

Libra®



Obsah

- 4 Necementovaná náhrada kyčel. kloubu
- 6 Cementovaná náhrada kyčel. kloubu
- 8 Femorální hlavice
- 9 Nástroj
- 10 Předoperační příprava
- 12 Testy
- 13 Umístění dříku
- 14 Umístění hlavice - uskladnění dříku
- 15 Extrakce - kontrola

NECEMENTOVANÁ NÁHRADA KYČELNÍHO KLOUBU

VLASTNOSTI

• Materiály

Necementované dříky LIBRA® jsou vyrobeny z titanové slitiny TA6V v souladu s normou ISO 5832-3.

Celý povrch dříku, který se dotýká kosti, je potažen hydroxyapatitem (100 um)

• Dřík Libra®

Dříky LIBRA® mají proximální část trapezoidní sekce.

Rozšíření ve dvou rovinách usnadňuje přenos mechanických napětí.

• Reliefy

Předozadní makrostruktury metafýz brání prohloubení a mikro pohybům, zvětšují kontaktní plochu s kostí.

• Řady

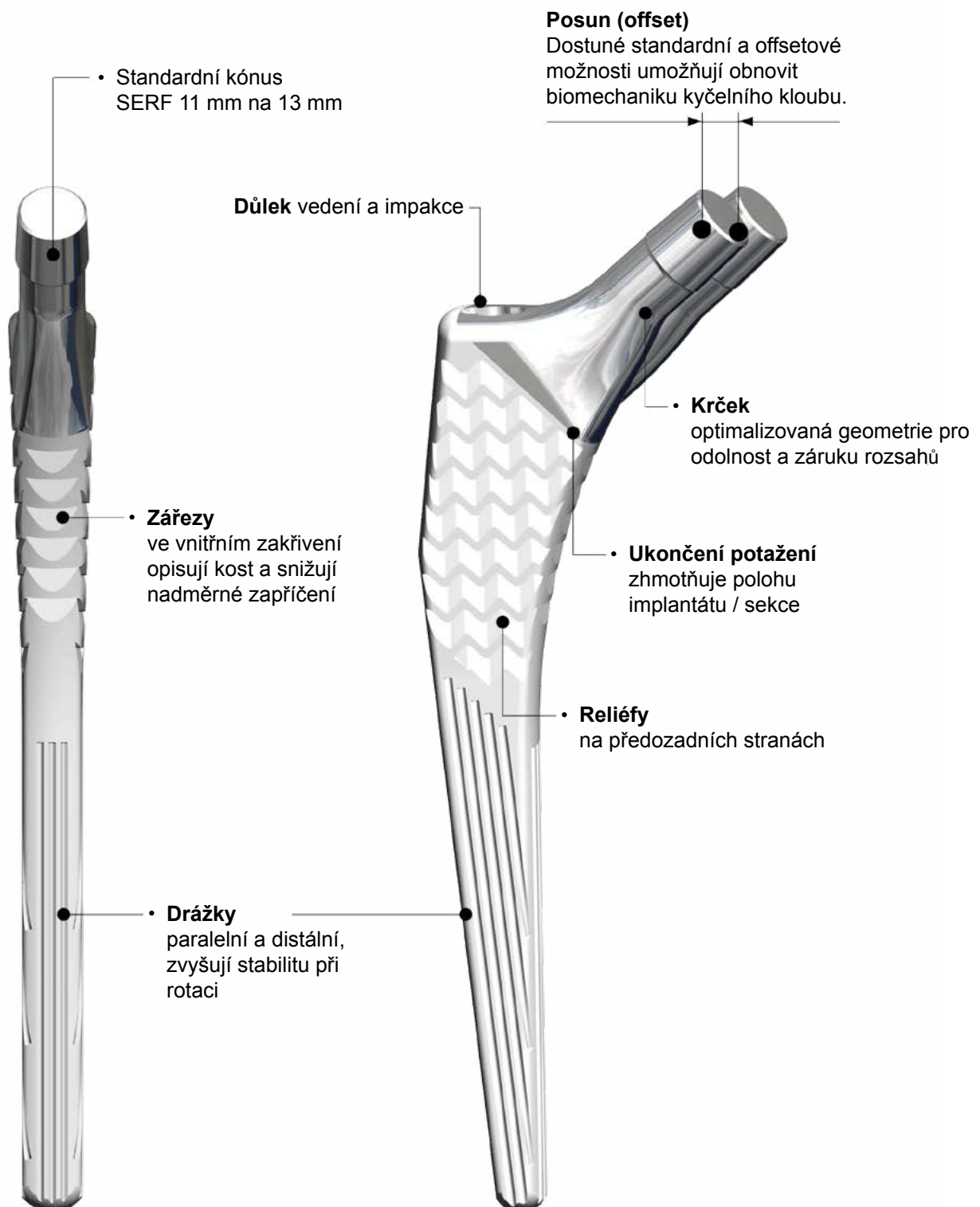
Dva typy necementovaných dříků s cervikálním úhlem 130 stupňů:

