CHIRURGICKÁ TECHNIKA

NOVIUM®
X.CUP®
MOBILITY®
MERCURY®

X·NOV / C·2F

CHIRURGICKÁ TECHNIKA
NOVIUM®
X.CUP®
MOBILITY®
MERCURY®

Primárna a revízna endoprotéza bedrového kĺbu

X·NOV / C·2F

OBSAH

Plánovanie 07

Softvér na plánovanie 09

Príprava acetabula 11

Montáž držiaka frézy „posun“ 13

Montáž uchopovacích nástrojov jamky 15

Umiestnenie jamiek s fixnou vložkou:

NOVIUM® & X.CUP® štandardný a kombinovaný 17

Umiestnenie jamiek s dvojitou mobilitou:

X.CUP® MOB, MOBILITY® & MERCURY® 25

Sortiment výrobkov NOVIUM® & X.CUP® štandardný a kombinovaný ... 39

Sortiment výrobkov X.CUP® MOB & MOBILITY® 41

Sortiment výrobkov MERCURY® 43

Elektronický návod na použitie eIFU 46

X·NOV / C·2F

Jamky NOVIUM®, X.CUP®, MOBILITY® a MERCURY® sa môžu implantovať chirurgickými postupmi opísanými v existujúcej odbornej literatúre. V tomto dokumente opisujeme posterolaterálnu operačnú techniku.

Pre všetky jamky sa používa rovnaký nástroj. Ak chcete zaistiť kvalitné a správne používanie tejto pomôcky, používajte iba dodané pomocné nástroje X.NOV®.

NOVIUM®

NOVIUM®

X.CUP®

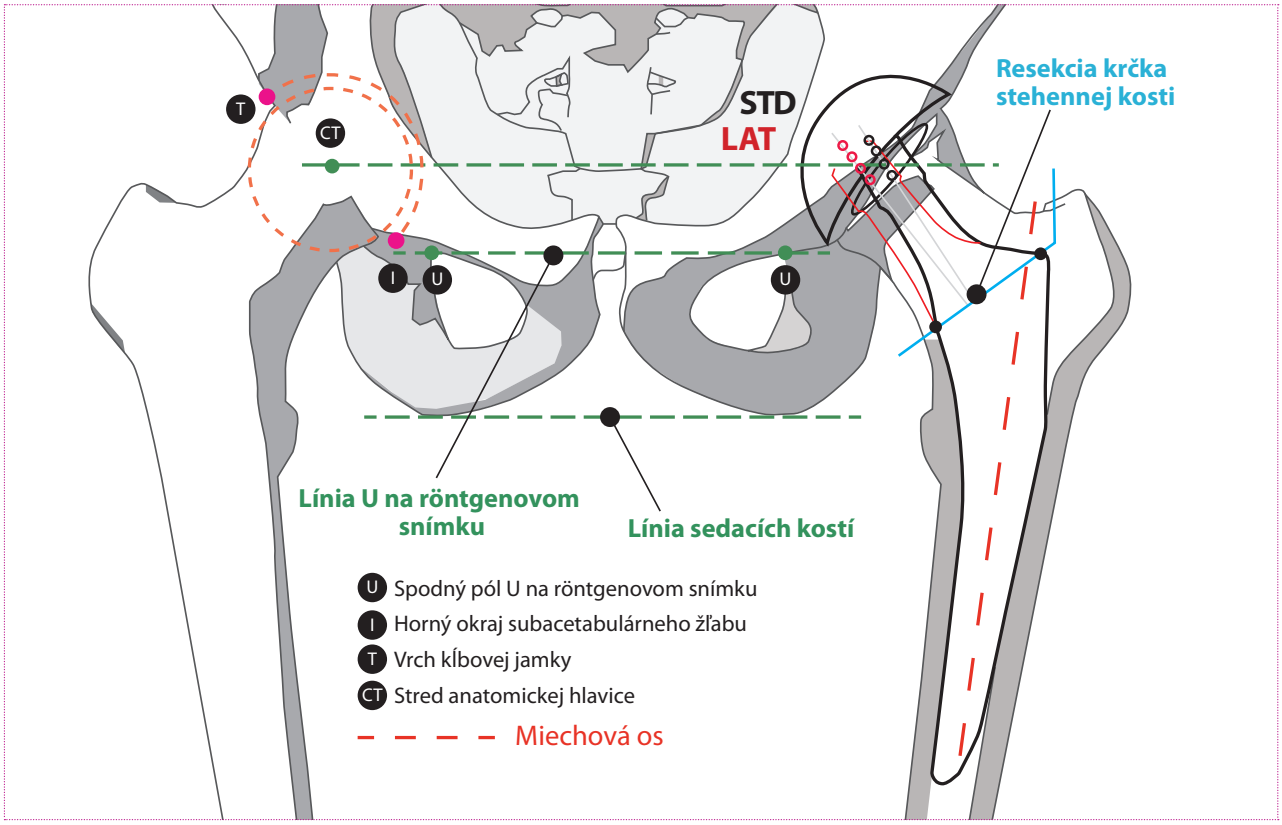
ŠTANDARDNÝ
KOMBINOVANÝ
DVOJITÁ MOBILITA

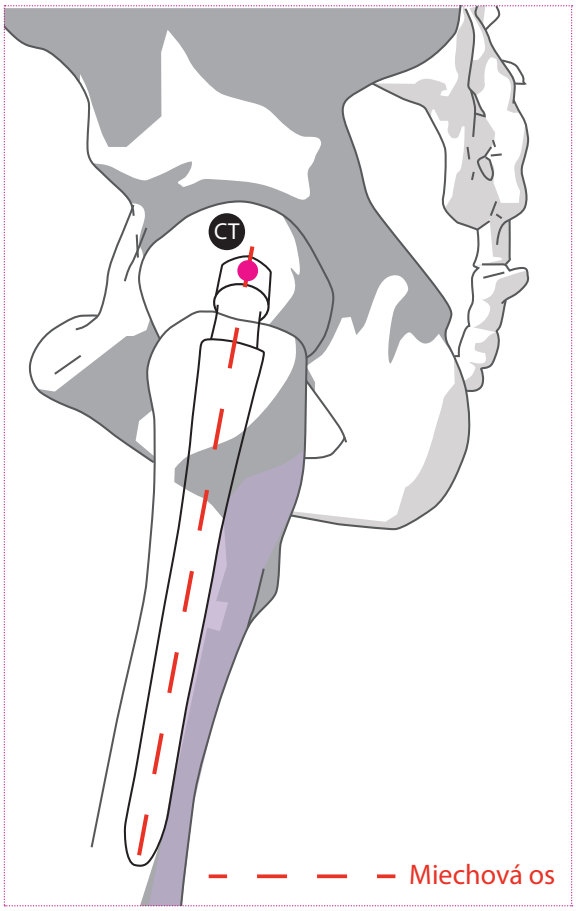
MOBILITY®

ŠTANDARDNÝ
VYSTUŽENÉ UKOTVENIE
REVÍZIA
CEMENTOVANÝ

MERCURY®

PRESS-FIT
PRESS-FIT PLUS
CEMENTOVANÝ


STD
LAT
Resekcia krčka stehennej kosti
T
CT
I
U
U
Línia U na röntgenovom snímku
Línia sedacích kostí
U Spodný pól U na röntgenovom snímku
I Horný okraj subacetabulárneho žľabu
T Vrch kĺbovej jamky
CT Stred anatomickej hlavice
Miechová os


CT
Miechová os

PLÁNOVANIE

Predoperačná príprava predstavuje základnú a nevyhnutnú etapu, ktorá je zárukou optimálneho klinického výsledku.

Pomocou rádiologických šablón určte:
• stred otáčania kĺbu,
• veľkosť jamky a femorálneho drieku,
• posun a dĺžku krčka,
• výšku resekcie stehennej kosti

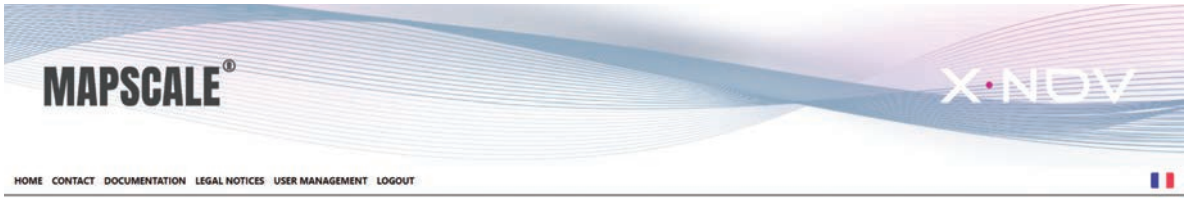
Výber veľkostí

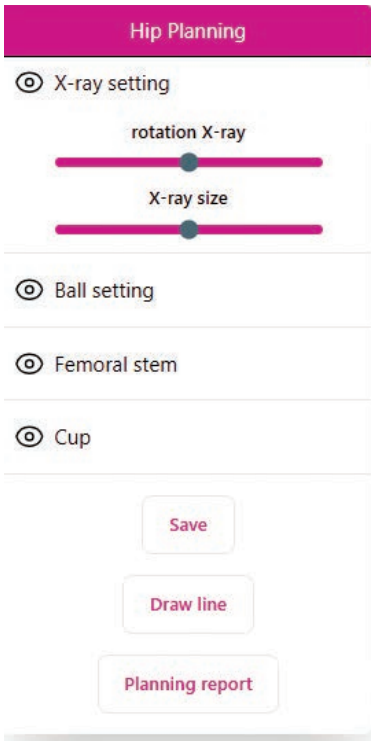
Rozmery implantátov by mali presne zodpovedať anatómii acetabulu.

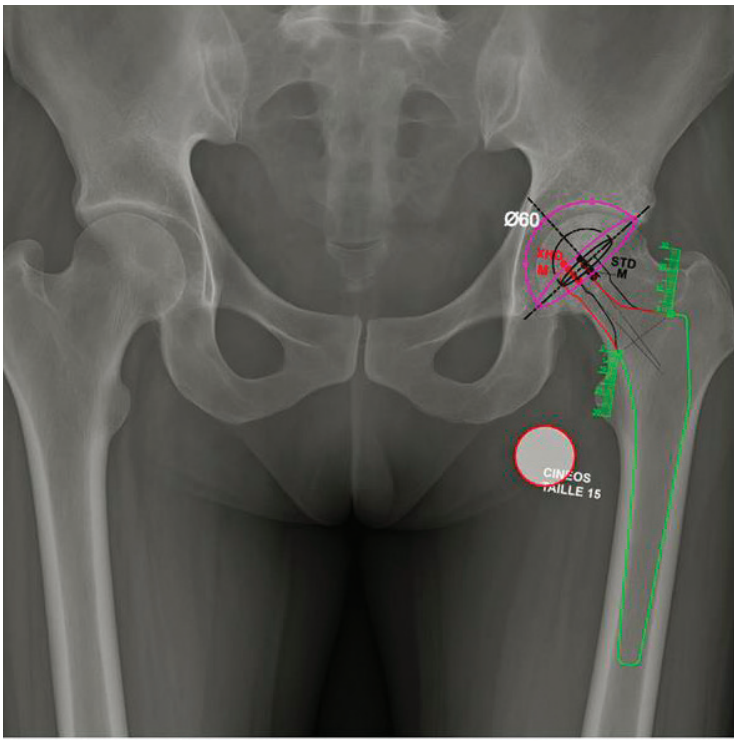
Cieľ:
• Poloha jamky, ktorá umožňuje, aby sa stred hlavice stehennej kosti čo najviac priblížil anatomickej polohe CT.
• Umiestnenie najspodnejšej časti jamky distálne od línie U - U.
• Uhol sklonu jamky 45°, pričom sa sleduje línia rovnobežná s líniou I - T.

