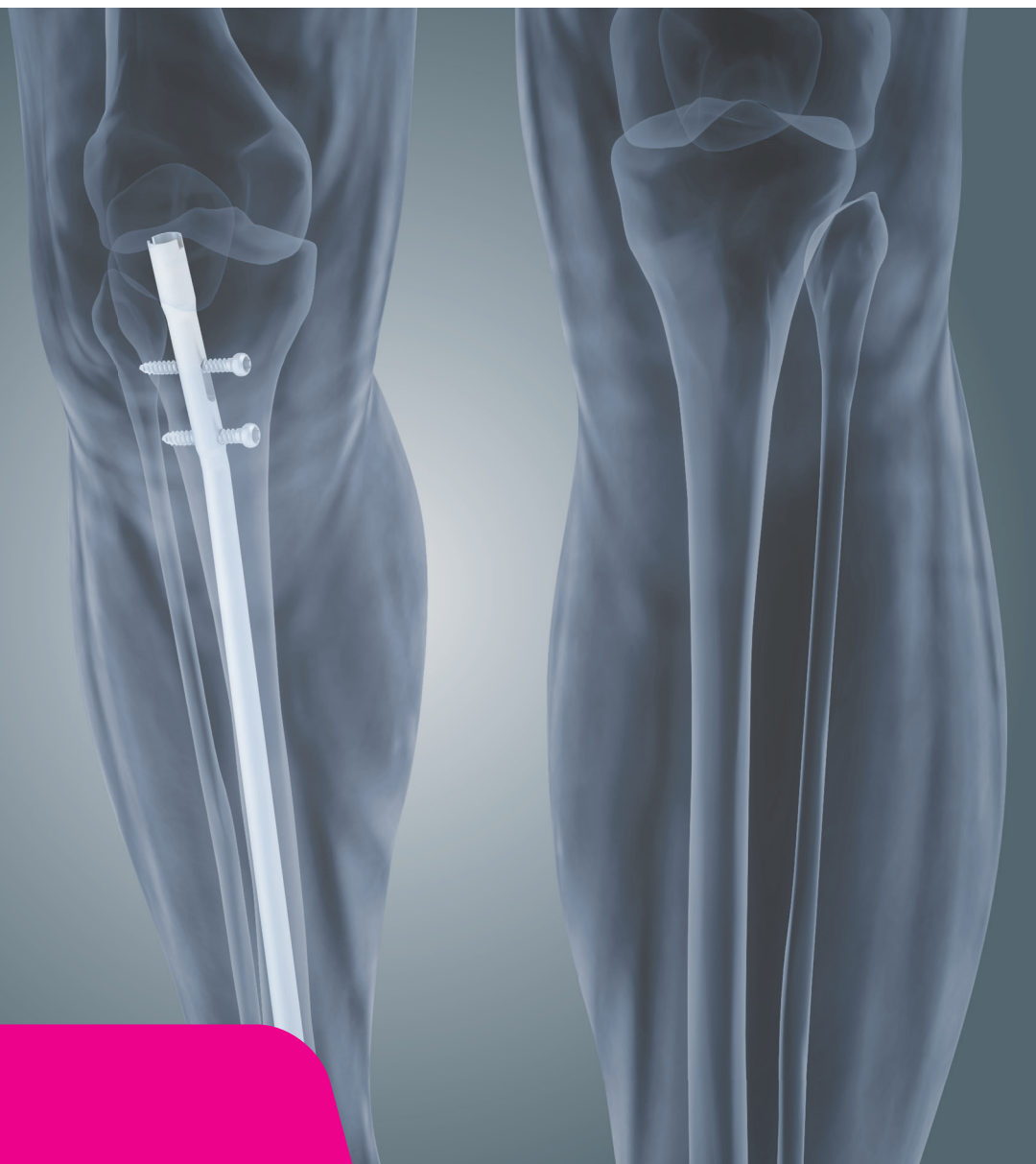


MEDIN
ORTHOPAEDIC
IMPLANTS



HŘEB TIBIÁLNÍ

■ OCEL

■ TITAN

→ SYSTÉM IMPLANTÁTU



Systém hřebu tibiálního umožňuje díky stabilní fixaci časnou pooperační zátěž, čímž předchází komplikacím souvisejícím s imobilizací.

Hřeb tibiální je navržen tak, aby bylo zajištěno jeho snadné zavádění a zároveň minimalizováno riziko poranění anatomických struktur v okolí místa implantace.