- Standardní LIBRA® 1 až 11*
- Offsetový LIBRA® 2 až 9

VELIKOSTI IMPLANTÁTŮ

Standard		Offset	
	LIBRA HA 1		/
	LIBRA HA 2		LIBRA HA OF 2
	LIBRA HA 3		LIBRA HA OF 3
	LIBRA HA 4		LIBRA HA OF 4
	LIBRA HA 5		LIBRA HA OF 5
	LIBRA HA 6		LIBRA HA OF 6
	LIBRA HA 7		LIBRA HA OF 7
	LIBRA HA 8		LIBRA HA OF 8
	LIBRA HA 9		LIBRA HA OF 9
	LIBRA HA 10		/
	LIBRA HA 11*		/

* Dříky LIBRA HA 11 a LIBRA C 11 jsou k dispozici na objednávku.



CEMENTOVANÁ NÁHRADA KYČELNÍHO KLOUBU

VLASTNOSTI

• Materiály

Cementované dřívky LIBRA® jsou vyrobeny z nerez oceli M30 v souladu s normou ISO 5832-9.

Celý povrch je leštěný, drsnost je nižší než 0,05 um.

Paralelní drážky řídí tok cementu a brání rotačním a torzním napětím.

Cementový plášť je homogenní (0,7 mm). Pro odpovídající distální umístění se tato tloušťka cementu postupně snižuje na 0,3 mm z 4 cm do distálního hrotu.

• Řady

Dva typy cementovaných dřívků:

- Standardní LIBRA® 1 až 11*
- Offsetový LIBRA® 2 až 9

* Velikost 11 je k dispozici s odpovídající rašplí dodávanou samostatně.

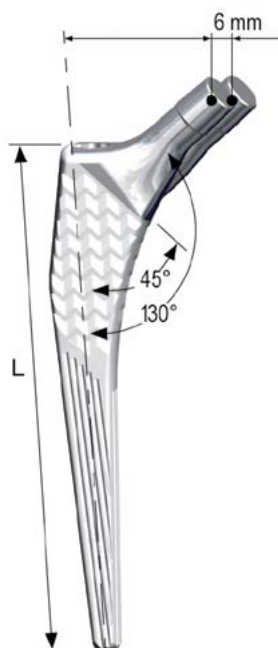
VELIKOSTI IMPLANTÁTŮ

Standard		Offset	
	LIBRA C 1		/
	LIBRA C 2		LIBRA C OF 2
	LIBRA C 3		LIBRA C OF 3
	LIBRA C 4		LIBRA C OF 4
	LIBRA C 5		LIBRA C OF 5
	LIBRA C 6		LIBRA C OF 6
	LIBRA C 7		LIBRA C OF 7
	LIBRA C 8		LIBRA C OF 8
	LIBRA C 9		LIBRA C OF 9
	LIBRA C 10		/
	LIBRA C 11*		/

* Dřívky LIBRA HA 11 a LIBRA C 11 jsou k dispozici na objednávku.