Určenie stredu otáčania

Zachovaním výšky, dĺžky a stredu otáčania vzhľadom na opačný bedrový kĺb je možné určiť úroveň, kde je potrebné odrezať krček a vytvoriť ideálny posun, pričom sa zohľadňuje obnova lonovej spony.


MAPSCALE®
X·NOV
HOME CONTACT DOCUMENTATION LEGAL NOTICES USER MANAGEMENT LOGOUT


Hip Planning
X-ray setting
rotation X-ray
X-ray size
Ball setting
Femoral stem
Cup
Save
Draw line
Planning report


Ø60
STD
M
CINGOS
TAILLE 15

SOFTVÉR NA PLÁNOVANIE

MAPSCALE® je softvér na predoperačné plánovanie na základe digitálnych šablón implantátov X.NOV a C2F IMPLANTS.
Umožňuje naplánovanie modelu, veľkosti a polohy implantátov.

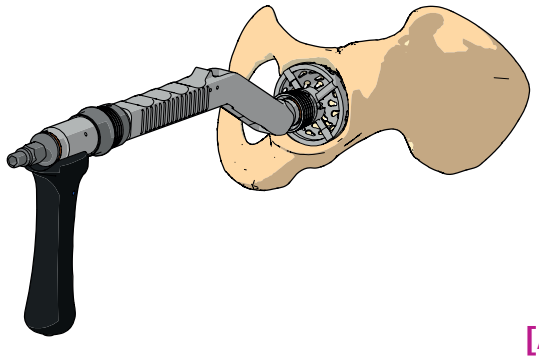
Tento online softvér je možné používať z tabletu alebo počítača.

Ak chcete používať MAPSCALE®, stačí sa prihlásiť pomocou prihlasovacích údajov na nasledujúcej adrese:

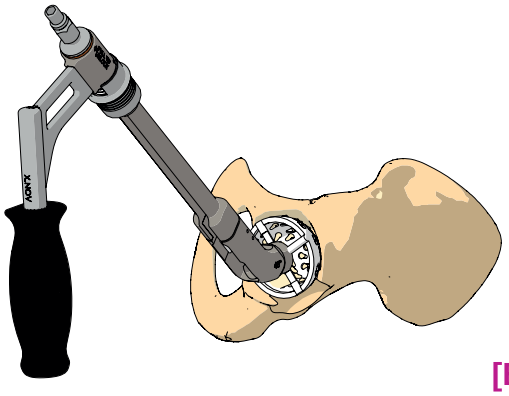
www.mapscale.eu

Ak ešte nemáte prihlasovacie údaje, kontaktujte spoločnosť X.NOV alebo C2F IMPLANTS.

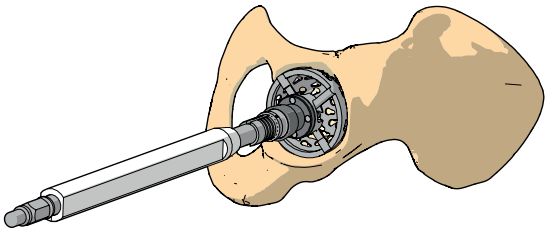
Pre bližšie informácie si pozrite špecifickú technickú dokumentáciu softvéru MAPSCALE®.



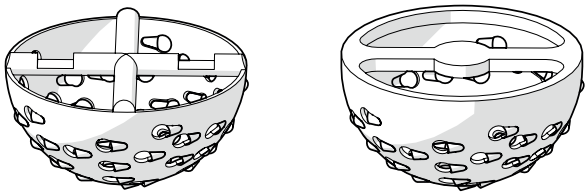
[A]



[B]



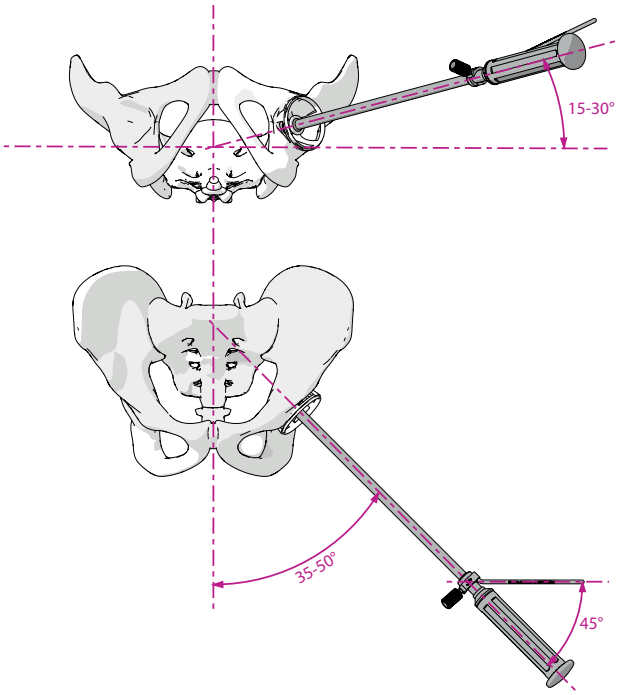
[C]



Model

Model

[D]



F

[E]

PRÍPRAVA ACETABULA

Frézovanie

Použite držiak frézy vhodný pre použitý chirurgický prístup:
• Posun **[A]**
• 45 ° **[B]**
• Rovný **[C]**
K dispozícii sú 2 modely frézy: fréza typu „GREATBATCH“, ktorá je hemisférická, a fréza typu „SYMMETRY“, ktorá má okrem hemisféry aj 3 mm časť v tvare valca. **[D]**
Orientačný bod vtláčania by mal byť vhodný pre model frézy.

Je nutné používať držiak fréz, ktorý je vhodný pre západkový mechanizmus, a používať výlučne len dodané frézy.
Pred zákrokom si overte, či je fréza kompatibilná s držiakom frézy.

Súprava fréz dodávaná s nástrojmi jamky zaručuje primeraný press-fit.

1. Frézovanie začnite frézou s čo najmenším priemerom.
2. Priemer frézy postupne zväčšujte, až kým neodstránite chrupavku a neodhalíte vaskularizovanú subchondrálnu kosť, pričom dbajte na to, aby bol odtlačok dokonale hemisférický.
3. Na uľahčenie impakcie definitívnej jamky môže byť potrebné rozšíriť vstup bedrovej jamky.

Rovnomerné frézovanie zaručuje lepší press-fit jamky.

Sklerotizované oblasti a osteofyty je potrebné odstrániť pomocou nožníc alebo dlabacích klieští.

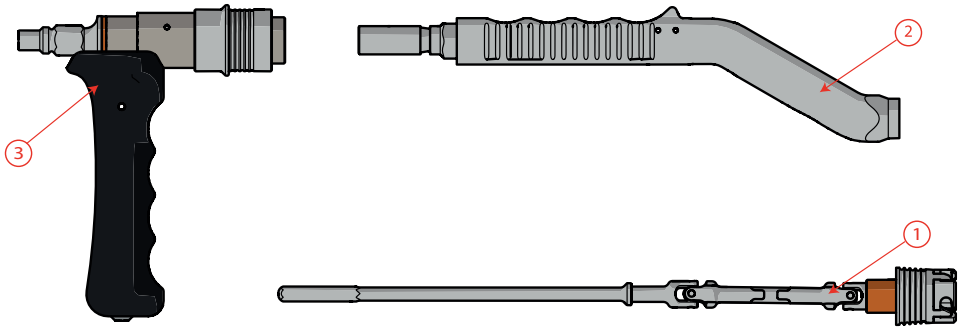
Umiestnenie skúšobnej jamky

Skúšobná jamka môže byť zmontovaná s rovnou impaktnou rukoväťou alebo s rovným alebo zahnutým uchopovacích nástrojov jamky.
4. Skúšobnú jamku orientujte anatomicky so sklonom 35° - 50° a anteverziou 15° - 30°. **[E]**

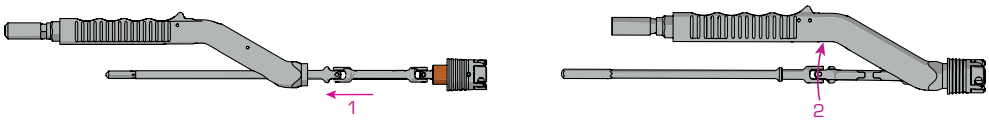
Keď pacient leží na boku, ukazovateľom smeru nastaveným na 45° môžete skontrolovať orientáciu jamky vzhľadom na zem.

5. Skontrolujte správnosť vloženia skúšobnej jamky pri pohybe.

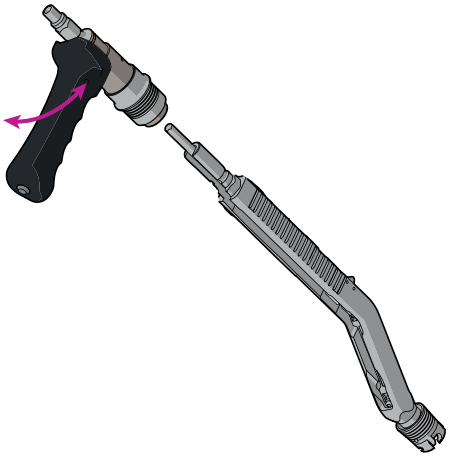
Nesprávna orientácia obmedzí rozsah pohybu a zníži životnosť implantátu.



[A]



[B]



[C]

[D]

MONTÁŽ DRŽIAKA FRÉZY „POSUN“

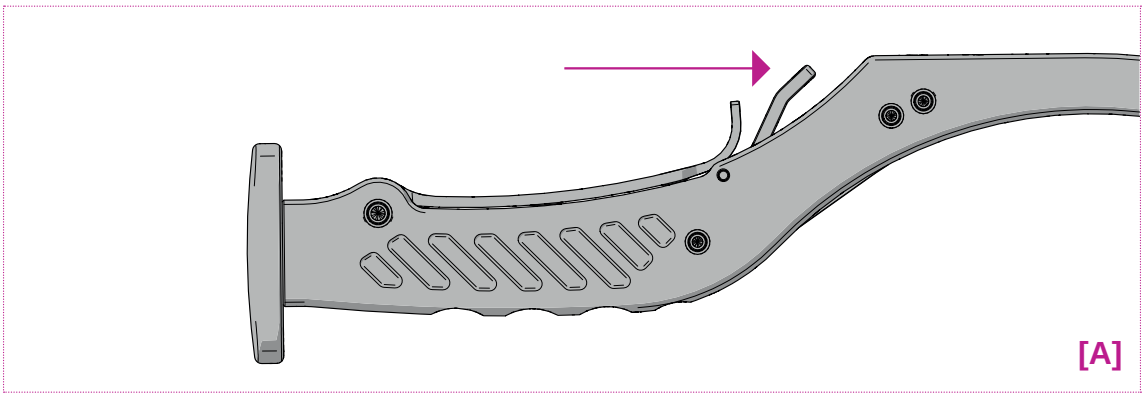
i Držiak frézy pozostáva z troch demontovateľných prvkov **[A]** :

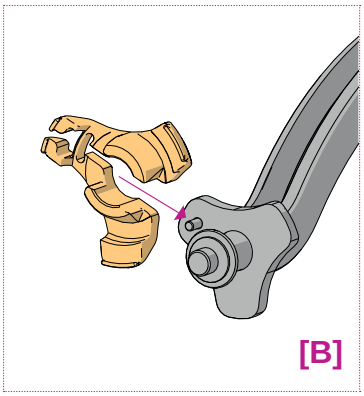
① Pohon
② Telo
③ Úchytka

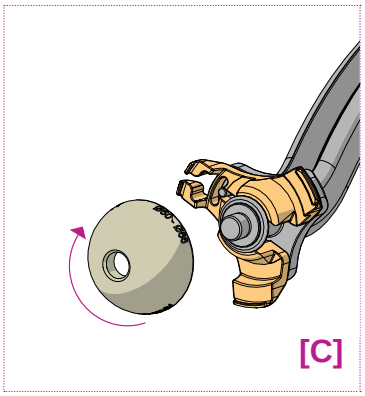
i Na účely čistenia je nástroj potrebné demontovať.

