



Necementovaná jamka – typ SF



■ Úvod

Necementovaná jamka totální náhrady kyčelního kloubu typ SF 2. generace je konstruována s využitím poznatků a zkušeností s necementovanými endoprotézami. Je zhotovena z titanové slitiny a vyrobena moderní technologií pomocí CNC řízených obráběcích strojů. Povrch je upraven plazmovým nástřikem bioaktivní vrstvou oxidu titanu, který zajišťuje plnou biokompatibilitu implantátu. Nástroje zaručují jednoduchou implantaci a dokonalou fixaci. K dispozici je široká rozměrová řada umožňující řešit prakticky všechny případy primoimplantace. Necementovaná jamka typ SF

2. generace se používá při primoimplantaci totální náhrady kyčelního kloubu a je určena pro biologicky mladší pacienty, pacienty s dobrou vitalitou a předpokladem dobré integrace implantátu s kostní tkání. Úplná sestava necementované totální náhrady kyčelního kloubu je tvořena femorální komponentou (dřík), hlavicí a acetabulární komponentou (jamka). Sestavu lze libovolně kombinovat v celé dodávané rozměrové řadě bez omezení. Na dřík je nutné nasadit hlavici s kuželem 12/14. Průměr hlavice je dán odpovídajícím vnitřním průměrem artikulační vložky.

■ Charakteristika implantátu

- Výborná primární fixace v upraveném acetabulu.
- Bioaktivní nástřik
 - ověřená rychlá sekundární fixace osteointegrací.
- Plášť jamky
 - pláště jamek s otvory mohou být dokonale fixovány do dna acetabula.
- Plochá jamka je určena k implantaci do dysplastického acetabula.

■ Indikace

- primární a sekundární koxartrózy
- idiopatické nekrózy hlavice
- zánětlivé i pozánětlivé stavy
- pouřazové stavy (pseudoartrosy) krčku femuru
- zlomeniny acetabula
- některé kostní nádory a pod.



■ Necementovaná TEP kyčelního kloubu typ SF 2. generace

- Artikulující povrchy: hlavice - keramika, PE vložka - crosslinked UHMWPE
 - snížení otěru a omezení osteolýzy
- Nová PE vložka s 12 ti hranem
 - snadné zavedení vložky do pláště po celém jeho obvodu.
- Kratší dřík, zešíkmený v proximální části
 - využití i při MIS operacích.
- Jamka s fixačními šrouby
 - možnost zajištění proti rotaci.
- Optimální sestava v poměru cena/výkon

*ŘEŠENÍ PRO BIOLOGICKY
MLADŠÍ PACIENTY*



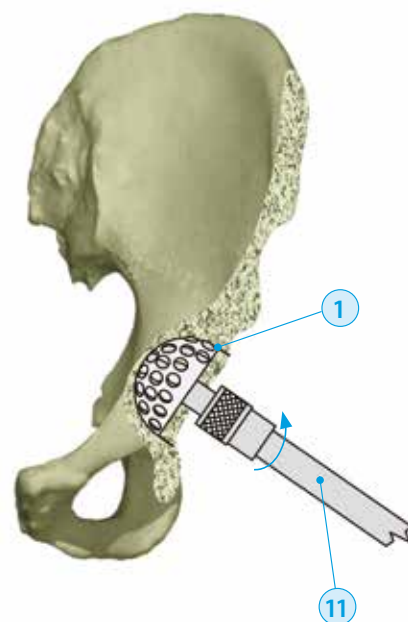
Jamka

1. Opracování acetabula

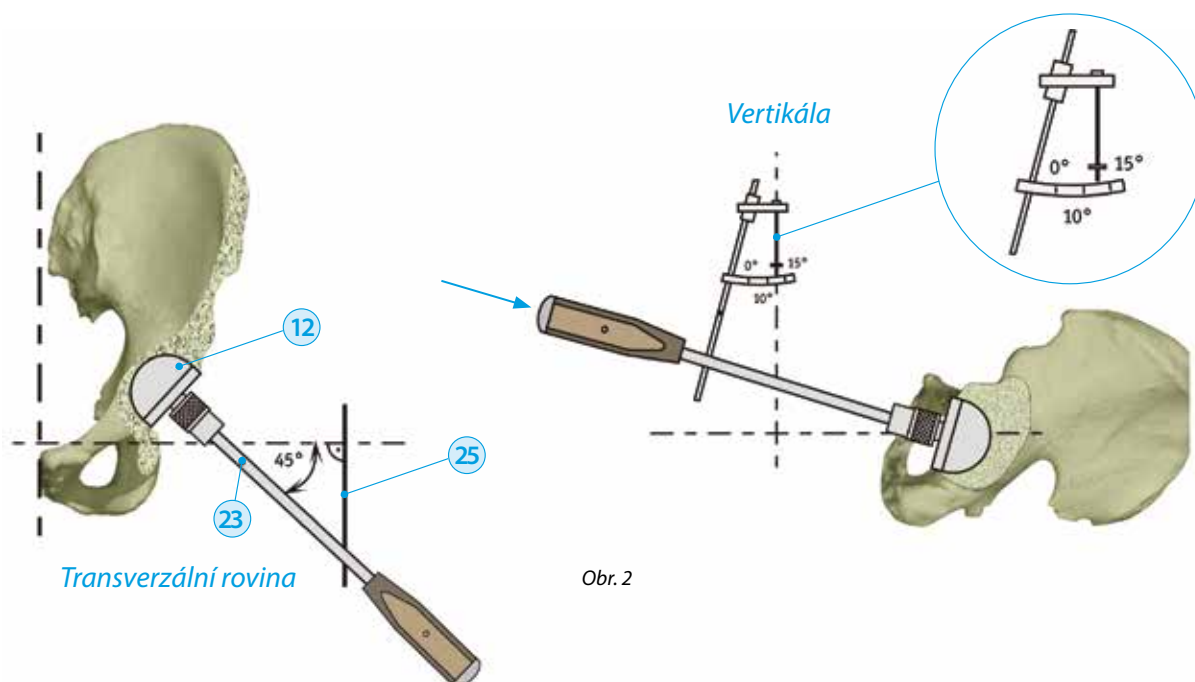
K vyfrézování acetabula na rozměr, který jsme přibližně určili s pomocí průsvitné šablony na předoperačním RTG snímku použijeme struhadlovou frézu **1** upnutou do nástavce **11** (viz obr. 1). Nejprve použijeme frézu o velikosti neopracovaného chrupavčitého lůžka, postupně používáme větší frézy odstupňované po 2 mm, dokud není úplně odstraněna chrupavka. Tvrdá subchondrální kost musí být obnažena v celém rozsahu. Po opracování acetabula odstraníme ještě zbytky kloubního pouzdra, eventuálně snášíme velké osteofyty.