NÁHRADA KYČELNÍHO KLOUBU



Velikost	L (mm)	Standard	Offsetový
1	115	38	/
2	130	39	45
3	140	40	46
4	145	41	47
5	150	42	48
6	155	43	49
7	160	44	50
8	165	45	51
9	170	46	52
10	175	48	/
11	180	48	/

* Velikost 11 je k dispozici na požádání s odpovídající rašplí dodávanou samostatně.

FEMORÁLNÍ HLAVICE

• Hlavice 22,2 mm

Nerez a kobalt-chromové

Střední (0 mm) a dlouhá (+4 mm)

• Hlavice 28 mm

Nerez krátká (-4 mm), střední (0 mm), dlouhá (+4 mm) a extra dlouhá (+7 mm), k dispozici na objednávku).

Kobalt-chromová krátká (-4 mm), střední (0 mm) a dlouhá (+4mm).

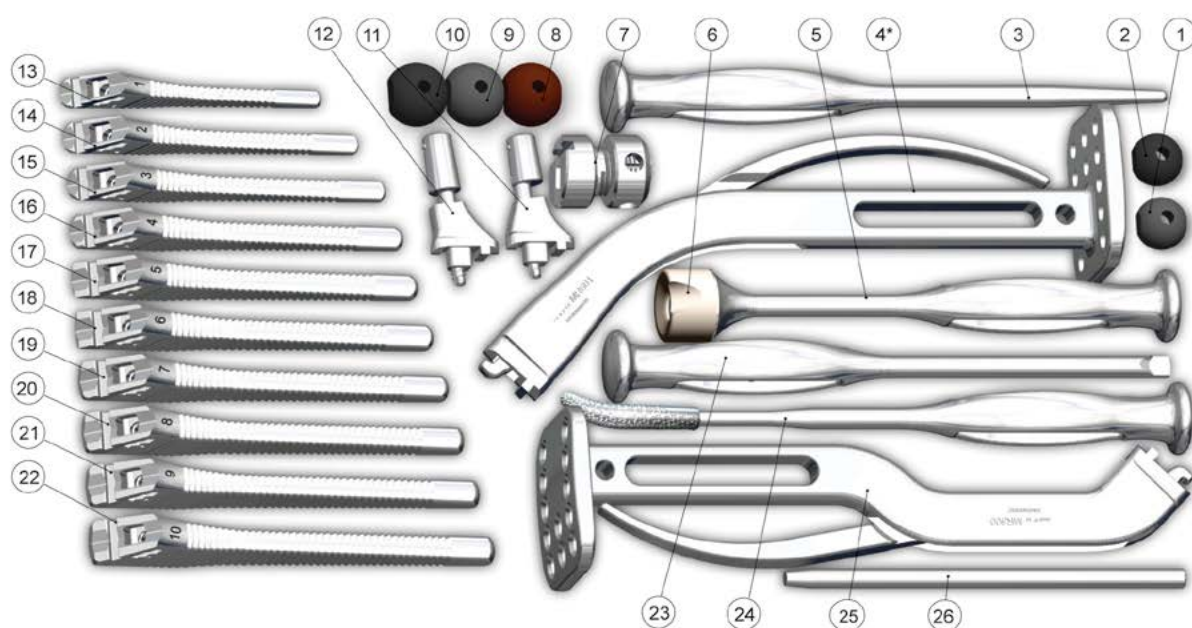
Aluminová krátká (-4 mm), střední (0 mm) a dlouhá (+4mm).

Spojovací kónus má průměr 11,5 mm pro malý základ a úhel 4°.