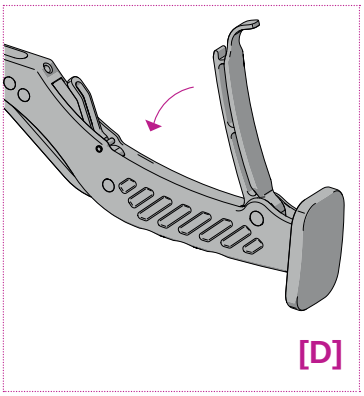
Na pohon držiaka frézy použite spojku AO.

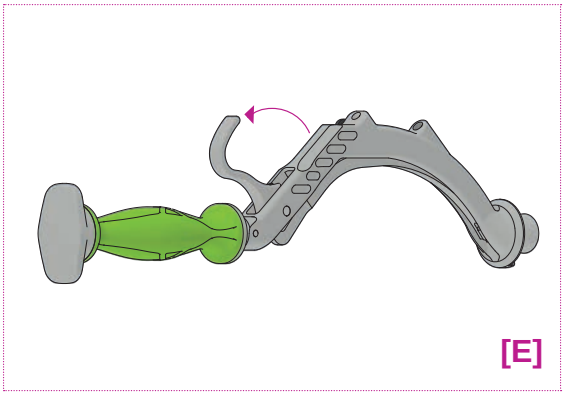
1. Zmontujte pohon 1 s telom 2. **[B]**
2. Sklopte os do lôžka, až kým nezapadne. **[B]**
3. Umiestnite úchytku 3 na os a zvoľte orientáciu. **[C]**
4. Potiahnite krúžok smerom k úchytke.
5. Zatlačte telo a zablokujte zostavu. **[D]**

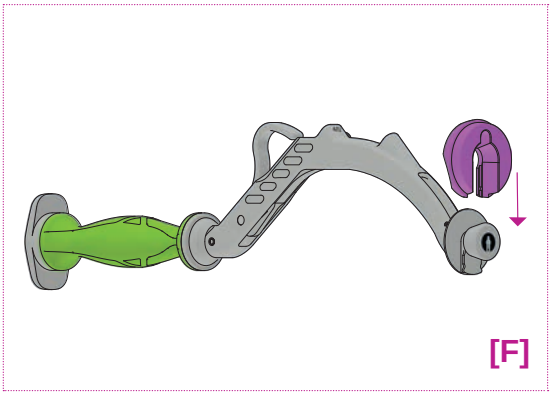

[A]

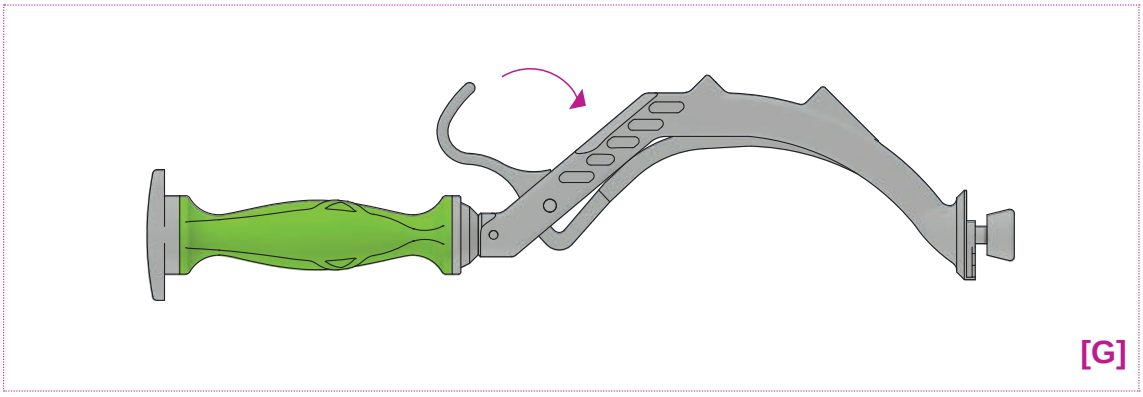

[B]


[C]


[D]


[E]


[F]


[G]

MONTÁŽ UCHOPOVACÍCH NÁSTROJOV JAMKY

Použite vhodný uchopovací nástroj pre použitý chirurgický prístup:
• Uchopovací nástroj-impaktor
• Zahnutý zúbkovaný uchopovací nástroj jamky
• Rovný zúbkovaný uchopovací nástroj jamky
• Zahnutý skrutkovací uchopovací nástroj jamky
• Interný uchopovací nástroj jamky

i Podľa verzie pomocného nástroja nájdete nižšie opis **2 verzií uchopovacieho nástroja** s adaptérom:

Zúbkovaný uchopovací nástroj jamky

Montáž zúbkovaného uchopovacieho nástroja jamky:
1. Stlačením páčky odblokujte úchytku uchopovacieho nástroja jamky. **[A]**
2. Zvoľte adaptér, ktorého priemer zodpovedá priemeru jamky.
3. Namontujte adaptér bočným posúvaním v smere určenom centrovacím výstupkom uchopovacieho nástroja. **[B]**
4. Zvoľte upínací kužeľ vhodný na veľkosť jamky. Prvý kužeľ pre jamky Ø 44 až 48 mm a druhý pre jamky Ø 50 až 66 mm.
Zaskrutkujte na doraz zvolený upínací kužeľ na koniec rukoväte. **[C]**
5. Umiestnite jamku na adaptér.
6. Sklopte úchytku, až kým sa nezablokuje. **[D]**

Interný uchopovací nástroj jamky

Montáž interného uchopovacieho nástroja jamky:
1. Odblokujte úchytku uchopovacieho nástroja jamky tak, že ju zdvihnete. **[E]**
2. Zvoľte adaptér, ktorého priemer zodpovedá priemeru jamky.
3. Posúvajte adaptér v smere vyznačenom na uchopovacom nástroji. **[F]**
4. Umiestnite jamku na adaptér.
5. Sklopte úchytku, až kým sa nezablokuje. **[G]**

i Keď pacient leží na boku, ukazovateľom smeru nastaveným na 45° môžete skontrolovať orientáciu jamky vzhľadom na zem.

8. Skontrolujte stabilitu jamky.

⚠ Nesprávna orientácia obmedzí rozsah pohybu a zníži životnosť implantátu.

X·NOV / C·2F

X.CUP® ŠTANDARDNÝ

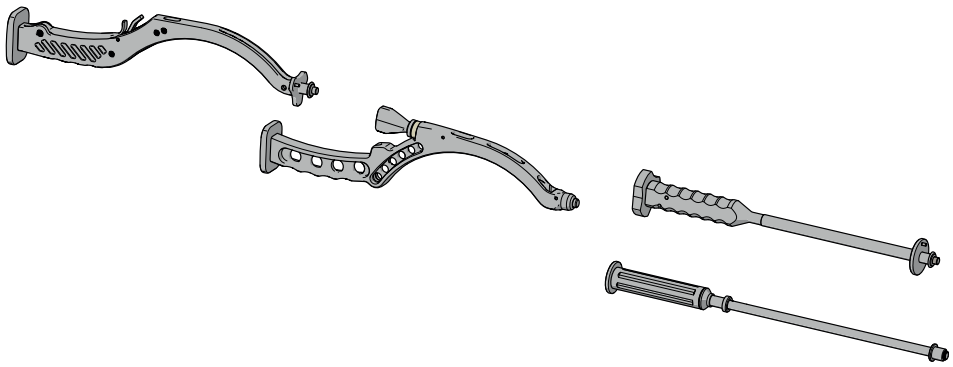
NOVIUM®

X.CUP® KOMBINOVANÝ

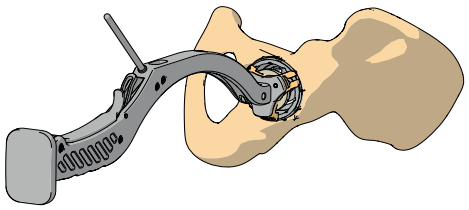
UMIESTNENIE JAMIEK S FIXNOU VLOŽKOU: NOVIUM® & X.CUP® ŠTANDARDNÝ A KOMBINOVANÝ

Necementované jamky s fixnou vložkou umožňujú používanie vložiek:

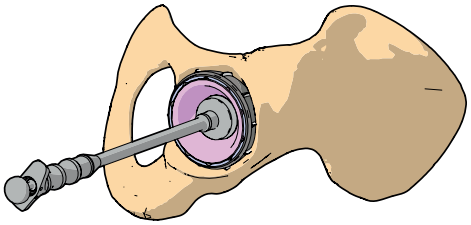
Implantát	**Keramická vložka** (Ø mm)	**Vložka UHMWPE** s prekrytím a bez prekrytia (Ø mm)	**Vložka VIRGINIA®** HXLPE (Ø mm)
NOVIUM®	32, 36, 40		
X.CUP® ŠTANDARDNÝ	32, 36, 40		
X.CUP® KOMBINOVANÝ	32, 36, 40	28	32, 36, 40



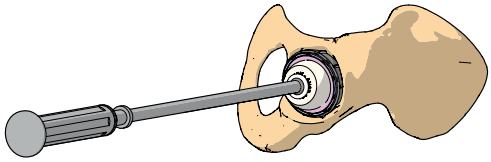
[A]



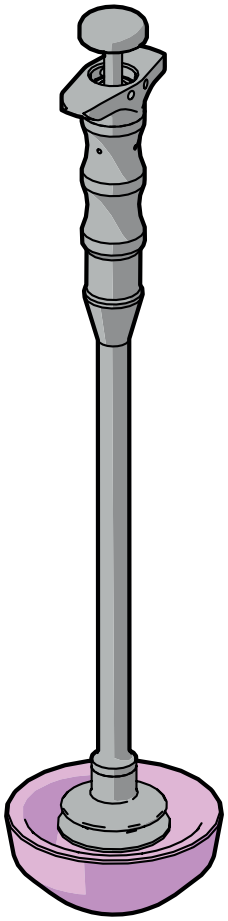
[B]



[D]



[E]



[C]

UMIESTNENIE JAMIEK S FIXNOU VLOŽKOU

Impakcia jamky

1. Zvoľte uchopovací nástroj jamky vhodný na chirurgický prístup. **[A]**
2. Umiestnite jamku do acetabula.
3. Vykonajte kontrolu zarovnania pomocou ukazovateľa smeru. **[B]**
4. Pevne zatlačte jamku do acetabula.
5. Odpojte uchopovací nástroj tak, že úplne otvoríte blokovaciu páčku alebo odskrutkujete časť upevnenú v jamke.
6. V prípade potreby použite upevňovacie skrutky.
7. Uzavrite diery impakcie a skrutiek.