2. Kontrola opracovaného acetabula

Ke kontrole hloubky a průměru vyfrézovaného acetabula použijeme šablonu **12** upnutou do rychloupínacího držáku **23** s horizontálním **25** a vertikálním **26** zaměřovacím raménkem s úhloměrem (viz obr. 2). Okraje šablony musí odpovídat kostěnému okraji acetabula, aby bylo dosaženo plného krytí pláště necementované jamky.



Obr. 1



Obr. 2



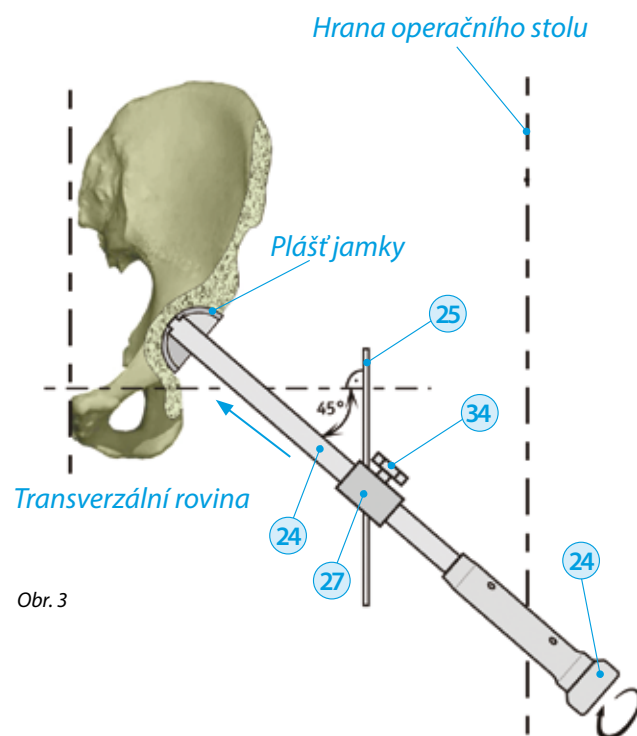
3. Implantace acetabulární komponenty - jamky (Zavedení pláště jamky)

Nejprve připravíme sestavu pro zavedení implantátu. Plášť necementované jamky, jehož průměr musí být o 2 mm větší, než průměr největší použité frézy se zavádí pomocí zavaděče pláště jamky (24) (obr. 3) rovněž opatřeného horizontálním (25) a vertikálním (26) zaměřovacím raménkem s úhloměrem. Spojení pláště jamky se zavaděčem se provede nasazením oválného konce díku zavaděče do odpovídajícího zahlubení ve dně pláště a zašroubováním šroubu zavaděče do závitového otvoru v plášti. K dotažení spojovacího šroubu se použije otočný nárazník na konci rukojeti (24). Před zavedením jamky srovnáme operační stůl do vodorovné polohy. Natočení osy jamky v transverzální rovině musí být 45° od roviny sagitální. Zavaděč (24) nastavíme pomocí horizontálního zaměřovacího raménka (25) tak, aby probíhalo rovnoběžně s operačním stolem a tím i souběžně s osou pacienta (viz obr. 3). Druhé pomocné rameno (26) je zavedeno vertikálně do zavaděče. Na jeho konci je jednoduchý úhloměr s kyvadlem. Tento úhloměr ukáže velikost antevertze jamky vzhledem k sagitální rovině. Většinou volíme antevertzi jamky 10 až 15°.

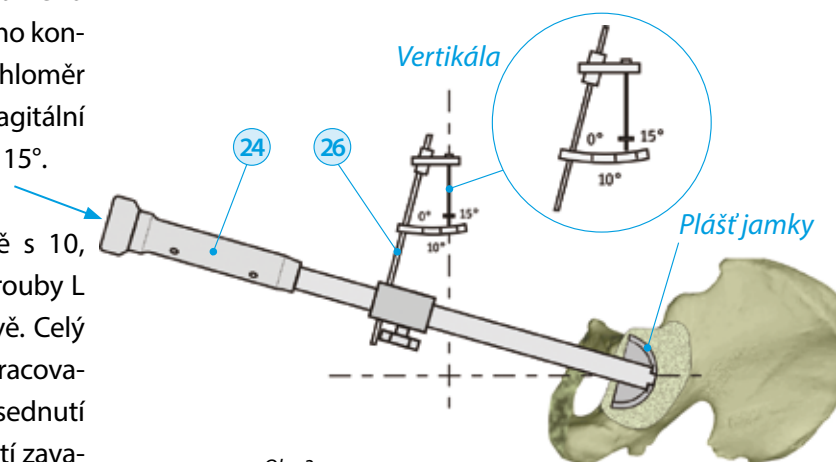
Pro revizní operace jsou k dispozici pláště s 10, případně s 12 otvory a speciálně upravené šrouby L 20 mm, průměr 6,5 mm se závitom až k hlavě. Celý vnější povrch pláště musí být v kontaktu s opracovanou plochou acetabula. Vizuelní kontrolu dosednutí pláště na dno acetabula lze provést po sejmutí zavaděče závitovým otvorem ve dně pláště. Plášť jamky do vyfrézovaného acetábula zavedeme úderem kladiva na nárazník zavaděče (24) ve směru šipky. V případě správné polohy kovového pláště otvor uzavřeme závitovou zátkou. Dbáme při tom, aby zátky nepřecházela do vnitřního prostoru pláště. Pokud není tento požadavek splněn, nelze zavést artikulační vložku.