Hřeb je tvarově univerzální – lze ho použít pro pravou i levou dolní končetinu.

Design hřebu umožňuje jeho statické a dynamické zajištění v tibií.

Zaoblení hran hřebu minimalizuje dráždění měkkých tkání.

Nejdistálnější otvor v A-P směru umožňuje jistění zadní hrany tibiae.

Implantáty jsou vyráběny ve dvojím materiálovém provedení.



STABILNÍ A VYSOKÝ
VÝKON IMPLANTÁTU
UMOŽŇUJÍCÍ
EFEKTIVNÍ
OSTEOSYNTÉZU

OBSAH



ZÁKLADNÍ INFORMACE

Vlastnosti systému implantátu	→ 04
Indikace	→ 04
Upozornění	→ 04
Funkční prvky hřebu	→ 05
Doporučené typy šroubů pro jednotlivé části hřebu	→ 06



OPERAČNÍ TECHNIKA

Předoperační plánování	→ 07
Příprava nástrojů a implantátů	→ 07
01. Poloha pacienta	→ 07
02. Repozice	→ 07
03. Vstupní otvor	→ 08
04. Příprava dřeňové dutiny	→ 09
05. Kompletace cíliče s kladivem	→ 09
06. Zavedení hřebu	→ 10
07. Předvrtání proximálních šroubů	→ 11
08. Zavedení proximálních šroubů	→ 13
09. Distální zajištění	→ 15
10. Ukončení operace	→ 16



IMPLANTÁTY A NÁSTROJE

Hřeb tibiální	→ 17
Šroub kompresní	→ 19
Zátka	→ 19
Šrouby zajišťovací	→ 19
Nástroje pro hřeby tibiální	→ 21



SCHÉMA INSTRUMENTÁRIA

První patro	→ 22
Druhé patro	→ 23



REJSTŘÍK

Rejstřík	→ 25
----------	------

SEZNAM SYMBOLŮ



Upozornění



Poznámka



Nástroje



Proveďte RTG kontrolu



VLASTNOSTI SYSTÉMU IMPLANTÁTU

- > Hřeb tibiální je ohnutý v proximálních 80 mm o 10° a v distálních 60 mm o 4°.
- > Hřeb lze použít pro pravou i levou tibií.
- > Hřeb je vyráběn v plné a kanylované variantě.
- > Systém je vyráběn z implantátové oceli (ISO 5832-1) nebo z titanové slitiny (ISO 5832-3, ASTM F136).
- > Průměry plných hřebů jsou 8, 9 a 10 mm.
- > Průměry kanylovaných hřebů jsou 9, 10, 11 a 12 mm.
- > Hřeby jsou vyráběny v rozsahu délek 240 - 420 mm.
- > Počet otvorů v hřebu:
 - distální část – 4 otvory,
 - proximální část – 2 otvory.



INDIKACE

- > Zlomeniny diafyzární a distální části tibie.