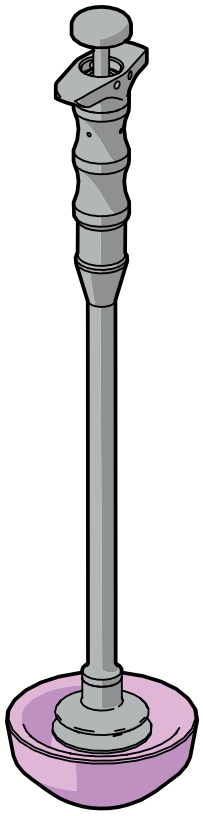
i Pri implantácii skrutiek skontrolujte, či nevyčnievajú. Vyčnievajúce skrutky je potrebné pred umiestnením vložky odstrániť a vymeniť.

Impakcia keramickej vložky

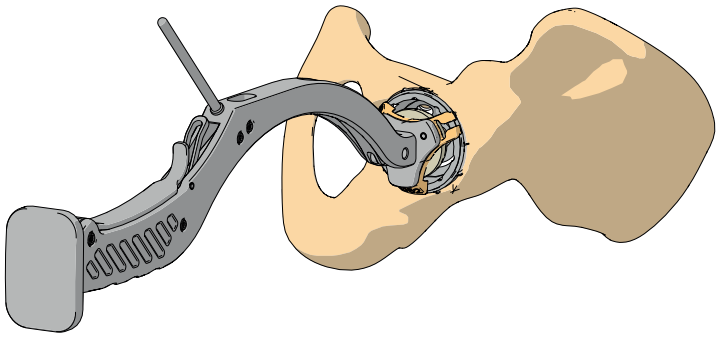
8. Kužeľ jamky očistite a osušte. Nesmie sa na ňom nachádzať žiadny cudzí predmet (mäkké tkanivo, cement, úlomky kostí atď.).
9. Držte vložku pomocou prísavky a vložte ju do jamky. **[C]**
10. Uvoľnite vložku tak, že stlačíte horné tlačidlo na prísavke. **[D]**
11. Skontrolujte vizuálne a hmatom, či je povrch vložky umiestnený rovnobežne s povrchom jamky. Ak je vložka šikmo, premiestnite prísavku, aby ste mohli vložku vybrať.
12. Vyberte keramický impaktor rovnakého priemeru ako má definitívna hlavica a potom ho namontujte na redukčný uchopovací nástroj-impaktor.
13. Pomocou impaktora vtlačte pevným nárazom vložku do jamky. Montáž vložky je optimálna pri silnej impakcii.[1] **[E]**

⚠
- V záujme zabezpečenia dlhej životnosti implantátu musí byť umiestnenie vložky dôsledné a presné.
- Prítomnosť cudzieho predmetu zvyšuje riziko prasknutia implantátu.
- Nikdy neudierajte kovovým nástrojom priamo na keramiku.
- Vložku nie je možné premiestniť, ak bola vystavená bočnej impakcii. V tom prípade použite novú vložku.
- Kovové hlavice nikdy nepoužívajte v kombinácii s keramickou vložkou.

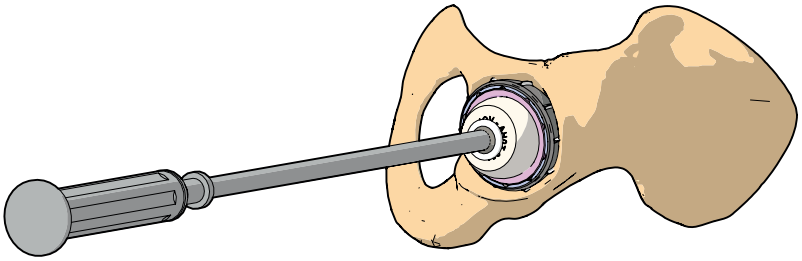
1. Surgeons' Awareness and Impaction Technique of a Ceramic Liner into a Metal Shell; Kim HS, Park JW, Lee YK, Porporati AA, Ha YC, Koo KH; Clin Orthop Surg. 2022



[A]



[B]



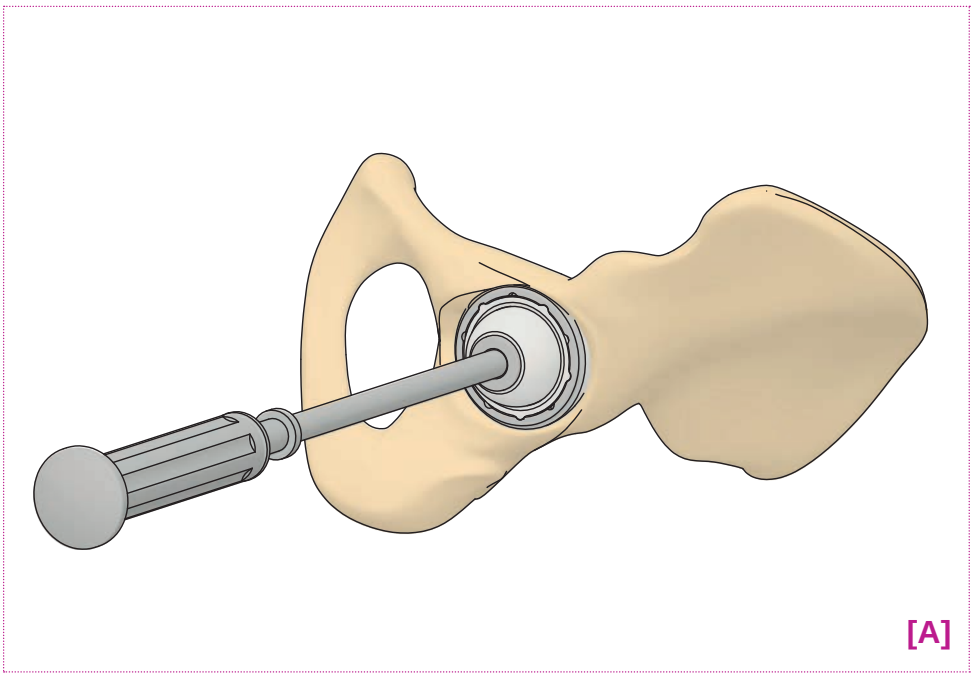
[C]

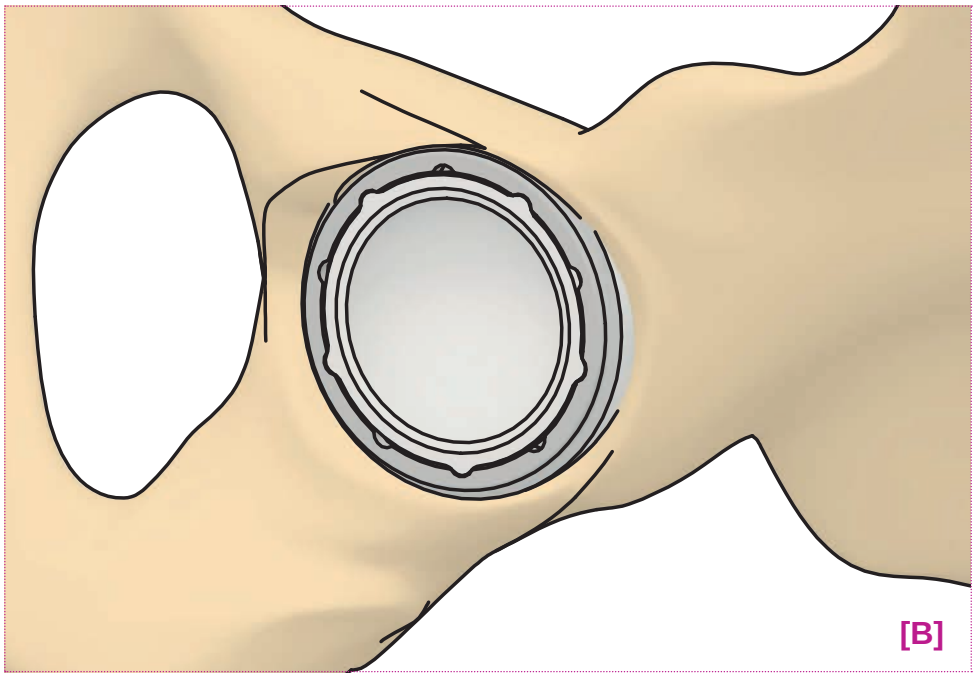
UMIESTNENIE JAMIEK S FIXNOU VLOŽKOU

Vopred namontovaná keramika

1. Umiestnite jamku na pevnú podložku.
2. Namontujte keramiku do jamky pomocou prísavky. **[A]**
3. Skontrolujte, či je povrch vložky umiestnený rovnobežne s povrchom jamky.
4. Zmontujte uchopovací nástroj s kompatibilným vopred namontovaným keramickým adaptérom (č. AH29-08XX).
5. Vezmite si zostavu jamky s vložkou.
6. Umiestnite jamku do acetabula.
7. Vykonajte kontrolu zarovnania pomocou ukazovateľa smeru. **[B]**
8. Vtlačte pevným nárazom.
9. Odpojte uchopovací nástroj tak, že úplne otvoríte blokovaciu páčku.
10. Vyberte keramický impaktor rovnakého priemeru ako má definitívna hlavica a potom ho namontujte na redukčný uchopovací nástroj-impaktor.
11. Pomocou impaktora vtlačte pevným nárazom vložku do jamky. Montáž vložky je optimálna pri silnej impakcii. **[C]**

- V záujme zabezpečenia dlhej životnosti implantátu musí byť umiestnenie vložky dôsledné a presné.
- Prítomnosť cudzieho predmetu zvyšuje riziko prasknutia implantátu.
- Nikdy neudierajte kovovým nástrojom priamo na keramiku.
- Vložku nie je možné premiestniť, ak bola vystavená bočnej impakcii. V tom prípade použite novú vložku.
- Kovové hlavice nikdy nepoužívajte v kombinácii s keramickou vložkou.


[A]


[B]

UMIESTNENIE JAMIEK S FIXNOU VLOŽKOU

Umiestnenie polyetylénových vložiek do jamky X.CUP® kombinovanej

1. Uzavrite diery impakcie a skrutiek.

i Pri implantácii skrutiek skontrolujte, či nevyčnievajú. Vyčnievajúce skrutky je potrebné pred umiestnením vložky odstrániť a vymeniť.

2. Namontujte vhodný impaktor na uchopovací nástroj-impaktor. **[A]**
3. Umiestnite výstupky polyetylénovej vložky do príslušných miest v jamke. **[B]**
4. Zatlačte vložku na doraz, kým nezacvakne.
5. Skontrolujte vizuálne a hmatom, či je povrch vložky umiestnený rovnobežne s povrchom jamky.

⚠ Po zacvaknutí vložky ju nemožno vybrať bez toho, aby došlo k poškodeniu jamky. Vložku nezatláčajte pomocou kladivka, pretože by ste mohli spôsobiť nezvratné poškodenie mechanizmu zacvaknutia vložky.