Poznámka:

Jestliže zavádíme plášť s otvory, dbáme na jeho správnou orientaci. Šrouby jsou zaváděny do stropu acetabula. Případné natočení zavedeného pláště již není možné.



Obr. 3



Obr. 3

■ Pomocná fixace šrouby

Platí pouze pro pláště s otvory (typ B3, B10 a B12)

4. Vrtání otvorů

V případě použití pláštů s otvory pro šrouby vrtáme otvory průměr 3,2 mm pomocí vrtáku 3.2 mm nebo 4 mm s ohebným nástavcem 30 (viz. obr. 4) a vrtačího pouzdra 27 zasazeného do zahloubení otvorů. Speciálním hloubkoměrem 34 změříme hloubku otvorů, přičemž stupnice hloubkoměru přímo ukáže správnou délku šroubu. V případě použití 3 otvorového pláště jamky otvory orientujeme proti stropu acetabula, aby fixace šrouby byla opravdu rigidní.

5. Zavedení šroubů

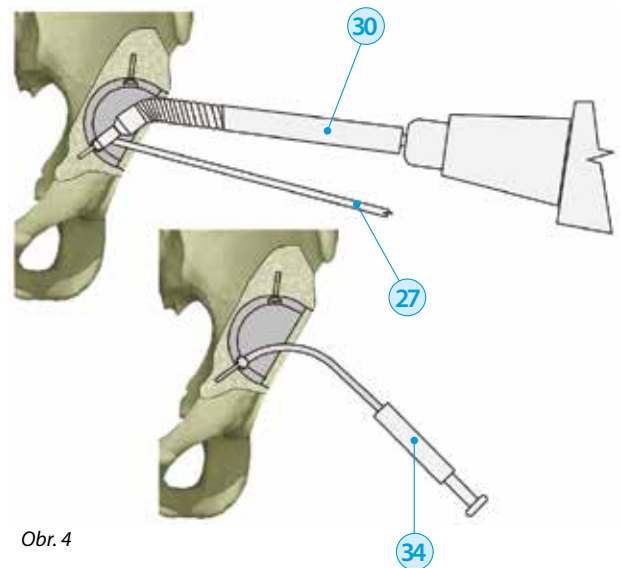
Pro spongiózní šroub L 20 mm, průměr 6,5 mm vrtáme otvory vrtákem o průměru 4 mm. Jde o speciálně upravený šroub se závitem až k hlavě. Kortikální, nebo spongiozní samořezný šroub s nízkou hlavou upneme do vyhnutých přidržovacích kleští 35 a zašroubujeme pomocí kloubového šroubováku 36 se šestihranem 3,5 mm (viz. obr 5). Je nutné, aby šrouby byly pevně dotaženy, protože vyčnívající hlavy nedotažených šroubů by zabránily správnému dosednutí polyetylenové artikulární vložky a jejímu zajištění drátěnou pojistkou.

Poznámka:

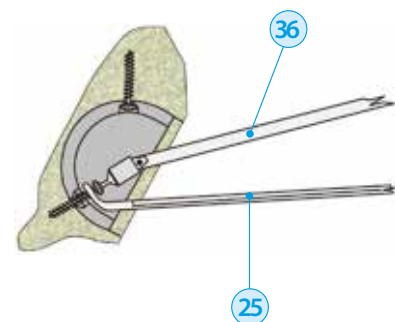
Pro stabilní uložení a fixaci pláště je nezbytné správné zavedení pláště (viz. bod 3) a dotažení fixačních šroubů. V případě nedokonalého kontaktu dochází k mikropohybům mezi pláštěm a šrouby a případně i poškození artikulární vložky.

6. Zkušební zakloubení

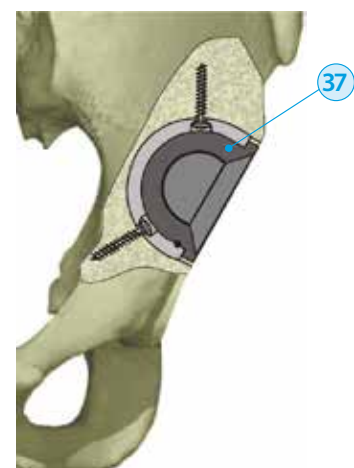
Do pláště vložíme zkušební vložku 37 (viz obr. 6) určenou pro zkušební zakloubení. Vložku není třeba v plášti zajišťovat, je držena pouze pružností pojistky.



Obr. 4



Obr. 5

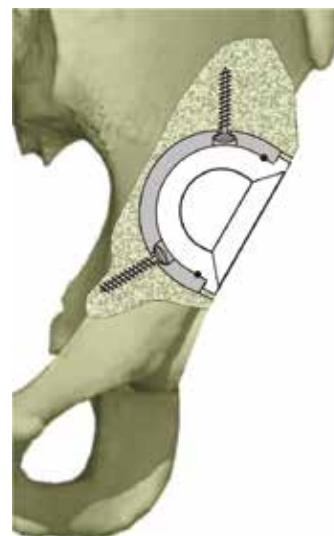


Obr. 6



7. Vsazení artikulační vložky

Před konečným vsazením polyetylenové artikulační vložky (viz obr. 7) zkontrolujeme čistotu vnitřku pláště, aby bylo zaručeno dokonalé dosednutí vložky a tím i správná funkce drátěné zajišťovací pojistky. Správné zapadnutí pojistky do drážky v artikulační vložce je provázeno "klapnutím". Dobré spojení obou komponent zkontrolujeme malým raspatoriem.