	Hlavice	Nerezavějící ocel	Kobalt-chróm	Hliník
 ø 22,2	střední	SI 22,2/0	SCC 22,2/0	/
	dlouhá	SI 22,2/+4	SCC 22,2/+4	/
 ø 28	krátká	SI 28/-4	SCC 28/-4	SA 28/-4
	střední	SI 28/0	SCC 28/0	SA 28/0
	dlouhá	SI 28/+4	SCC 28/+4	SA 28/+4
	extra dlouhá*	SI 28/+7	/	/

* Extra dlouhá hlavice a hlavice s průměrem 32 mm, patří k řadě specifických kloubních jamek, jsou k dispozici na objednávku.

NÁSTROJE



Rep	Kód položky	Množ.	Označení	Název
1	RA90620240	1	TE603 22,2/0	Zkušební hlavice ø 22,2 mm střední
2	RA90620241	1	TE602 22,2/+4	Zkušební hlavice ø 22,2 mm dlouhá
3	RA90570031	1	PI600	Impaktor
4	RA90460069	1	MR601	Zaváděcí rukojeť rašple pro ant. přístup
5	RA90460122	1	MI605	Zarážecí rukojeť dříku
6	RA90250200	1	EI602	Zarážecí nástavec dříku
7	RA90310010	1	ET601	Extrakční nástavec dříku
8	RA90620247	1	TE603 28/-4	Zkušební hlavice ø 28 mm krátká
9	RA90620243	1	TE603 28/0	Zkušební hlavice ø 28 mm střední
10	RA90620246	1	TE603 28/+4	Zkušební hlavice ø 28 mm dlouhá
11	RA90240184	1	COE625ST	Zkušební krček standardní
12	RA90240185	1	COE626OF	Zkušební krček offsetový
13	RA90610950	1	RL600 1	Femorální rašple 1
14	RA90610951	1	RL600 2	Femorální rašple 2
15	RA90610952	1	RL600 3	Femorální rašple 3
16	RA90610953	1	RL600 4	Femorální rašple 4
17	RA90610954	1	RL600 5	Femorální rašple 5
18	RA90610955	1	RL600 6	Femorální rašple 6
19	RA90610956	1	RL600 7	Femorální rašple 4
20	RA90610957	1	RL600 8	Femorální rašple 8
21	RA90610958	1	RL600 9	Femorální rašple 9
22	RA90610959	1	RL600 10	Femorální rašple 10
23	RA90430043	1	IP603	Dorážecí dříku
24	RA90610531	1	RP600	Rašple pro femorální přípravu
25	RA90460068	1	MR600	Zaváděcí rukojeť rašple pro ant. přístup
26	RA90480000	1	OR600	Orientační tyč

Poznámka: v případě usazenin je možné použít dvě zaváděcí rukojeti rašple pro ant. přístup, nebo dvě rukojeti pro ant. přístup.

PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA

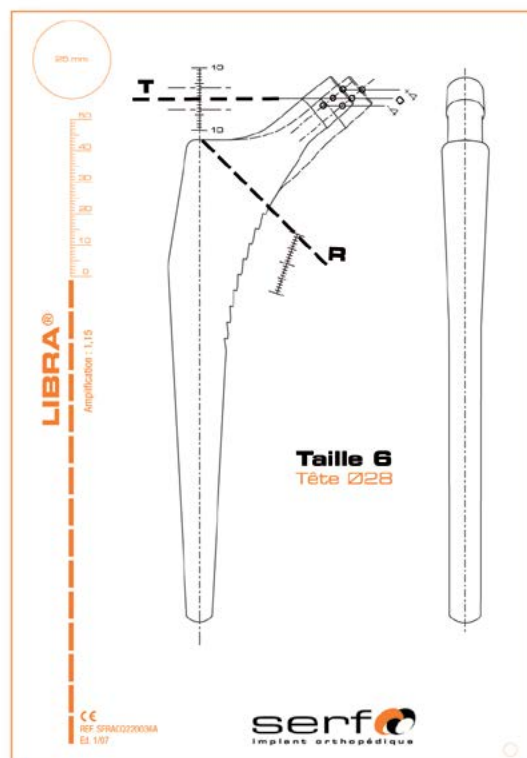
Radiologická studie

Předoperační příprava je velmi důležitá k určení optimální polohy a velikosti implantátu.