MERCURY®

MOBILITY®

X.CUP® MOB

X.NOV / C2F

UMIESTNENIE JAMIEK S FIXNOU VLOŽKOU A DVOJITOU MOBILITOU: X.CUP® MOB, MOBILITY® & MERCURY®

Či už ide o prvú alebo revíznu endoprotézu alebo cementovanú verziu a vystužené ukotvenie, sortiment jamiek X.CUP® MOB, MOBILITY® a MERCURY® predstavuje riešenie prispôsobené klasifikácii W. Paproskyho.[2, 3]

Jamka X.CUP® MOB je k dispozícii v jedinej verzii s dvojitou mobilitou s necementovaným upevnením:

- **X.CUP® MOB**

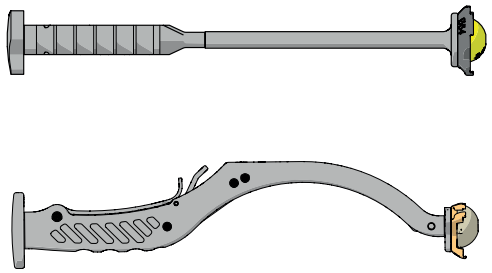
Jamky MOBILITY® sú k dispozícii v štyroch verziách ukotvenia v závislosti od kvality kostnej kĺbovej jamky:

- **ŠTANDARDNÝ (STD)**
- **VYSTUŽENÉ UKOTVENIE (AR)**
- **REVÍZIA (R)**
- **CEMENTOVANÁ (C)**

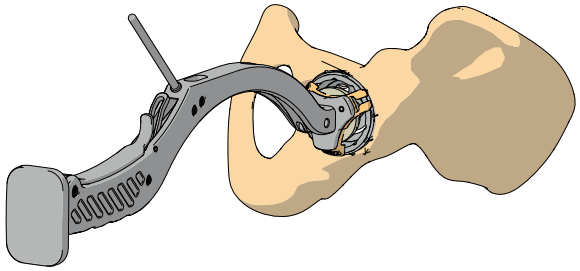
Jamky MERCURY® sú k dispozícii v troch verziách ukotvenia v závislosti od kvality kostnej kĺbovej jamky:

- **MERCURY® PRESS-FIT**
- **MERCURY® PRESS-FIT PLUS**
- **MERCURY® CEMENTOVANÁ**

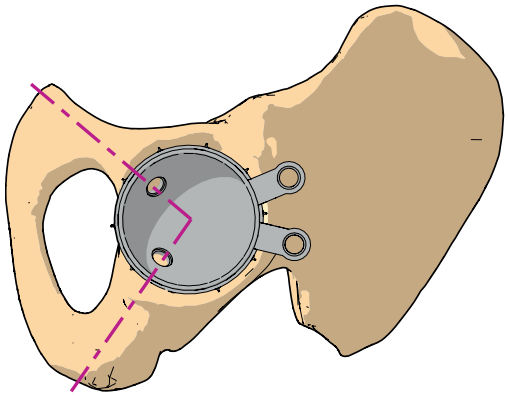
2. Acetabular defect classification: clinical application; Paprosky WG, Lawrence J, Cameron HU; Orthop Rev 19(suppl):3, 1990
3. Classification and treatment of the failed acetabulum: a systematic approach; Paprosky WG, Lawrence JM, Cameron HU; Contemp Orthop 22: 12 1, 199.



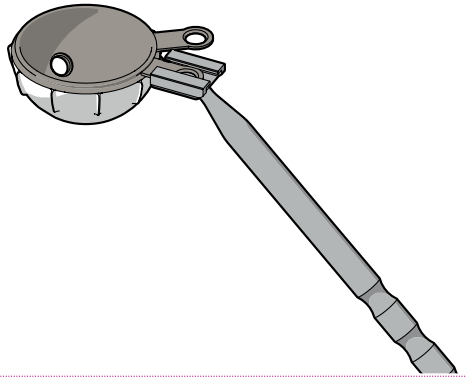
[A]



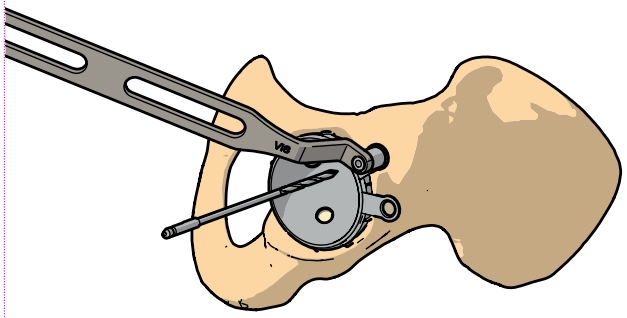
[B]



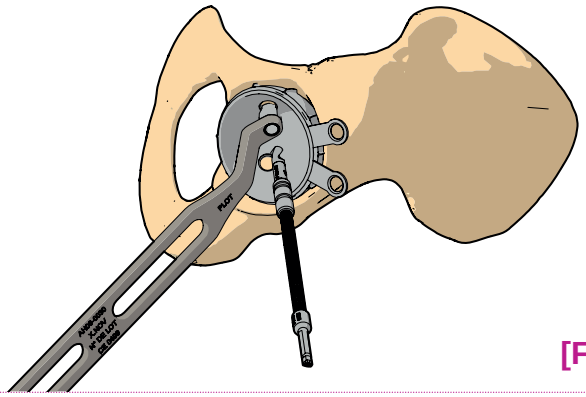
[C]



[D]



[E]



[F]

UMIESTNENIE JAMIEK S VLOŽKOU A DVOJITOU MOBILITOU

Impakcia jamky X.CUP® MOB a MOBILITY® štandardný (STD)

1. Zvoľte uchopovací nástroj jamky vhodný na chirurgický prístup. **[A]**
2. Montáž uchopovacích nástrojov jamky (s. 15).
3. Umiestnite jamku do acetabula.
4. Vykonajte kontrolu zarovnania pomocou ukazovateľa smeru. **[B]**
5. Pevne zatlačte.
6. V prípade potreby môžete upraviť orientáciu jamky pomocou ukazovateľa smeru.

Impakcia jamky s vystuženým ukotvením (AR)

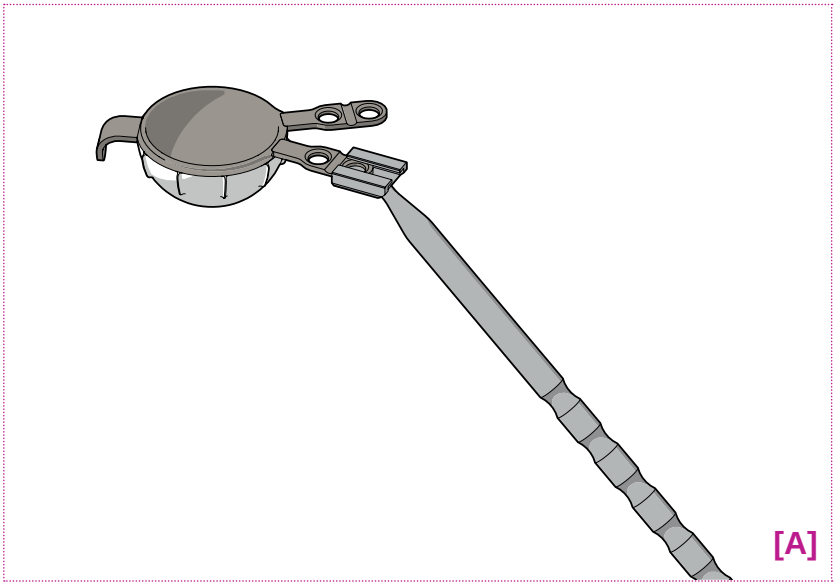
Táto jamka má tri zóny ukotvenia, ktoré sú určené na zatlačenie do oblasti bedrovej, lonovej a sedacej kosti. **[C]**

1. Vytvarujte upínku pomocou ohýbacieho nástroja. **[D]**

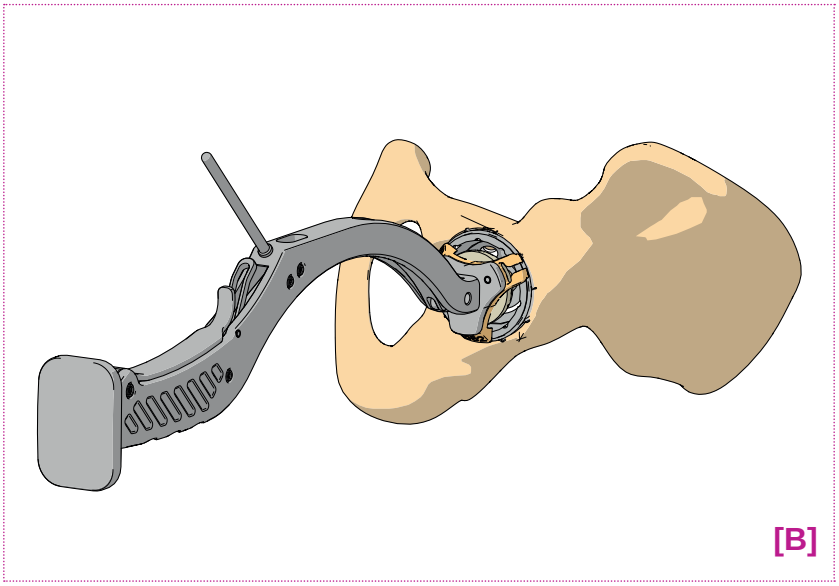
Nevykonávajte po sebe nasledujúce deformácie v opačných smeroch, pretože by mohli spôsobiť nezvratné poškodenie upíniek.

2. Zvoľte uchopovací nástroj jamky vhodný na chirurgický prístup. **[A]**
3. Montáž uchopovacích nástrojov jamky (s. 15).
4. Umiestnite jamku do acetabula. **[B]**
5. Vykonajte kontrolu zarovnania pomocou ukazovateľa smeru. Čapy by mali byť orientované smerom k sedacej a lonovej kosti. **[C]**
6. Pevne zatlačte.
7. Pripravte vŕtanie skrutiek pomocou vrtáka Ø 3,2 mm a vŕtacej hlavy. **[E]**
8. Zaskrutkujte kortikálnu skrutku nameranej dĺžky do upíniek.
9. Umiestnite vŕtaciu hlavu do najlepšie prístupného otvoru čapu.
10. Vŕtajte pomocou vrtáka Ø 5,7 mm a ohybného konektora. **[F]**
11. Na zasunutie prvého čapu použite pinzetu.
12. Pevne zatlačte.
13. Vyvŕtajte otvor druhého čapu.
14. Pevne zatlačte pomocou zahnutého alebo rovného impaktora.

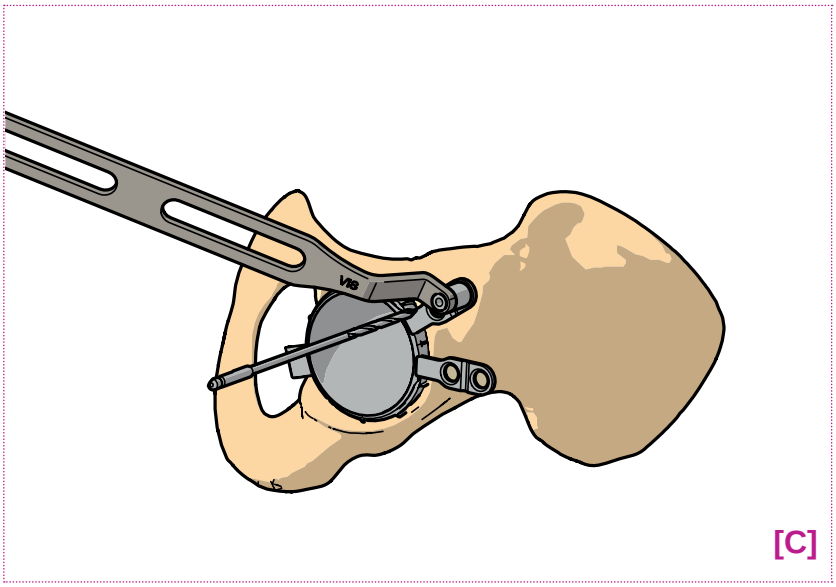
i Po implantácii čapov sa uistite, že nevyčnievajú. Vyčnievajúce čapy je potrebné pred umiestnením vložky odstrániť a vymeniť.



