1	A-8115.22/1S	A-8116.34/1	A-8117.40/1S
A-8110.22/1S	A-8111.26/1	A-8112.24/1S	A-8115.24/1	A-8116.34/1S	A-8117.42/1
A-8110.24/1	A-8111.26/1S	A-8112.26/1	A-8115.24/1S	A-8116.36/1	A-8117.42/1S
A-8110.24/1S	A-8111.28/1	A-8112.26/1S	A-8115.26/1	A-8116.36/1S	A-8117.44/1
A-8110.26/1	A-8111.28/1S	A-8112.28/1	A-8115.26/1S	A-8116.38/1	A-8117.44/1S
A-8110.26/1S	A-8111.30/1	A-8112.28/1S	A-8115.28/1	A-8116.38/1S	A-8117.46/1
A-8110.28/1	A-8111.30/1S	A-8112.30/1	A-8115.28/1S	A-8116.40/1	A-8117.46/1S
A-8110.28/1S	A-8111.32/1	A-8112.30/1S	A-8115.30/1	A-8116.40/1S	A-8117.48/1

A-8117.48/1S	A-8211.40/1	A-8215.26/1S	A-8216.65/1	A-8410.60/1S
A-8117.50/1	A-8211.40/1S	A-8215.28/1	A-8216.65/1S	A-8410.65/1
A-8117.50/1S	A-8211.45/1	A-8215.28/1S	A-8216.70/1	A-8410.65/1S
A-8117.55/1	A-8211.45/1S	A-8215.30/1	A-8216.70/1S	A-8410.70/1
A-8117.556/1S	A-8211.50/1	A-8215.30/1S	A-8217.24/1	A-8410.70/1S
A-8117.60/1	A-8211.50/1S	A-8215.32/1	A-8217.24/1S	A-8410.75/1
A-8117.60/1S	A-8211.55/1	A-8215.32/1S	A-8217.26/1	A-8410.75/1S
A-8210.24/1	A-8211.55/1S	A-8215.34/1	A-8217.26/1S	A-8410.80/1
A-8210.24/1S	A-8211.60/1	A-8215.34/1S	A-8217.28/1	A-8410.80/1S
A-8210.26/1	A-8211.60/1S	A-8215.36/1	A-8217.28/1S	A-8410.85/1
A-8210.26/1S	A-8211.65/1	A-8215.36/1S	A-8217.30/1	A-8410.85/1S
A-8210.28/1	A-8211.65/1S	A-8215.38/1	A-8217.30/1S	A-8410.90/1
A-8210.28/1S	A-8211.70/1	A-8215.38/1S	A-8217.32/1	A-8410.90/1S
A-8210.30/1	A-8211.70/1S	A-8215.40/1	A-8217.32/1S	A-8410.95/1
A-8210.30/1S	A-8212.24/1	A-8215.40/1S	A-8217.34/1	A-8410.95/1S
A-8210.32/1	A-8212.24/1S	A-8215.45/1	A-8217.34/1S	A-8410.100/1
A-8210.32/1S	A-8212.26/1	A-8215.45/1S	A-8217.36/1	A-8410.100/1S
A-8210.34/1	A-8212.26/1S	A-8215.50/1	A-8217.36/1S	A-8410.105/1
A-8210.34/1S	A-8212.28/1	A-8215.50/1S	A-8217.38/1	A-8410.105/1S
A-8210.36/1	A-8212.28/1S	A-8215.55/1	A-8217.38/1S	A-8410.110/1
A-8210.36/1S	A-8212.30/1	A-8215.55/1S	A-8217.40/1	A-8410.11/1S
A-8210.38/1	A-8212.30/1S	A-8215.60/1	A-8217.40/1S	A-8410.120/1
A-8210.38/1S	A-8212.32/1	A-8215.60/1S	A-8217.45/1	A-8410.120/1S
A-8210.40/1	A-8212.32/1S	A-8215.65/1	A-8217.45/1S	A-8410.130/1
A-8210.40/1S	A-8212.34/1	A-8215.65/1S	A-8217.50/1	A-8410.130/1S
A-8210.45/1	A-8212.34/1S	A-8215.70/1	A-8217.50/1S	A-8410.140/1
A-8210.45/1S	A-8212.36/1	A-8215.70/1S	A-8217.55/1	A-8410.140/1S
A-8210.50/1	A-8212.36/1S	A-8216.30/1	A-8217.55/1S	A-8411.35/1S
A-8210.50/1S	A-8212.38/1	A-8216.30/1S	A-8217.60/1	A-8411.40/1
A-8210.55/1	A-8212.38/1S	A-8216.32/1	A-8217.60/1S	A-8411.40/1S
A-8210.55/1S	A-8212.40/1	A-8216.32/1S	A-8217.65/1	A-8411.45/1
A-8210.60/1	A-8212.40/1S	A-8216.34/1	A-8217.65/1S	A-8411.45/1S
A-8210.60/1S	A-8212.45/1	A-8216.34/1S	A-8217.70/1	A-8411.50/1
A-8210.65/1	A-8212.45/1S	A-8216.36/1	A-8217.70/1S	A-8411.50/1S
A-8210.65/1S	A-8212.50/1	A-8216.36/1S	A-8410.30/1	A-8411.55/1
A-8210.70/1	A-8212.50/1S	A-8216.38/1	A-8410.30/1S	A-8411.55/1S
A-8210.70/1S	A-8212.55/1	A-8216.38/1S	A-8410.35/1	A-8411.60/1
A-8211.30/1	A-8212.55/1S	A-8216.40/1	A-8410.35/1S	A-8411.60/1S
A-8211.30/1S	A-8212.60/1	A-8216.40/1S	A-8410.40/1	A-8411.65/1
A-8211.32/1	A-8212.60/1S	A-8216.45/1	A-8410.40/1S	A-8411.65/1S
A-8211.32/1S	A-8212.65/1	A-8216.45/1S	A-8410.45/1	A-8411.70/1
A-8211.34/1	A-8212.65/1S	A-8216.50/1	A-8410.45/1S	A-8411.70/1S
A-8211.34/1S	A-8212.70/1	A-8216.50/1S	A-8410.50/1	A-8411.75/1
A-8211.36/1	A-8212.70/1S	A-8216.55/1	A-8410.50/1S	A-8411.75/1S
A-8211.36/1S	A-8215.24/1	A-8216.55/1S	A-8410.55/1	A-8411.80/1
A-8211.38/1	A-8215.24/1S	A-8216.60/1	A-8410.55/1S	A-8411.80/1S
A-8211.38/1S	A-8215.26/1	A-8216.60/1S	A-8410.60/1	A-8411.85/1