Obr. 7

■ Necementovaná jamka typ SF

Průměr frézy a šablony	Průměr pláště jamky
38	40
40	42
42	44
44	46
46	48
48	50
50	52
52	54
54	56
56	58
60	62
62	64
64	66
66	68

■ Instrumentárium

Instrumentárium je uloženo ve třech sítích (objednací číslo soupravy 301020) s možností doplnění o další 2 soupravy objednáací čísla: 301019 - viz str. 12, 300020 - viz str. 14) umožňujících přehledné uspořádání nástrojů nejenom při přepravě, skladování a přípravě, ale i během operace. Uspořádání nástrojů v sítích je na následujících obrázcích, číselné označení nástrojů odpovídá obrázkům v operačním návodu. Při přepravě jsou síta uložena v kontejneru umožňujícím sterilizaci.

Souprava - 301020



Nástroje pro aplikaci necementované jamky typ SF
VYLOŽENÍ - SÍTO I.

	Název	Kusů	Objednací číslo
	Síto s vyložením I.	1	301022
1	Fréza struhadlová s rychloupínací koncovkou, Ø 44 (mm)	1	304625
2	Fréza struhadlová s rychloupínací koncovkou, Ø 46 (mm)	1	304635
3	Fréza struhadlová s rychloupínací koncovkou, Ø 48 (mm)	1	304640
4	Fréza struhadlová s rychloupínací koncovkou, Ø 50 (mm)	1	304645
5	Fréza struhadlová s rychloupínací koncovkou, Ø 52 (mm)	1	304650
6	Fréza struhadlová s rychloupínací koncovkou, Ø 54 (mm)	1	304655
7	Fréza struhadlová s rychloupínací koncovkou, Ø 56 (mm)	1	304665
8	Fréza struhadlová s rychloupínací koncovkou, Ø 58 (mm)	1	304670
9	Fréza struhadlová s rychloupínací koncovkou, Ø 60 (mm)	1	304675
10	Fréza struhadlová s rychloupínací koncovkou, Ø 62 (mm)	1	304680
11	Nástavec struhadlové frézy, konc. tříhran (Synthes)	1	304102
12	Šablona na acetabulum, Ø 44 (mm)	1	304825
13	Šablona na acetabulum, Ø 46 (mm)	1	304835
14	Šablona na acetabulum, Ø 48 (mm)	1	304840
15	Šablona na acetabulum, Ø 50 (mm)	1	304845
16	Šablona na acetabulum, Ø 52 (mm)	1	304850
17	Šablona na acetabulum, Ø 54 (mm)	1	304855
18	Šablona na acetabulum, Ø 56 (mm)	1	304865
19	Šablona na acetabulum, Ø 58 (mm)	1	304870
20	Šablona na acetabulum, Ø 60 (mm)	1	304875
21	Šablona na acetabulum, Ø 62 (mm)	1	304880
22	Extraktor pláště jamky TEP typ SF	1	304160

Vyložení síť je pouze informativní a může se měnit v závislosti na provedených inovačních změnách.

Souprava - 301020

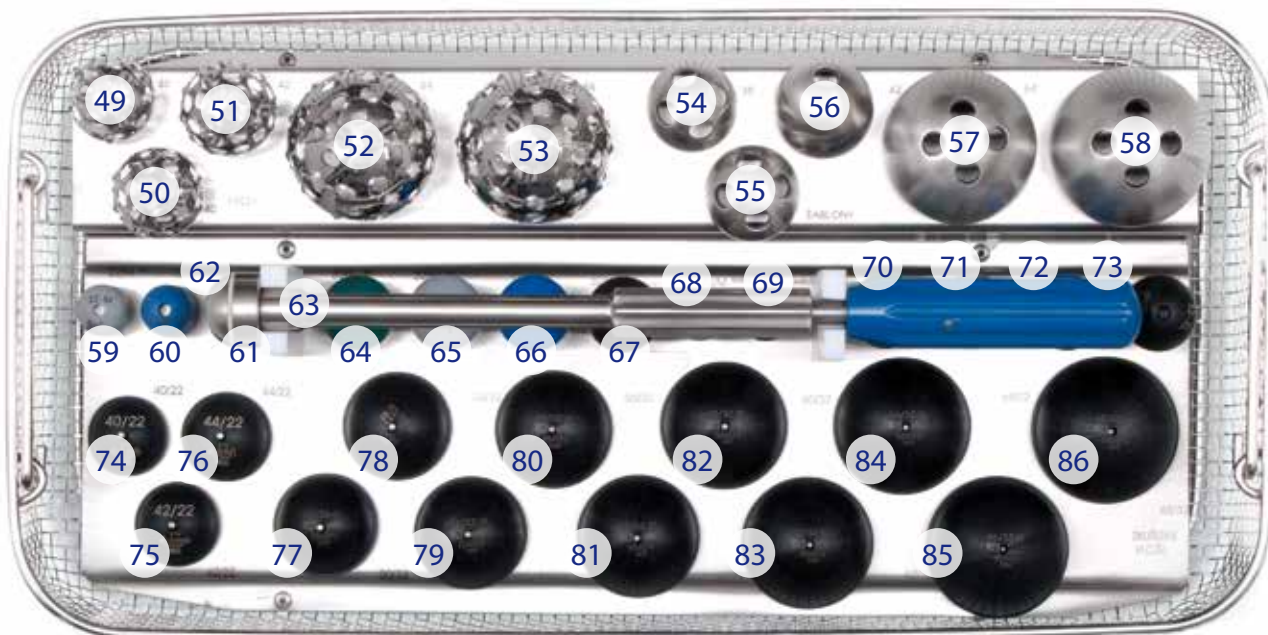


Nástroje pro aplikaci necementované jamky typ SF
VYLOŽENÍ – SÍTO II.