[A]



[B]



[C]

UMIESTNENIE JAMIEK S VLOŽKOU A DVOJITOU MOBILITOU

Impakcia revíznej jamky (R)

Revízna verzia jamky MOBILITY® kompenzuje nedostatočný press-fit pomocou dvoch dlhých upíniek zaskrutkovaných do krídla bedrovej kosti a háčika umiestneného vo foramen obturatum.

1. Vytvarujte upínku pomocou ohýbacieho nástroja. **[A]**

Nevykonávajte po sebe nasledujúce deformácie v opačných smeroch, pretože by mohli spôsobiť nezvratné poškodenie upíniek.

2. Zvoľte uchopovací nástroj jamky vhodný na chirurgický prístup.
3. Montáž uchopovacích nástrojov jamky (s. 15).
4. Umiestnite jamku do acetabula a vložte háčik do foramen obturatum.
5. Vykonajte kontrolu zarovnania pomocou ukazovateľa smeru. **[B]**
6. Pevne zatlačte.
7. Pripravte vŕtanie skrutiek pomocou vrtáka Ø 3,2 mm a vŕtacej hlavy. **[C]**
8. Zaskrutkujte kortikálnu skrutku nameranej dĺžky do upíniek.

Umiestnenie cementovanej jamky (C)

V prípade cementovaných jamiek si vyberte jamku, ktorá je menšia ako posledná použitá fréza. Cementovaná jamka by sa mala kombinovať s acetabulárnou výstužnou klietkou, ako je napríklad Kerboullov kríž.

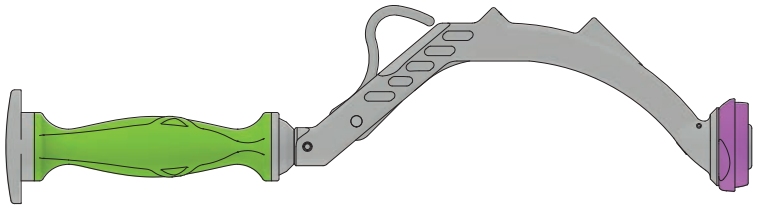
Odporúčame použiť jamku s priemerom o 4 mm menším, ako je priemer zvolenej výstužnej klietky.

Pozri chirurgickú techniku použitej acetabulárnej výstužnej klietky.

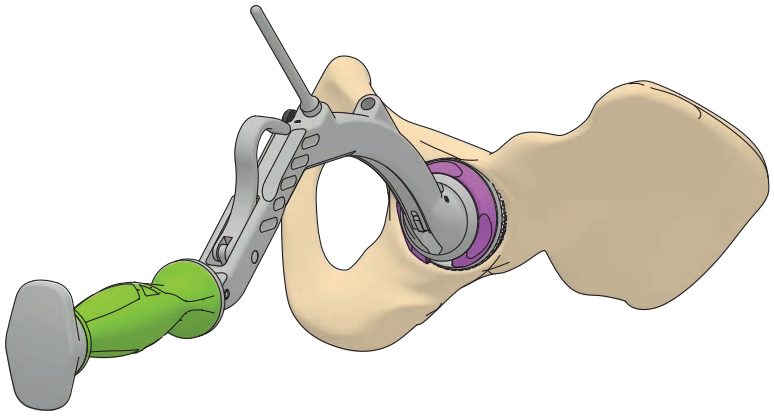
1. Zacementujte dno acetabulárnej jamky.
2. Umiestnite jamku do acetabula.
3. Vykonajte kontrolu zarovnania pomocou ukazovateľa smeru. **[B]**
4. Odstráňte prebytočný cement.
5. Aplikujte stláčanie, kým cement úplne nepolymerizuje, bez toho, aby ste jamku posúvali.

Dodržte kľúčové etapy cementácie.

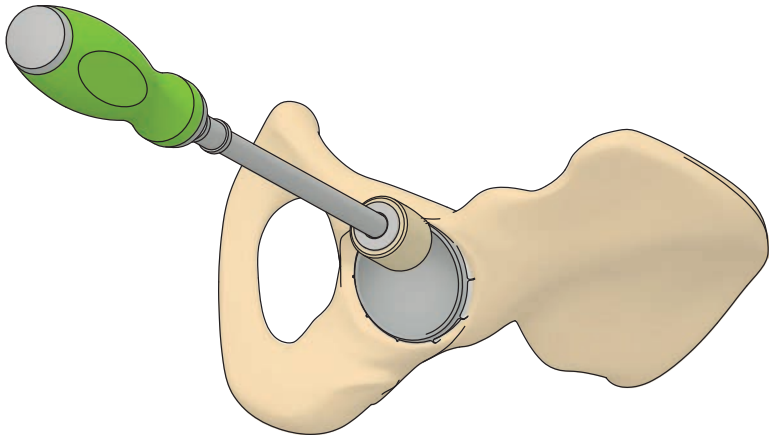
• Pred použitím cementu umyte acetabulárnu jamku pod tlakom a vysušte ju.



[A]



[B]



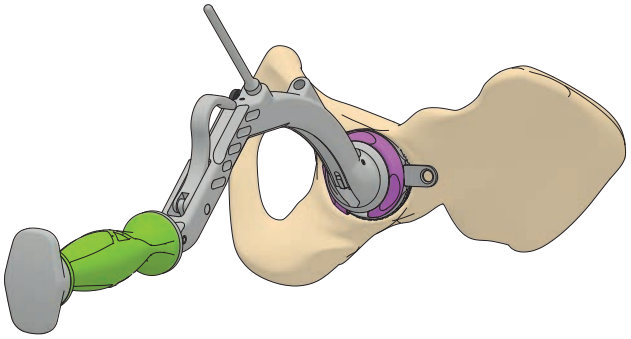
[C]

UMIESTNENIE JAMIEK S VLOŽKOU A DVOJITOU MOBILITOU

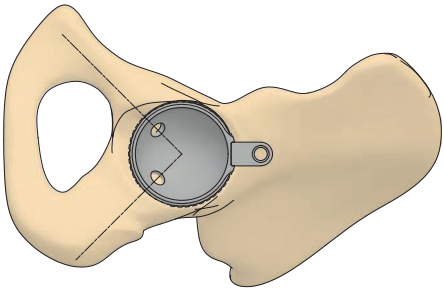
Impakcia jamky MERCURY® PRESS-FIT

1. Zvoľte uchopovací nástroj jamky vhodný na chirurgický prístup. **[A]**
2. Montáž uchopovacích nástrojov jamky (s. 15).
3. Umiestnite jamku do acetabula.
4. Vykonajte kontrolu zarovnania pomocou ukazovateľa smeru. **[B]**
5. Pevne zatlačte.
6. V prípade potreby môžete upraviť orientáciu jamky pomocou ukazovateľa smeru. **[C]**

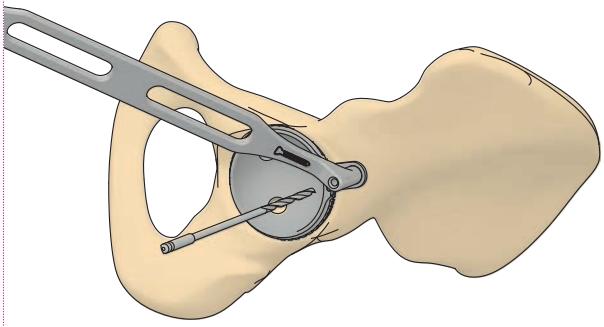
[A]



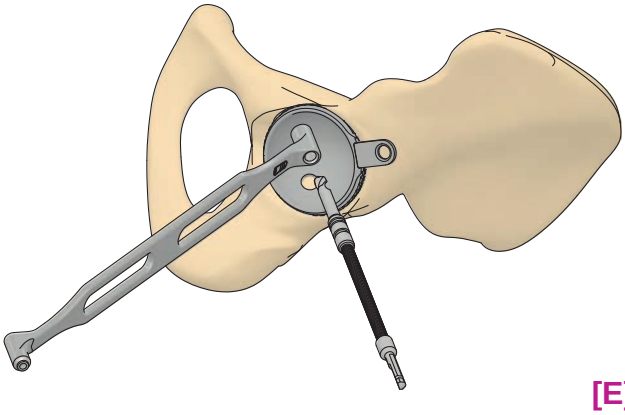
[B]



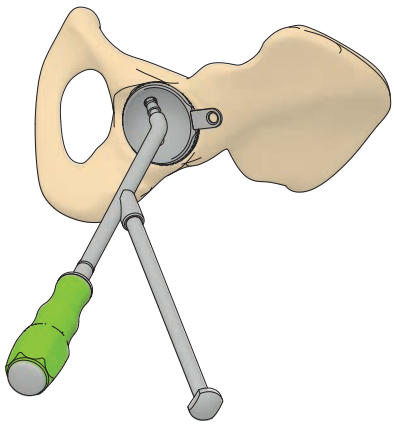
[C]



[D]



[E]



[F]

UMIESTNENIE JAMIEK S VLOŽKOU A DVOJITOU MOBILITOU

Impakcia jamky MERCURY® PRESS-FIT PLUS

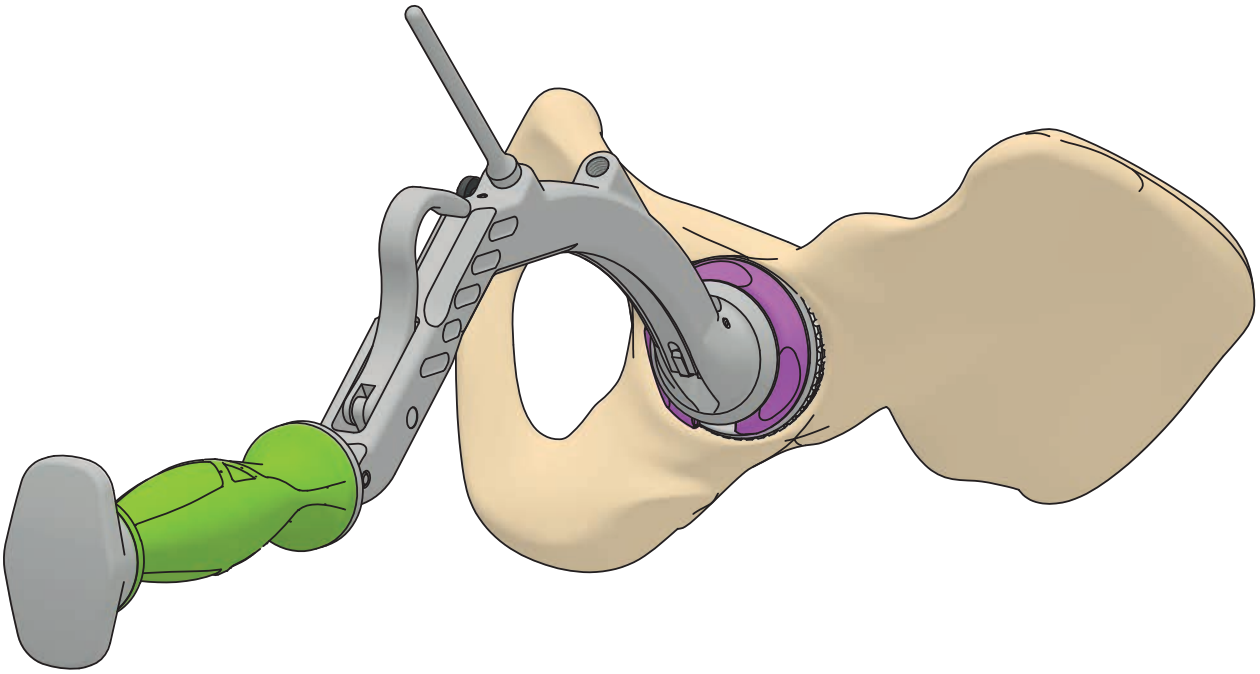
Verzia press-fit plus jamky MERCURY® má tri zóny ukotvenia, ktoré sú určené na zatlačenie do oblasti bedrovej, lonovej a sedacej kosti.