Úroveň sekce femorálního krčku, posunutí a poloha hlavice se nastaví pro rekonstrukci délky končetiny s odpovídajícím kloubovým středem.

Rentgenový snímek pánve ve frontální rovině s oběma boky v neutrální rotaci a rentgenový snímek v sagitální rovině optimalizují tuto přípravu se snímkem LIBRA®.

Aby bylo možné protetickou montáž posoudit celkově, je nutné připojit snímky acetabulárních komponentů.



Resekce krčku

Úroveň sekce krčku je stanovena před operací.

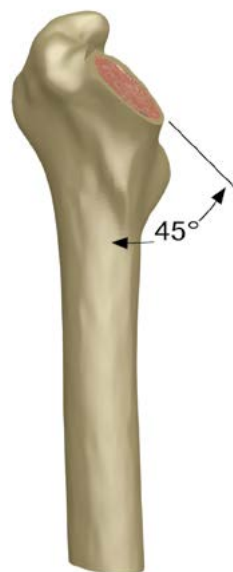
Během operace je potvrzena s anatomickými označeními.

Čára sekce musí svírat úhel 45 stupňů s anatomickou osou femuru.

Acetabulární příprava

Acetabulární příprava musí proběhnout dle postupu zvoleného implantátu.

Je možné pokračovat buď po resekci krčku, nebo po vykonání rašplování femuru; ty nemají externí uchycení, poslední rašpli lze ponechat ve femuru, aby se omezilo krvácení.



Femorální příprava

• Příprava velkého trochanteru

Otevření femorálního kanálu a uvolnění velkého trochanteru.

Použijte přípravnou rašpli odpovídající předozadní šířce nejmenší stehenní rašple.

Někdy je nutné dobře opracovat interní část velkého trochanteru, aby nedošlo k varóznímu vniknutí rašplí a implantátu.



Průchod rašplí

• Rašple zkušebních dřívků

Nasadte rešple zkušebních dřívků LIBRA na jednu z rukojetí a postupně stlačujte spongiózní kost až po úroveň sekce krčku. Vždy se musí začít nejmenší rašplí a poté pokračovat postupně.

Na rukojeť lze nainstalovat orientační tyč pro vizualizaci antevertze.

Rašple, která je posouzena jako dostatečně stabilní při torzní námaze, určí velikost implantátu. Rašple odpovídají cementovaným a necementovaným implantátům.

Aby si mohli operující zvolit způsob (zadní či přední), jsou v sadě k dispozici dvě rukojeti. Rukojeť (obr. 1) je vhodná na posterolaterální a anterolaterální použití a rukojeť (obr. 2) umožňuje přístup anteriorní.



fig. 1



fig. 2

Zkoušky

• Zkušební krčky

Modulární měřicí nástroj umožňuje umístění zkušebního krčku na rašplí zkušebního dřívku po odstranění rukojeti.

Vložit krček v uložení rašple; pro zaručení správné délky krčku posuňte kónus až na zarážku.

Existují dva zkušební krčky v závislosti na druhu použitého implantátu.



• Standardní zkušební krček patří k rašplím 1 až 11



• Offsetový zkušební krček patří k rašplím 2 až 9

• Zkušební hlavice

Redukce se provádí po výběru a spojení vhodné zkušební hlavice na kónusu. Zkušební hlavice nacházející se v soupravě nástrojů odpovídají polohám kovových hlavice.