A-8411.85/1S	A-8412.105/1	A-8415.130/1S	A-8417.45/1	Csigafúrók
A-8411.90/1	A-8412.105/1S	A-8415.140/1	A-8417.45/1S	A-3236
A-8411.90/1S	A-8412.110/1	A-8415.140/1S	A-8417.50/1	A-3236S
A-8411.95/1	A-8412.110/1S	A-8416.35/1	A-8417.50/1S	A-3736
A-8411.95/1S	A-8412.120/1	A-8416.35/1S	A-8417.55/1	A-3736S
A-8411.100/1	A-8412.120/1S	A-8416.40/1	A-8417.55/1S	A-3738
A-8411.100/1S	A-8412.130/1	A-8416.40/1S	A-8417.60/1	A-3738S
A-8411.105/1	A-8412.130/1S	A-8416.45/1	A-8417.60/1S	A-3741
A-8411.105/1S	A-8412.140/1	A-8416.45/1S	A-8417.65/1	A-3741S
A-8411.110/1	A-8412.140/1S	A-8416.50/1	A-8417.65/1S	A-3836
A-8411.11/1S	A-8415.30/1	A-8416.50/1S	A-8417.70/1	A-3836S
A-8411.120/1	A-8415.30/1S	A-8416.55/1	A-8417.70/1S	A-3838
A-8411.120/1S	A-8415.35/1	A-8416.55/1S	A-8417.75/1	A-3838S
A-8411.130/1	A-8415.35/1S	A-8416.60/1	A-8417.75/1S	A-3840
A-8411.130/1S	A-8415.40/1	A-8416.60/1S	A-8417.80/1	A-3840S
A-8411.140/1	A-8415.40/1S	A-8416.65/1	A-8417.80/1S	A-3841
A-8411.140/1S	A-8415.45/1	A-8416.65/1S	A-8417.85/1	A-3841S
A-8412.30/1	A-8415.45/1S	A-8416.70/1	A-8417.85/1S	A-8000.03
A-8412.30/1S	A-8415.50/1	A-8416.70/1S	A-8417.90/1	A-8000.03S
A-8412.35/1	A-8415.50/1S	A-8416.75/1	A-8417.90/1S	A-8001.01
A-8412.35/1S	A-8415.55/1	A-8416.75/1S	A-8417.95/1	A-8001.01S
A-8412.40/1	A-8415.55/1S	A-8416.80/1	A-8417.95/1S	A-8004.01
A-8412.40/1S	A-8415.60/1	A-8416.80/1S	A-8417.100/1	A-8004.01S
A-8412.45/1	A-8415.60/1S	A-8416.85/1	A-8417.100/1S	A-8004.04
A-8412.45/1S	A-8415.65/1	A-8416.85/1S	A-8417.105/1	A-8004.04S
A-8412.50/1	A-8415.65/1S	A-8416.90/1	A-8417.105/1S	
A-8412.50/1S	A-8415.70/1	A-8416.90/1S	A-8417.110/1	Marófúrók
A-8412.55/1	A-8415.70/1S	A-8416.95/1	A-8417.110/1S	A-3932
A-8412.55/1S	A-8415.75/1	A-8416.95/1S	A-8417.120/1	A-3932S
A-8412.60/1	A-8415.75/1S	A-8416.100/1	A-8417.120/1S	A-3935
A-8412.60/1S	A-8415.80/1	A-8416.100/1S	A-8417.130/1	A-3935S
A-8412.65/1	A-8415.80/1S	A-8416.105/1	A-8417.130/1S	A-3936
A-8412.65/1S	A-8415.85/1	A-8416.105/1S	A-8417.140/1	A-3936S
A-8412.70/1	A-8415.85/1S	A-8416.110/1	A-8417.140/1S	A-3937
A-8412.70/1S	A-8415.90/1	A-8416.110/1S		A-3937S
A-8412.75/1	A-8415.90/1S	A-8416.120/1	Alátétek	A-3938
A-8412.75/1S	A-8415.95/1	A-8416.120/1S	A-4700.71/1	A-3938S
A-8412.80/1	A-8415.95/1S	A-8416.130/1	A-4700.71/1S	A-8000.04
A-8412.80/1S	A-8415.100/1	A-8416.130/1S	A-4800.70/1	A-8000.04S
A-8412.85/1	A-8415.100/1S	A-8416.140/1	A-4800.70/1S	A-8000.05
A-8412.85/1S	A-8415.105/1	A-8416.140/1S	A-8140.70/1	A-8000.05S
A-8412.90/1	A-8415.105/1S	A-8417.30/1	A-8140.70/1S	A-8001.02
A-8412.90/1S	A-8415.110/1	A-8417.30/1S	A-8240.70/1	A-8001.02S
A-8412.95/1	A-8415.110/1S	A-8417.35/1	A-8240.70/1S	A-8001.03
A-8412.95/1S	A-8415.120/1	A-8417.35/1S	A-8440.70/1	A-8001.03S
A-8412.100/1	A-8415.120/1S	A-8417.40/1	A-8440.70/1S	A-8004.02
A-8412.100/1S	A-8415.130/1	A-8417.40/1S		A-8004.02S