1. Vytvarujte upínku pomocou ohýbacieho železa. **[A]**

Nevykonávajte po sebe nasledujúce deformácie v opačných smeroch, pretože by mohli spôsobiť nezvratné poškodenie upíniek.

2. Zvoľte uchopovací nástroj jamky vhodný na chirurgický prístup.
3. Montáž uchopovacích nástrojov jamky (s. 15).
4. Umiestnite jamku do acetabula.
5. Vykonajte kontrolu zarovnania pomocou ukazovateľa smeru. **[B]** Čapy by mali byť orientované smerom k sedacej a lonovej kosti. **[C]**
6. Pevne zatlačte.
7. Pripravte vŕtanie skrutky pomocou vrtáka Ø 3,2 mm a vŕtacej hlavy. **[D]**
8. Zaskrutkujte kortikálnu skrutku nameranej dĺžky do upínky.
9. Umiestnite vŕtaciu hlavu do najlepšie prístupného otvoru čapu.
10. Vŕtajte pomocou vrtáka Ø 5,7 mm a ohybného konektora. **[E]**
11. Na zasunutie prvého čapu použite pinzetu.
12. Pevne zatlačte.
13. Vyvŕtajte otvor druhého čapu.
14. Pevne zatlačte pomocou zahnutého alebo rovného impaktora. **[F]**

i Po implantácii čapov sa uistite, že nevyčnievajú. Vyčnievajúce čapy je potrebné pred umiestnením vložky odstrániť a vymeniť.



[A]

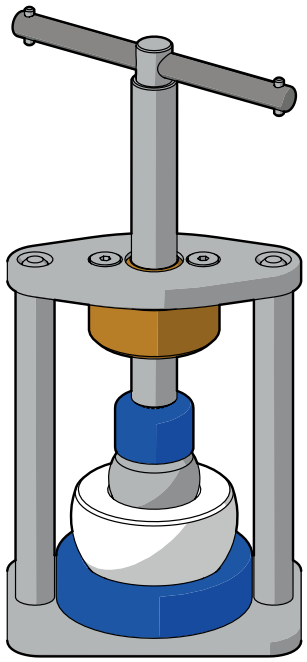
UMIESTNENIE JAMIEK S VLOŽKOU A DVOJITOU MOBILITOU

Impakcia jamky MERCURY® CEMENTOVANEJ

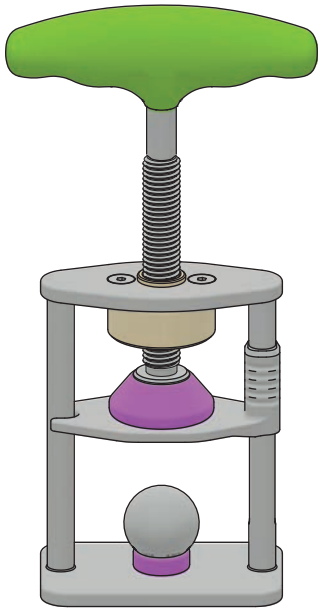
V prípade cementovaných jamiek si vyberte jamku, ktorá je menšia ako posledná použitá fréza. Cementovaná jamka by sa mala kombinovať s acetabulárnou výstužnou klietkou, ako je napríklad Kerboullov kríž.
Odporúčame použiť jamku s priemerom o 4 mm menším, ako je priemer zvolenej výstužnej klietky.
Pozri chirurgickú techniku použitej acetabulárnej výstužnej klietky.
1. Zacementujte dno acetabulárnej jamky.
2. Umiestnite jamku do acetabula.
3. Vykonajte kontrolu zarovnania pomocou ukazovateľa smeru. **[A]**
4. Odstráňte prebytočný cement.
5. Aplikujte stláčanie, kým cement úplne nepolymerizuje, bez toho, aby ste hýbali jamkou.

Dodržte kľúčové etapy cementácie.

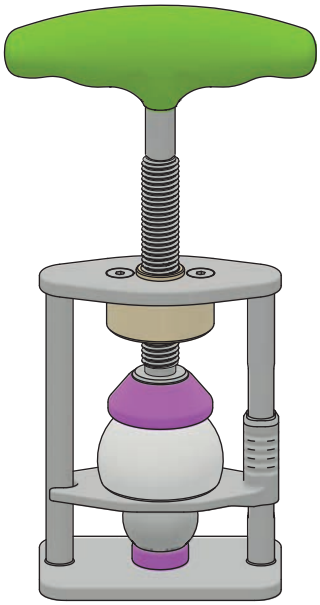
• Pred použitím cementu umyte acetabulárnu jamku pod tlakom a vysušte ju.



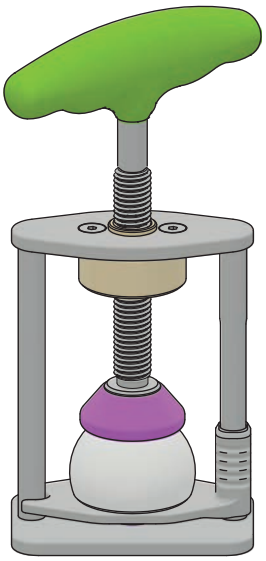
[A]



[B]



[C]



[D]

UMIESTNENIE JAMIEK S VLOŽKOU A DVOJITOU MOBILITOU

Impakcia hlavice stehennej kosti do polyetylénovej vložky (UHMWPE)

Vložka s dvojitou mobilitou a hlavica stehennej kosti sa montujú pomocou lisu. Podľa verzie pomocného nástroja nájdete tieto **2 verzie:**

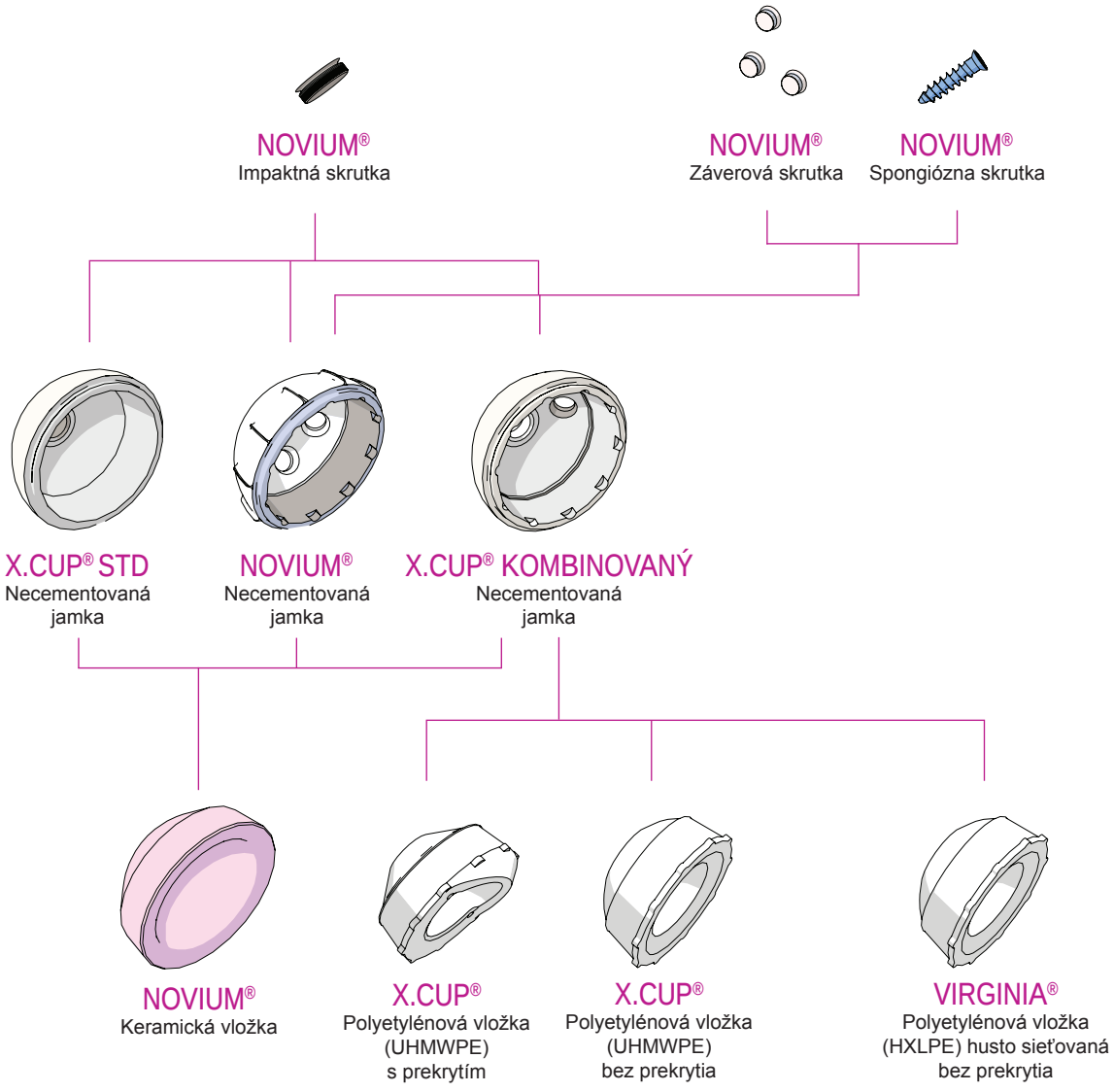
Verzia pomocného nástroja MOB - č. AH06-0329

1. Umiestnite vložku s priemerom zvolenej jamky na spodnú podperu lisu**.** **[A]**
2. Umiestnite definitívnu hlavicu stehennej kosti kužeľom nahor.
3. Utiahnite až do úplnej impakcie.
4. Skontrolujte, či sa hlavica voľne otáča vo vložke.
5. Zatlačte hlavicu a vložku na femorálny driek.

Verzia pomocného nástroja CUP - č. AH46-0329

1. Umiestnite definitívnu hlavice stehennej kosti na spodný hrot ružovej farby kužeľom nadol. **[B]**
2. Posúvaním podložky umiestnite vložku s priemerom zvolenej jamky medzi posuvnú podložku a horný hrot ružovej farby. **[C]**
3. Utiahnite až do úplnej impakcie. **[D]**
4. Skontrolujte, či sa hlavica voľne otáča vo vložke.
5. Zatlačte hlavicu a vložku na femorálny driek.