	Název	Kusů	Objednací číslo
	Síto s vyložením II.	1	301024
23	Držák šablony na acetabulum	1	304800
24	Zavaděč pláště jamky TEP typ SF	1	304100
25	Raménko horizontální zaměřovací	1	304930
26	Raménko vertikální zaměřovací s úhloměrem	1	304935
27	Pouzdro vrtac pr. 3,2 pro jamku TEP typ SF	1	304115
28	Pouzdro vrtací pr. 4,0 pro jamku TEP typ SF	1	304116
29	Šroubovák – 6HR 3,5 mm	1	102450
30	Flexibilní nást. pro výměnný vrták 3,2 mm – konc. tříhran	1	403051
31	Flexibilní nást. pro výměnný vrták 4,0 mm – konc. tříhran	1	403052
32	Výměnný vrták 3,2-65/35	1	403063
33	Výměnný vrták 4-65/35	1	403067
34	Hloubkoměr pro jamku TEP typ SF	1	304120
35	Kleště přidržovací pro jamku TEP typ SF	1	304122
36	Šroubovák kloubový	1	304125
37	Vložka zkušební pro jamku TEP typ SF, Ø 46 mm	1	304130
38	Vložka zkušební pro jamku TEP typ SF, Ø 48 mm	1	304132
39	Vložka zkušební pro jamku TEP typ SF, Ø 50 mm	1	304134
40	Vložka zkušební pro jamku TEP typ SF, Ø 52 mm	1	304136
41	Vložka zkušební pro jamku TEP typ SF, Ø 54 mm	1	304138
42	Vložka zkušební pro jamku TEP typ SF, Ø 56 mm	1	304140
43	Vložka zkušební pro jamku TEP typ SF, Ø 58 mm	1	304142
44	Vložka zkušební pro jamku TEP typ SF, Ø 60 mm	1	304144
45	Vložka zkušební pro jamku TEP typ SF, Ø 62 mm	1	304146
46	Vložka zkušební pro jamku TEP typ SF, Ø 64 mm	1	304148
47	Vložka zkušební pro jamku TEP typ SF, Ø 66 mm	1	304150
48	Vložka zkušební pro jamku TEP typ SF, Ø 68 mm	1	304152

Vyložení síť je pouze informativní a může se měnit v závislosti na provedených inovačních změnách.

Souprava - 301020



Nástroje pro aplikaci necementované jamky typ SF
VYLOŽENÍ - SÍTO III.

	Název	Kusů	Objednací číslo
	Síto s vyložením III.	1	301026
49	Fréza struhadlová Ø 38 mm	1	304610
50	Fréza struhadlová Ø 40 mm	1	304615
51	Fréza struhadlová Ø 42 mm	1	304620
52	Fréza struhadlová Ø 64 mm	1	304685
53	Fréza struhadlová Ø 66 mm	1	304690
54	Šablona na acetabulum Ø 38 mm	1	304810
55	Šablona na acetabulum Ø 40 mm	1	304815
56	Šablona na acetabulum Ø 42 mm	1	304820
57	Šablona na acetabulum Ø 64 mm	1	304885
58	Šablona na acetabulum Ø 66 mm	1	304890
59	Hlavice zkušební Ø22 mm – M (POM-C) pro dřík	1	307198
60	Hlavice zkušební Ø 22 mm – L (POM-C) pro dřík	1	307199
61	Polokoule s O kroužkem Ø 22 mm	1	304108
62	Polokoule s O kroužkem Ø 32 mm	1	304109
63	Držák polokoulí s O kroužkem	1	304107
64	Hlavice zkušební průměr 32-S (POM-C) pro dřík	1	307210
65	Hlavice zkušební průměr 32-M (POM-C) pro dřík	1	307211
66	Hlavice zkušební průměr 32-L (POM-C) pro dřík	1	307212
67	Hlavice zkušební průměr 32-XL (POM-C) pro dřík	1	307213
68	Hlavice zkušební průměr 22-M (POM-C) SF + cem	1	301288
69	Hlavice zkušební průměr 22-L (POM-C) SF + cem	1	301289
70	Hlavice zkušební průměr 32-S (POM-C) SF + cem	1	301296
71	Hlavice zkušební průměr 32-M (POM-C) SF + cem	1	301297
72	Hlavice zkušební průměr 32-L (POM-C) SF + cem	1	301298

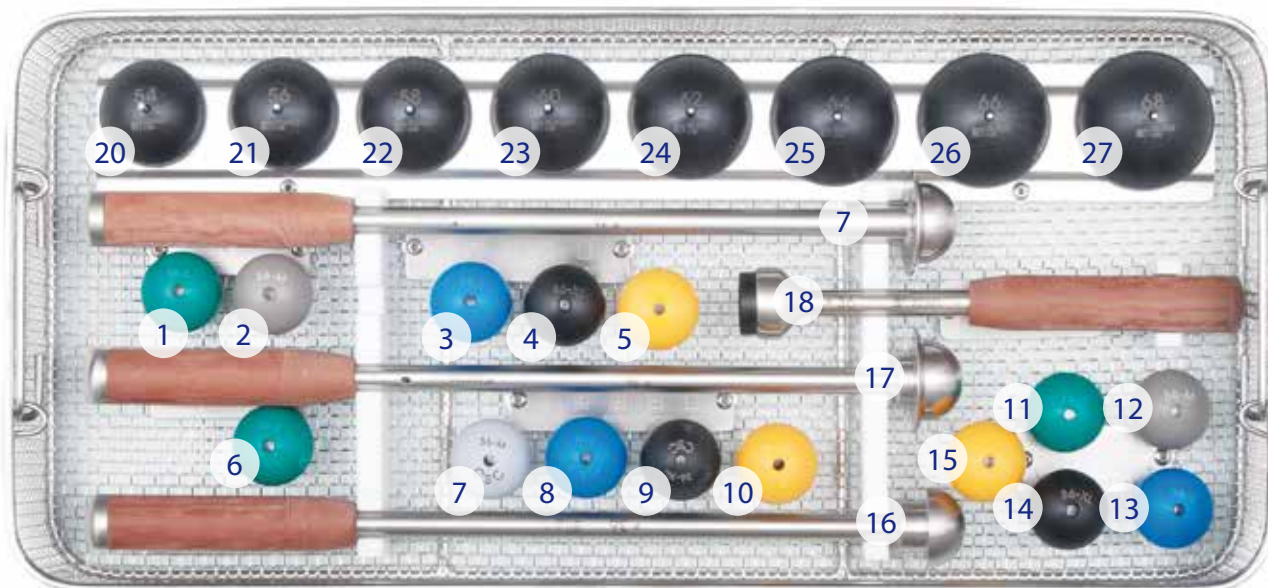


Nástroje pro aplikaci necementované jamky typ SF
VYLOŽENÍ - SÍTO III.