1 přednastavit krček v uložení rašple
2 zatlačit pro zacvaknutí krčku



1 zatlačit 2 Otočit 3 Vytáhnout

• Čištění zkušebních krčků

Zkušební krčky lze za účelem snadnějšího čištění demontovat, aby nedocházelo k nahromadění kostních úlomků, které by mohly ovlivnit správné fungování.

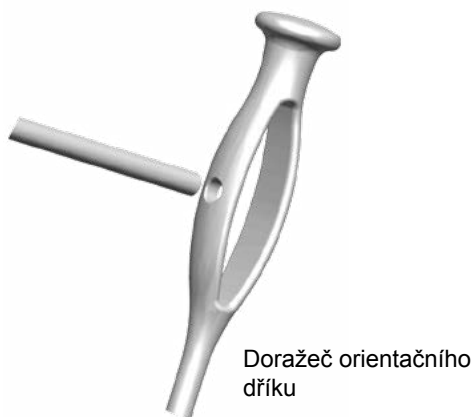
Umístění dříku

• Cementované provedení

Pro instalaci zátky diafýzy umístěte drén až k zátce, vstříkněte cement do femuru.

Poté začněte spouštět dřík, přičemž jej držte za ochrannou pěnu umístěnou na krčku a postupně vytáhněte drén.

Zavedení probíhá pomalu až na maximum manuálního tlaku a použitý dorážec umožňuje upravit definitivní orientaci. Aby bylo nastavení této antevertze jednodušší, je možné k dorážeci přidat orientační dřík.



Impakce je správná v případě, že se kompresní drážky cementu nacházejí na úrovni sekce krčku.

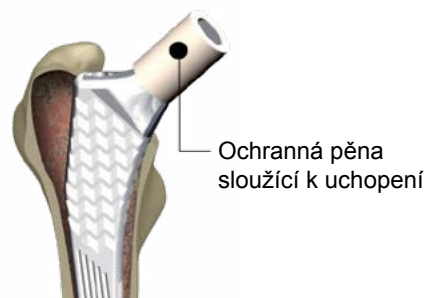
Přebytek cementu je odstraněn a volný dorážecí bodec umožňuje držet dřík pod tlakem, než dojde k ztvrdnutí cementu.



• Možnost bez cementu

Stejně jako u cementovaného implantátu se dřík nachází ve femuru s ochranou nainstalovanou na krčku.

Namáhavý dorážec umožní definitivní orientaci dříku a implantát je zasazen až po implantační linii.



Umístění hlavice

• Zkouška hlavice na implantátu

Po odstranění ochranné pěny kónusu je znovu možné otestovat délku nohy pomocí zkušební hlavice.

• Sestavení definitivní hlavice

Vyčistěte a osušte kónusy komponentů.

Zasadte definitivní femorální hlavici na kónus dříku šroubovým pohybem.

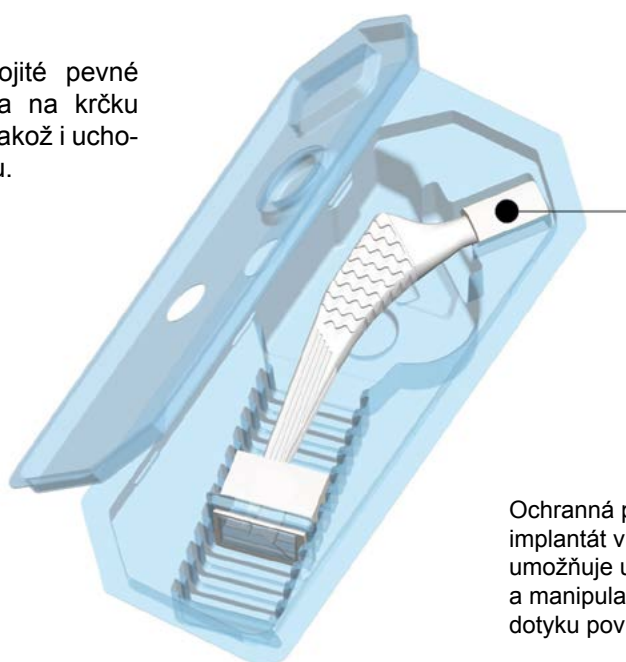
Dokončete impakci hlavice pomocí plastového dorážече slabými údery do osy krčku.