A-8004.03	A-5044.42/1	A-8004.24	A-6603.095
A-8004.03S	A-5044.42/1S	A-8004.25	A-6603.111
	A-5044.74	A-8004.27	A-6603.121
Kirschner-drótok	A-5044.74/1	A-8004.28	A-6603.131
A-5040.00	A-5044.74/1S		A-6603.141
A-5040.00/1		Tárolók	A-6603.411
A-5040.00/1S	Eszközök	A-6010.08	A-6603.421
A-5040.01	A-2007	A-6010.11	A-6603.431
A-5040.01/1	A-2008	A-6603.001	A-6603.441
A-5040.01/1S	A-2009	A-6603.003	A-6603.442
A-5040.10	A-2027	A-6603.004	A-6603.443
A-5040.10/1	A-2035	A-6603.011	A-6603.444
A-5040.10/1S	A-2038	A-6603.013	A-6603.445
A-5040.11	A-2039	A-6603.014	A-6603.461
A-5040.11/1	A-2065	A-6603.020	A-6603.471
A-5040.11/1S	A-2073	A-6603.021	A-6603.481
A-5040.30	A-2077	A-6603.022	A-6603.511
A-5040.30/1	A-2206	A-6603.023	A-6603.521
A-5040.30/1S	A-2216	A-6603.025	A-6603.531
A-5040.42	A-2225	A-6603.026	A-6603.541
A-5040.42/1	A-2235	A-6603.031	A-6603.542
A-5040.42/1S	A-2706	A-6603.032	A-6603.543
A-5040.74	A-2716	A-6603.033	A-6603.561
A-5040.74/1	A-2806	A-6603.034	A-6603.571
A-5040.74/1S	A-2816	A-6603.035	A-6603.581
A-5040.90	A-2835	A-6603.036	A-6603.721
A-5040.90/1	A-2725	A-6603.041	A-6603.731
A-5040.90/1S	A-2824	A-6603.042	A-6603.741
A-5042.00	A-2825	A-6603.043	A-6603.742
A-5042.00/1	A-7011	A-6603.044	A-6603.743
A-5042.00/1S	A-8000.12	A-6603.045	A-6603.761
A-5042.10	A-8000.20	A-6603.046	A-6603.781
A-5042.10/1	A-8000.21	A-6603.051	A-6610.50
A-5042.10/1S	A-8000.23	A-6603.052	A-6611
A-5043.00	A-8000.24	A-6603.053	M-6706
A-5043.00/1	A-8000.25	A-6603.054	M-6707
A-5043.00/1S	A-8000.27	A-6603.055	M-6710
A-5043.10	A-8001.10	A-6603.056	M-6720
A-5043.10/1	A-8001.11	A-6603.057	M-6726
A-5043.10/1S	A-8001.12	A-6603.058	M-6727
A-5043.90	A-8001.23	A-6603.061	
A-5043.90/1	A-8001.24	A-6603.071	
A-5043.90/1S	A-8001.25	A-6603.081	
A-5044.30	A-8001.27	A-6603.091	
A-5044.30/1	A-8004.11	A-6603.092	
A-5044.30/1S	A-8004.12	A-6603.093	
A-5044.42	A-8004.23	A-6603.094	