	Název	Kusů	Objednací číslo
73	Hlavice zkušební průměr 32-XL (POM-C) SF + cem	1	301299
74	Vložka zkušební 40/22 - SF	1	304162
75	Vložka zkušební 42/22 - SF	1	304163
76	Vložka zkušební 44/22 - SF	1	304164
77	Vložka zkušební 50/32 - SF	1	304170
78	Vložka zkušební 52/32 - SF	1	304171
79	Vložka zkušební 54/32 - SF	1	304172
80	Vložka zkušební 56/32 - SF	1	304173
81	Vložka zkušební 58/32 - SF	1	304174
82	Vložka zkušební 60/32 - SF	1	304175
83	Vložka zkušební 62/32 - SF	1	304176
84	Vložka zkušební 64/32 - SF	1	304177
85	Vložka zkušební 66/32 - SF	1	304178
86	Vložka zkušební 68/32 - SF	1	304179

*Vyložení síť je pouze informativní a může se měnit v závislosti na provedených inovačních změnách.
Samostatně budou k dispozici frézy struhadlové a šablony na acetabulum o průměru 68 mm a 70 mm.*

Souprava - 301019



Nástroje pro aplikaci hlavice TEP průměr 36 mm
VYLOŽENÍ - SÍTO I.

	Název	Kusů	Objednací číslo	* SF
	Síto s vyložením I.	1	301027	
1	Hlavice zkušební 36-S, kužel 12/14, pro rašpli	1	307261	* SF
2	Hlavice zkušební 36-M, kužel 12/14, pro rašpli	1	307262	* SF
3	Hlavice zkušební 36-L, kužel 12/14, pro rašpli	1	307263	* SF
4	Hlavice zkušební 36-XL, kužel 12/14, pro rašpli	1	307264	* SF
5	Hlavice zkušební 36-XXL, kužel 12/14, pro rašpli	1	307265	* SF
6	Hlavice zkušební 36-S, kužel 12/14, pro rašpli typ CSC	1	307271	
7	Hlavice zkušební 36-M, kužel 12/14, pro rašpli typ CSC	1	307272	
8	Hlavice zkušební 36-L, kužel 12/14, pro rašpli typ CSC	1	307273	
9	Hlavice zkušební 36-XL, kužel 12/14, pro rašpli typ CSC	1	307274	
10	Hlavice zkušební 36-XXL, kužel 12/14, pro rašpli typ CSC	1	307275	
11	Hlavice zkušební 36-S, kužel 12/14, dřík	1	307251	* SF
12	Hlavice zkušební 36-M, kužel 12/14, dřík	1	307252	* SF
13	Hlavice zkušební 36-L, kužel 12/14, dřík	1	307253	* SF
14	Hlavice zkušební 36-XL, kužel 12/14, dřík	1	307254	* SF
15	Hlavice zkušební 36-XXL, kužel 12/14, dřík	1	307255	* SF



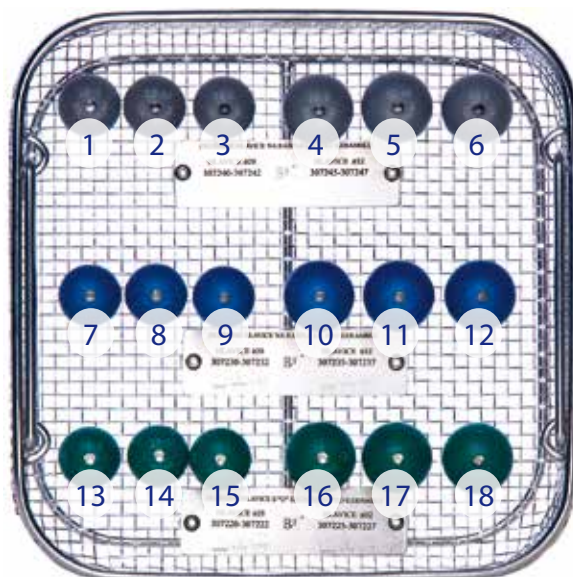
Nástroje pro aplikaci hlavice TEP průměr 36 mm
VYLOŽENÍ - SÍTO I.

	Název	Kusů	Objednáací číslo	* SF
16	Zavaděč hlavice 36	1	301651	* SF
17	Zavaděč jamky bez okraje 36	1	302701	* SF
18	Zavaděč jamky s okrajem 36	1	302702	* SF
19	Zavaděč ofsetové jamky s okrajem 36	1	302703	* SF
20	Vložka zkušební 54/36 - SF	1	304181	* SF
21	Vložka zkušební 56/36 - SF	1	304182	* SF
22	Vložka zkušební 58/36 - SF	1	304183	* SF
23	Vložka zkušební 60/36 - SF	1	304184	* SF
24	Vložka zkušební 62/36 - SF	1	304185	* SF
25	Vložka zkušební 64/36 - SF	1	304186	* SF
26	Vložka zkušební 66/36 - SF	1	304187	* SF
27	Vložka zkušební 68/36 - SF	1	304188	* SF

Vyložení síť je pouze informativní a může se měnit v závislosti na provedených inovačních změnách.

** SF - takto označené jsou určeny pro implantaci SF*

Souprava - 300020



Síto - Hlavice zkušební pro keramiku
VYLOŽENÍ - SÍTO I.