Vzhľadom na retenčnú formu vložky sa impakcia hlavice stehennej kosti vykonáva v dvoch fázach.
Pred zastavením uťahovania počkajte na prechod druhého tvrdého bodu.


NOVIUM®
Impaktná skrutka
NOVIUM®
Záverová skrutka
NOVIUM®
Spongiózna skrutka
X.CUP® STD
Necementovaná jamka
NOVIUM®
Necementovaná jamka
X.CUP® KOMBINOVANÝ
Necementovaná jamka
NOVIUM®
Keramická vložka
X.CUP®
Polyetylénová vložka (UHMWPE) s prekrytím
X.CUP®
Polyetylénová vložka (UHMWPE) bez prekrytia
VIRGINIA®
Polyetylénová vložka (HXLPE) husto sieťovaná bez prekrytia

SORTIMENT VÝROBKOV NOVIUM® & X.CUP® ŠTANDARDNÝ a KOMBINOVANÝ

Skrutka NOVIUM® - X.CUP® STD a KOMBINOVANÝ

Šírka (mm)	Impaktná skrutka	Záverová skrutka	Spongiózna skrutka
20	PH07-9990	PH07-9991	PH07-0920
25			PH07-0925
30			PH07-0930
35			PH07-0935
40			PH07-0940
45			PH07-0945

Fixná jamka

Ø	X.CUP® STD	NOVIUM®	X.CUP® KOMBINOVANÝ
46	PH14-0046	PH07-0046	PH14-0146
48	PH14-0048	PH07-0048	PH14-0148
50	PH14-0050	PH07-0050	PH14-0150
52	PH14-0052	PH07-0052	PH14-0152
54	PH14-0054	PH07-0054	PH14-0154
56	PH14-0056	PH07-0056	PH14-0156
58	PH14-0058	PH07-0058	PH14-0158
60	PH14-0060	PH07-0060	PH14-0160
62	PH14-0062	PH07-0062	PH14-0162
64	PH14-0064	PH07-0064	PH14-0164

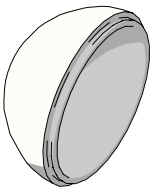
Fixná vložka

Ø	NOVIUM® ET X.CUP STD / KOMBINOVANÝ			X.CUP® KOMBINO-VANÝ Vložka s prekrytím	X.CUP® **KOMBINOVANÝ Vložka bez prekrytia**			
	KERAMICKÝ			UHMWPE		HXLPE VIRGINIA®		
	HLAVICA Ø 32	HLAVICA Ø 36	HLAVICA Ø 40	HLAVICA Ø 28	HLAVICA Ø 28	HLAVICA Ø 32	HLAVICA Ø 36	HLAVICA Ø 40
46	PH07-0139			PH14-0839	PH14-0539	PH37-3239		
48								
50		PH07-0144		PH14-0844	PH14-0544		PH37-3644	
52								
54		PH07-0548	PH07-0448	PH14-0848	PH14-0548		PH37-3648	PH37-4048
56								
58		PH07-0552	PH07-0452	PH14-0852	PH14-0552		PH37-3652	PH37-4052
60								
62								
64								

Výrobok je k dispozícii len na vyžiadanie

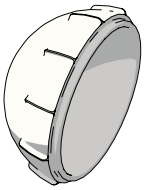
MOBILITY®
Čap ukotvenia

MOBILITY®
Kortikálna skrutka



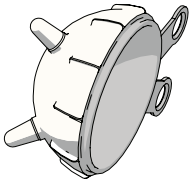
X.CUP® MOB

Necementovaná jamka
s dvojitou mobilitou



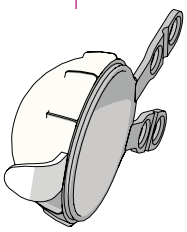
MOBILITY® STD

Necementovaná jamka
s dvojitou mobilitou



MOBILITY® AR

Jamka s dvojitou mobilitou
s vystuženým ukotvením
necementovaná

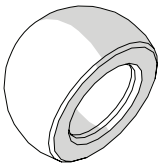


MOBILITY® R

Jamka s dvojitou mobilitou
na revíziu necementovaná

MOBILITY® C

Cementovaná jamka
s dvojitou mobilitou



MOBILITY®
Polyetylénová vložka (UHMWPE)
s dvojitou mobilitou

X·NOV MEDICAL TECHNOLOGY

SORTIMENT VÝROBKOV X.CUP® MOB & MOBILITY®

Skrutka a čap MOBILITY®

Šírka (mm)	Čap ukotvenia	Kortikálna skrutka
25	PH06-0001	PH06-0925
35		PH06-0935
40		PH06-0940
45		PH06-0945
50		PH06-0950
55		PH06-0955
60		PH06-0960

Jamka s dvojitou mobilitou X.CUP® MOB MOBILITY®

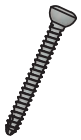
Ø	X.CUP® MOB	MOBILITY® STD	MOBILITY® AR	MOBILITY® R	MOBILITY® C
44	PH 14-0244	PH06-0044	PH06-1044		PH06-1144
46	PH14-0246	PH06-0046	PH06-1046		PH06-1146
48	PH14-0248	PH06-0048	PH06-1048		PH06-1148
50	PH14-0250	PH06-0050	PH06-1050	PH06-2050	PH06-1150
52	PH14-0252	PH06-0052	PH06-1052	PH06-2052	PH06-1152
54	PH14-0254	PH06-0054	PH06-1054	PH06-2054	PH06-1154
56	PH14-0256	PH06-0056	PH06-1056	PH06-2056	PH06-1156
58	PH14-0258	PH06-0058	PH06-1058	PH06-2058	PH06-1158
60	PH14-0260	PH06-0060	PH06-1060	PH06-2060	PH06-1160
62	PH14-0262	PH06-0062	PH06-1062	PH06-2062	PH06-1162
64	PH14-0264	PH06-0064	PH06-1064	PH06-2064	PH06-1164
66	PH14-0266	PH06-0066	PH06-1066	PH06-2066	PH06-1166

Vložka s dvojitou mobilitou MOBILITY®

Ø	HLAVICA Ø 22,2	HLAVICA Ø 28
44	PH06-0144	
46	PH06-0146	
48	PH06-0148	
50		PH06-0150
52		PH06-0152
54		PH06-0154
56		PH06-0156
58		PH06-0158
60		PH06-0160
62		PH06-0162
64		PH06-0164
66		PH06-0166

Výrobok je k dispozícii len na vyžiadanie

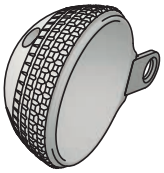
MERCURY®
Čap ukotvenia



MERCURY®
Kortikálna skrutka

MERCURY® PRESS-FIT

Necementovaná jamka s dvojitou mobilitou



MERCURY® PRESS-FIT PLUS

Jamka s dvojitou mobilitou s vystuženým ukotvením necementovaná

MERCURY® CEMENTOVANÁ

Cementovaná jamka s dvojitou mobilitou

MERCURY®
Polyetylénová vložka=dvojitá mobilita

SORTIMENT VÝROBKOV MERCURY®

Skrutka a čap MERCURY®

Šírka (mm)	Čap ukotvenia	Kortikálna skrutka
36	IMP67001	IMP693604
40		IMP694004
42		IMP694304
46		IMP694604
50		IMP695004
55		IMP695504
60		IMP696004

Jamka s dvojitou mobilitou MERCURY®

Ø	MERCURY® PRESS-FIT	MERCURY® PRESS-FIT PLUS	MERCURY® CEMENTOVANÁ
42			IMP61422
44	IMP61441	IMP61443	IMP61442
46	IMP61461	IMP61463	IMP61462
48	IMP61481	IMP61483	IMP61482
50	IMP61501	IMP61503	IMP61502
52	IMP61521	IMP61523	IMP61522
54	IMP61541	IMP61543	IMP61542
56	IMP61561	IMP61563	IMP61562
58	IMP61581	IMP61583	IMP61582
60	IMP61601	IMP61603	IMP61602
62	IMP61621	IMP61623	IMP61622
64	IMP61641	IMP61643	

Vložka s dvojitou mobilitou MERCURY®

Ø	HLAVICA Ø 22,2	HLAVICA Ø 28
42	IMP63421	
44	IMP63441	
46	IMP63461	
48	IMP63481	
50		IMP63502
52		IMP63522
54		IMP63542
56		IMP63562
58		IMP63582
60		IMP63602
62		IMP63622
64		IMP63642

Výrobok je k dispozícii len na vyžiadanie

POZNÁMKY

NÁVOD NA POUŽITIE V ELEKTRONICKOM FORMÁTE eIFU

Návod na použitie je k dispozícii v elektronickom formáte.

Ak potrebujete PDF verziu návodu na použitie:

Naskenujte si kód QR znázornený nižšie
(alebo na štítku výrobku).

Návody po naskenovaní QR kódov

Dostupné aj na adrese:
http://eifu.xnov.com

V prípade, že potrebujete papierovú verziu* návodu na použitie, kontaktujte výrobcu.
E-mail: eifu@xnov.com

*Lehota dodania je informačná od 5 do 7 dní podľa miesta určenia a dodanie je bezplatné.

X·NOV / C·2F

Tento dokument popisuje chirurgickú techniky a poskytuje potrebné pokyny na správne používanie implantovateľnej pomôcky a jej nástrojov. Tieto pokyny si musí pozorne prečítať chirurg, personál operačnej sály a akýkoľvek personál, ktorý používa danú implantovateľnú pomôcku a jej nástroje a manipuluje s nimi. Jamky NOVIUM®, X.CUP®, MOBILITY® a MERCURY® sa musia používať v súlade s informáciami výrobcu, v súlade s návodom na použitie, návodom pre nesterilné inštrumenty a chirurgickou technikou. Chirurg je povinný dodržiavať odporúčania uvedené v týchto dokumentoch. Za akékoľvek poškodenie spôsobené chybou počas používania alebo abnormálnym používaním pomôcky nesie zodpovednosť výlučne chirurg. Tento dokument je určený pre kvalifikovaných ortopedických chirurgov a personál, ktorý používa danú implantovateľnú pomôcku a jej nástroje a manipuluje s nimi. Spoločnosti X.NOV a C2F IMPLANTS neposkytujú lekárske poradenstvo a nepreberajú žiadnu zodpovednosť za nedodržanie tejto chirurgickej techniky. Schémy a fotografie sa uvádzajú na ilustračné účely, v žiadnom prípade sa nemôžu považovať za presné a vyčerpávajúce znázornenie implantátu a pomocných nástrojov. Spoločnosti X.NOV a C2F IMPLANTS si vyhradzujú právo na úpravu ich formy a vzhľadu. Táto brožúra nepredstavuje reklamný materiál a nie je určená na distribúciu v USA. NOVIUM®, X.CUP®, MOBILITY® a MERCURY® sú registrované ochranné známky spoločností X.NOV a C2F IMPLANTS. Všetky práva vyhradené. X.NOV © Vytlačené vo Francúzsku.

TOP-CUP-SK V7 / 07/2025

CE 1014 CE 2797

X·NOV / C·2F

X.NOV Medical Technology
Rue d'Airmont 7
2900 Porrentruy
ŠVAJČIARSKO

Tel. +41 (0)32 544 65 60
Tel. +41 (0)32 544 65 79

C2F IMPLANTS
Rue Lavoisier
52800 Nogent
FRANCÚZSKO

Tel. +33 (0)32 502 72 89
Tel. +33 (0)32 521 29 99

www.xnov.com

Verzia: TOP-CUP-SK-V7