R_CCS-01010016_v2 / 2026-01, Medartis AG, Svájc. Minden műszaki adat esetén fennáll a változás lehetősége.

GYÁRTÓ ÉS SZÉKHELY

Medartis AG | Hochbergerstrasse 60E | 4057 Basel / Svájc
Tel: +41 61 633 34 34 | Fax: +41 61 633 34 00 | www.medartis.com

LEÁNYVÁLLALATOK

Ausztrália | Ausztria | Brazília | Egyesült Államok | Egyesült | Királyság | Franciaország | Japán |
Lengyelország | Mexikó | Németország | Spanyolország | Új-Zéland

A leányvállalatainkkal és forgalmazóinkkal kapcsolatos részletes információkért látogasson el a www.medartis.com weboldalra.



Nyilatkozat: Az információ a Medartis orvostechnikai eszközök portfólióját hivatott demonstrálni. A sebészeknek a saját szakmai klinikai ítélőképességére kell hagyatkoznia, amikor eldönti, hogy használja-e az adott terméket egy adott beteg kezelése során. A Medartis nem ad semmilyen egészségügyi tanácsot. Az eszköz nem minden országban elérhető a regisztráció és/vagy az orvosi gyakorlat miatt. További kérdések esetén lépjen kapcsolatba a Medartis képviselőjével (www.medartis.com). Ez a dokumentum CE és/vagy UKCA jelöléssel ellátott termékeket tartalmaz. A képek kizárólag illusztrációs célokat szolgálnak, és nem feltétlenül tükrözik pontosan a terméket. Kizárólag az Egyesült Államokban: Az Amerikai Egyesült Államok szövetségi törvényei értelmében ez az eszköz kizárólag orvos által, vagy orvosi rendelvényre értékesíthető.

© Medartis 2026. Minden itt található információ szerzői jog, védjegyek és egyéb szellemi tulajdonjogok által védett, amelyek a Medartis vagy annak leányvállalatai tulajdonában vannak, illetve a Medartis vagy leányvállalatai licencében állnak, hacsak másként nincs jelezve. A Medartis előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül tilos a jelen dokumentumban foglaltak teljes vagy részleges terjesztése, sokszorosítása vagy nyilvánosságra hozatala.