	Název	Kusů	Objednací číslo	* SF
	Síto – hlavice zkušební pro keramiku	1	300021	
1	Hlavice zkušební 28-S, kužel 12/14, pro rašpli typ CSC – pro keramiku	1	307240	
2	Hlavice zkušební 28-M, kužel 12/14, pro rašpli typ CSC – pro keramiku	1	307241	
3	Hlavice zkušební 28-L, kužel 12/14, pro rašpli typ CSC – pro keramiku	1	307242	
4	Hlavice zkušební 32-S, kužel 12/14, pro rašpli typ CSC – pro keramiku	1	307245	
5	Hlavice zkušební 32-M, kužel 12/14, pro rašpli typ CSC – pro keramiku	1	307246	
6	Hlavice zkušební 32-L, kužel 12/14, pro rašpli typ CSC – pro keramiku	1	307247	
7	Hlavice zkušební 28-S, kužel 12/14, pro rašpli typ SF – pro keramiku	1	307230	* SF
8	Hlavice zkušební 28-M, kužel 12/14, pro rašpli typ SF – pro keramiku	1	307231	* SF
9	Hlavice zkušební 28-L, kužel 12/14, pro rašpli typ SF – pro keramiku	1	307232	* SF
10	Hlavice zkušební 32-S, kužel 12/14, pro rašpli typ SF – pro keramiku	1	307235	* SF
11	Hlavice zkušební 32-M, kužel 12/14, pro rašpli typ SF – pro keramiku	1	307236	* SF
12	Hlavice zkušební 32-L, kužel 12/14, pro rašpli typ SF – pro keramiku	1	307237	* SF
13	Hlavice zkušební s „O“ kroužkem 28-S, kužel 12/14, pro implantát	1	307220	
14	Hlavice zkušební s „O“ kroužkem 28-M, kužel 12/14, pro implantát – pro keramiku	1	307221	
15	Hlavice zkušební s „O“ kroužkem 28-L, kužel 12/14, pro implantát – pro keramiku	1	307222	
16	Hlavice zkušební s „O“ kroužkem 32-S, kužel 12/14, pro implantát – pro keramiku	1	307225	
17	Hlavice zkušební s „O“ kroužkem 32-M, kužel 12/14, pro implantát – pro keramiku	1	307226	
18	Hlavice zkušební s „O“ kroužkem 32-L, kužel 12/14, pro implantát – pro keramiku	1	307227	

Vyložení sít je pouze informativní a může se měnit v závislosti na provedených inovačních změnách.

* SF - takto označené jsou určeny pro implantaci SF



■ Implantáty

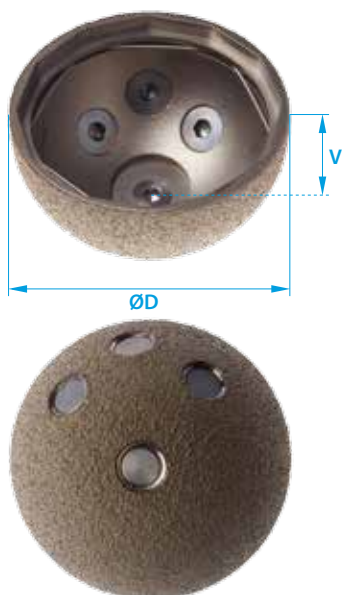
Acetabulární komponenta – jamka

Jamka totální endoprotézy určená pro implantaci bez kostního cementu je v úplné sestavě složena z pláště a artikulační vložky. Pláště jamek s otvory mohou být fixovány do dna acetabula speciálními šrouby.

■ Necementovaná jamka – typ SF

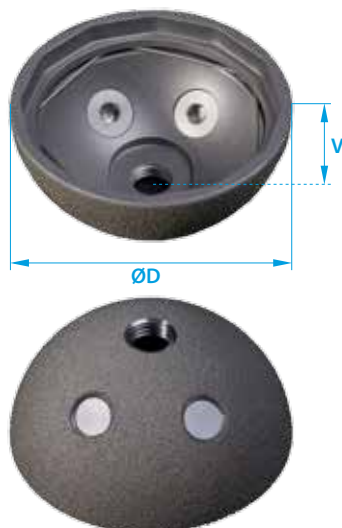
Plášť jamky necementované - typ SF/B3 - standard

Materiál: Plášť - Titan (ISO 5832-2)



Plášť jamky necementované typ SF - standardní			
ØD [mm]	V [mm]	Kód VZP	Objednací číslo
40	23	83139	332328
42	24		332329
44	25		332330
46	26	83140	332332
48	27		332334
50	28	83141	332336
52	29		332338
54	30		332340
56	31	83142	332342
58	32		332344
60	33		332346
62	34	83143	332348
64	35		332350
66	36	83143	332352
68	37		332354

Plášť jamky necementované - typ SF plochá



Plášť jamky necementované typ SF - plochá			
ØD [mm]	V [mm]	Kód VZP	Objednací číslo
48	22,5	83152	332420
50	23,5		332422
52	24,5	83153	332424
54	25,5		332426
56	26,5		332428
58	27,5	83154	332430
60	28,5		332432

■ Plášť jamky necementované – typ SF/II/B 12 (a B 10)

■ Charakteristika implantátu

- Jamka SF/II/B 12 vychází ze standardní jamky SF/II a je určena především pro revizní operace. Jamka (kovový plášť) je vybavena 12 otvory u jamek 52–72 mm.
- Jamky velikosti 48–50 mm jsou opatřeny jen 10 otvory proto, aby byla zajištěna dostatečně velká plocha mezi otvory krytá porézním titanovým nástřikem pro dobrý kontakt s kostí umožňující osteointegraci.
- Otvory jsou umístěny na dvou soustředných kružnicích.
- Zavedení šroubů do stropu acetabula lze provést z otvorů blíže středu jamky, v distální části acetabula jsou častěji využívány otvory blíže okraji jamky.
- Tato variabilita otvorů umožňuje zavést až 6 pevně držících šroubů.
- Jamka je určena především k revizním operacím, kdy ztráta a kvalita kostní tkáně v oblasti acetabula nedovolují použít standardní implantát pro vyšší riziko jeho selhání.
- U velikosti plášťů 70 a 72 mm se používá vložka velikosti 68 mm. Tyto pláště jsou proto zesílené o 2 a 4 mm.