Zvláštní pozornost je věnována asambláži aluminových hlavice. Musí být zaraženy za použití ochranných plastových plášťů, které se musí sejmut.



Ukladnění dříků

Femorální dřík je uskladněn v dvojité pevné sterilizované kazetě. Pěna umístěna na krčku umožňuje založit implantát do obalu, jakož i uchopení dříku při jeho zasunutí do femuru.



Ochranná pěna stabilizuje implantát v pouzdru; umožňuje uchopení a manipulaci bez přímého dotyku povrchu dříku

EXTRAKCE

Extrakce dříku

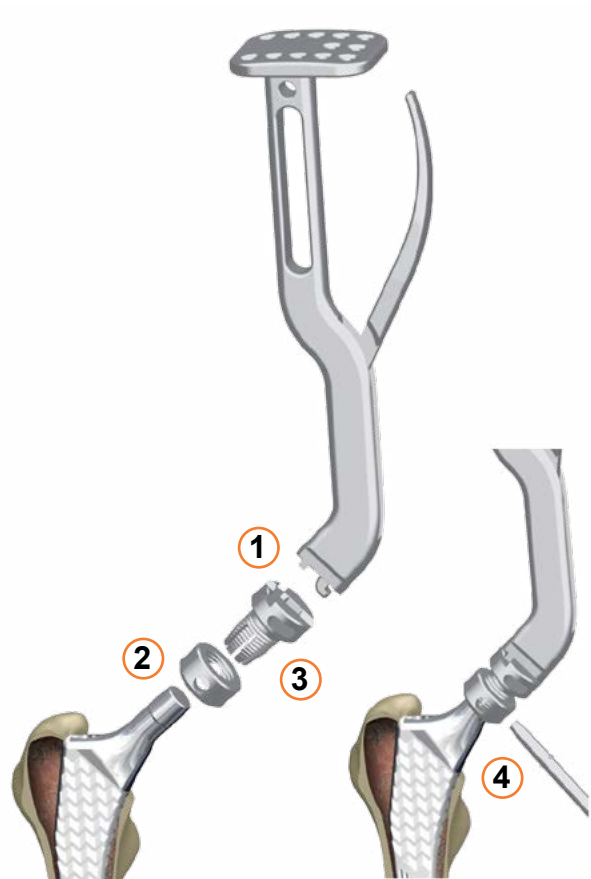
- **Extrakční adaptér**

Umožňuje ablaci dříku při zákroku v případě, že je potřeba jej vyjmout.

POZOR: je-li kónus poškozený, nová implantace vyjmutého dříku není možná.

Při novém zavedení se nedoporučuje použít tento adaptér, ale na požádání můžete mít k dispozici extraktor femorálního dříku SERF.

- 1 Spojení adaptéru a rukojeti
- 2 Umístěte uvolněnou matici na krček
- 3 Zacvakněte adaptér na kónus (retence)
- 4 Pevně utáhněte matici pomocí směrovače



RENTGENOVÁ KONTROLA

- **Postoperační kontrola**

Postoperační rentgenová kontrola umožní posoudit správné umístění dříku LIBRA®.





Výrobce:  **serf** - 85 avenue des Bruyères - 69153 Décines Cedex - FRANCE
Tél. +33 4 72 05 60 10 - Fax. +33 4 72 02 19 18 - serf@serf.fr
www.serf-dediennesante.com

Zastoupení pro SR a ČR:



Tel.: +421 911 608 696, +421 48 471 42 62, -63
Fax: +421 48 471 04 88
E-mail: duncko@adrianmed.eu
duncko@gmail.com