Plášť jamky necementované - typ SF/II/B10

ØD [mm]	V [mm]	Kód VZP	Objednací číslo
48	24	112303	1.35.100
50	25	112303	1.35.100

Plášť jamky necementované - typ SF/II/B12

ØD [mm]	V [mm]	Kód VZP	Objednací číslo
52	32	112303	1.35.099
54	30	112303	1.35.089
56	31	112303	1.35.090
58	32	112303	1.35.091
60	33	112303	1.35.092
62	34	112303	1.35.093
64	35	112303	1.35.094
66	36	112303	1.35.095
68	37	112303	1.35.096

■ Indikace

- oslabení pilíře
- osteoporóza
- defekt dna do 2–3 cm podle velikosti jamky (eventuelně v kombinaci se spongioplastikou)

Plášť jamky necementované - typ SF/II/B12
Nestandard

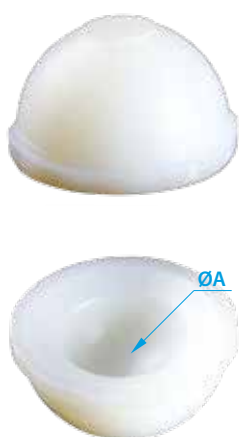
ØD [mm]	V [mm]	Objednací číslo
70	38	1.35.102
72	39	1.35.103



■ Necementovaná jamka – typ SF

Vložka jamky necementované - typ SF - standardní

Materiál: Artikulační vložka - Crosslinked ultravysokomolekulární polyetylen (ISO 5834-2)



Vložka jamky necementované typ SF - standardní										
Pro Ø pláště [mm]	Ø A [mm]	VZP	Objednací číslo	Pro Ø pláště [mm]	Ø A [mm]	VZP	Objednací číslo			
40	22	83155	332498	50	32	83168	332606			
42			332499	52			332608			
44			332500	54			332610			
46			332502	56			332612			
48	332504		58	332614						
50	332506		60	332616						
52	332508		62	332618						
54	332510		64	332620						
56	332512		66	332622						
58	332514		68	332624						
60	28		83155	332516			54	36	111700	332581
62				332518			56			332582
64		332520		58	332583					
66		332522		60	332584					
68		332524		62	332585					
				64	332586					
				66	332587					
				68	332588					

■ Necementovaná jamka – typ SF

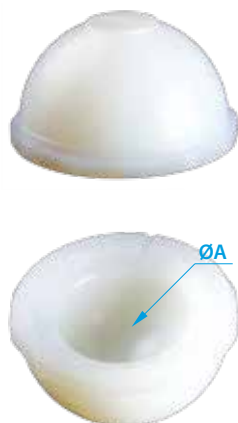
Vložka jamky necementované typ SF - s ofsetem 10°

Materiál: Artikulační vložka - Crosslinked ultravysokomolekulární polyetylen (ISO 5834-2)



Vložka jamky necementované typ SF - s ofsetem 10°									
Pro Ø pláště [mm]	Ø A [mm]	VZP	Objednací číslo	Pro Ø pláště [mm]	Ø A [mm]	VZP	Objednací číslo		
40	22	83160	332528	50	32	83172	332636		
42			332529	52			332638		
44			332530	54			332640		
46			332532	56			332642		
48			332534	58			332644		
50			332536	60			332646		
52	332538		62	332648					
54	332540		64	332650					
56	332542		66	332652					
58	332544		68	332654					
60	28		332546	54			36	111701	332591
62			332548	56					332592
64			332550	58	332593				
66			332552	60	332594				
68			332554	62	332595				
				64	332596				
				66	332597				
				68	332598				

Vložka jamky necementované typ SF - plochá



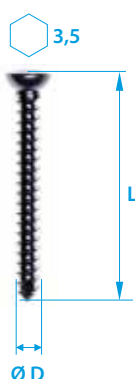
Vložka jamky necementované typ SF - plochá			
Pro Ø pláště [mm]	Ø A [mm]	VZP	Objednací číslo
48	28	83165	332564
50			332566
52			332568
54			332570
56			332572
58			332574
60			332576



■ Necementovaná jamka – typ SF

Materiál: Kotvící šrouby - Titanová slitina (ISO 5832-3)

Šroub kortikální pro necementovanou jamku - typ SF



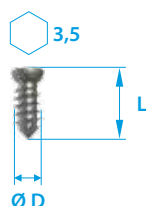
Šroub kortikální pro necementovanou jamku - typ SF			
Průměr D [mm]	L [mm]	Kód VZP	Objednací číslo
4,5	15	72438	331906
	20	72438	331908
	25	72438	331910
	30	72439	331912
	35	72440	331914
	40	72441	331916
	45	72442	331918
	55	84809	331922

Šroub spongiózní pro necementovanou jamku - typ SF



Šroub spongiózní pro necementovanou jamku - typ SF			
Průměr D [mm]	L [mm]	Kód VZP	Objednací číslo
6,5	25	72443	331950
	30	72444	331952
	35	72445	331954
	40	72446	331956
	45	72447	331958
	55	84810	331962

Šroub spongiózní pro necementovanou jamku - typ SF L 20



Šroub spongiózní L 20 mm pro necementovanou jamku - typ SF			
Průměr D [mm]	L [mm]	Kód VZP	Objednací číslo
6,5	20	110044	331948



■ **Kontakty na obchodní úsek**

Prodej a servis:

pro Čechy – sever: 602 620 425
pro Čechy – jih: 724 831 360
pro Moravu – sever: 724 964 880
pro Moravu – jih: 602 244 670
asistentka OÚ: 312 811 215

Marketing: 312 811 219