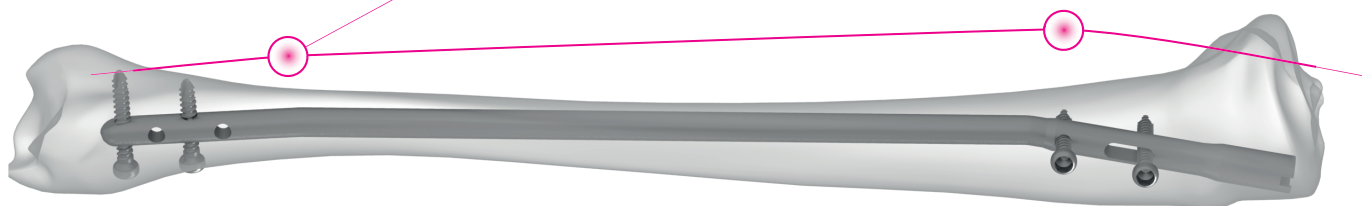


UPOZORNĚNÍ

1. Informace uvedené v tomto postupu nejsou dostatečné pro okamžité použití implantátu. Vždy se před použitím jakéhokoliv produktu MEDIN, a.s., seznámte se všemi informacemi poskytovanými výrobcem, které jsou uvedeny na štítku prostředku a v návodu k použití.
2. Použití tohoto prostředku je omezeno výhradně na lékaře, kteří jsou odborníky v oborech traumatologie, ortopedie a chirurgie a kteří absolvovali pro tento prostředek produktové školení společnosti MEDIN, a.s.
3. Systém implantátu obsahuje kromě samotného hřebu i další implantabilní komponenty a nástroje určené k jeho zavedení a extrakci. Seznam příslušenství a nástrojů určených pro společné použití s hřebem je uveden v příslušné části tohoto operačního postupu. Kompatibilita jednotlivých implantátů a nástrojů byla testována a ověřena. Použití hřebu v kombinaci s implantáty či nástroji jiných výrobců není povoleno, protože v jeho důsledku může dojít k poškození implantátů nebo pacienta.
Společnost MEDIN, a.s., nenese zodpovědnost za možné komplikace vzniklé v důsledku nedodržení této instrukce.
4. Výkon je nutné provádět pod rentgenovou kontrolou. Kontrola rentgenem v několika projekcích je vyžadována zejména během zavádění hřebu při průchodu přes lomovou linii.
5. Implantáty jsou dodávány nesterilní a jsou určeny ke sterilizaci před použitím. Instrukce pro přípravu implantátů naleznete v návodu k použití.
6. Před použitím vrtáku vždy ověřte počet jeho předchozích použití, který je stanoven na 30. V případě, že je tento počet překročen, vrták nepoužívejte, zlikvidujte jej anebo jej odešlete výrobcí k nabroušení. V opačném případě hrozí mimo jiné prodloužení operace nebo znemožnění zavedení šroubů.
7. Přesvědčte se, zda mají nástroje nepoškozený povrch a jsou správně seřízené a funkční. Nepoužívejte nástroje, které jsou značně poškozeny, mají nečitelné značky, vykazují známky koroze nebo mají tupé ostří. Tyto nástroje vyřadte z používání. Další podrobné pokyny ke kontrole funkčnosti získáte u svého obchodního zástupce MEDIN. Servisní zásahy je oprávněn provádět pouze výrobce.
8. Implantáty jsou vyráběny ve dvou materiálových provedeních, která se nesmí vzájemně kombinovat.

Design hřebu

je navržen tak, aby bylo zajištěno jeho snadné zavádění a zároveň minimalizováno riziko poranění anatomických struktur v okolí místa implantace



↓ FUNKČNÍ PRVKY HŘEBU

→ DRÁŽKY PRO UPEVNĚNÍ CÍLICÍHO ZAŘÍZENÍ

- > Drážky na proximálním konci hřebu vymezují přesnou polohu hřebu vůči cíli.

→ PROXIMÁLNÍ JIŠTĚNÍ HŘEBU

- > V proximální části hřebu se nachází oválný (dynamický) a kruhový (statický) otvor umístěné v mediolaterálním směru. Dynamický otvor lze využít pro sekundární dynamizaci (odstranění zajišťovacího šroubu ze statického otvoru).

→ DISTÁLNÍ JIŠTĚNÍ HŘEBU

- > V distální části hřebu se nachází čtyři kruhové otvory pro zajišťovací šrouby ve dvou vzájemně kolmých rovinách – ve frontální rovině a v sagitální rovině.

→ KANYLOVANÝ DESIGN

- > Kanylovaná varianta hřebu umožňuje jeho zavedení po drátu.



↓ DOPORUČENÉ TYPY ŠROUBŮ PRO JEDNOTLIVÉ ČÁSTI HŘEBU

→ ZÁTKY

- Zátky jsou vyráběny ve třech velikostech 0 mm, 5 mm a 10 mm. Velikost 0 mm je zcela ukryta v hřebu, velikost 5 mm a 10 mm přesahuje přes hřeb proximálně o 5 mm, resp. 10 mm.

→ KOMPRESNÍ ŠROUBY

- Kompresní šrouby jsou vyráběny ve dvou průměrech – 3,2 mm pro hřeby 8 mm a 4,4 mm pro hřeby 9–12 mm.

→ ZAJIŠŤOVACÍ ŠROUBY PRO HŘEBY 9–12 mm

- Zajišťovací šrouby 5 mm s plným závitem jsou dodávány v délkách 25–105 mm á 5 mm.
- Zajišťovací šrouby 5 mm se závitem 20 mm jsou dodávány v délkách 25–90 mm á 5 mm.
- Zajišťovací šrouby 5 mm zesílené jsou dodávány v délkách 25–90 mm á 5 mm.

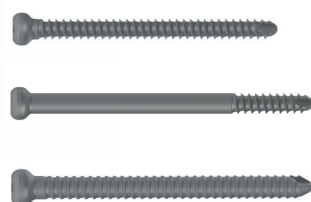
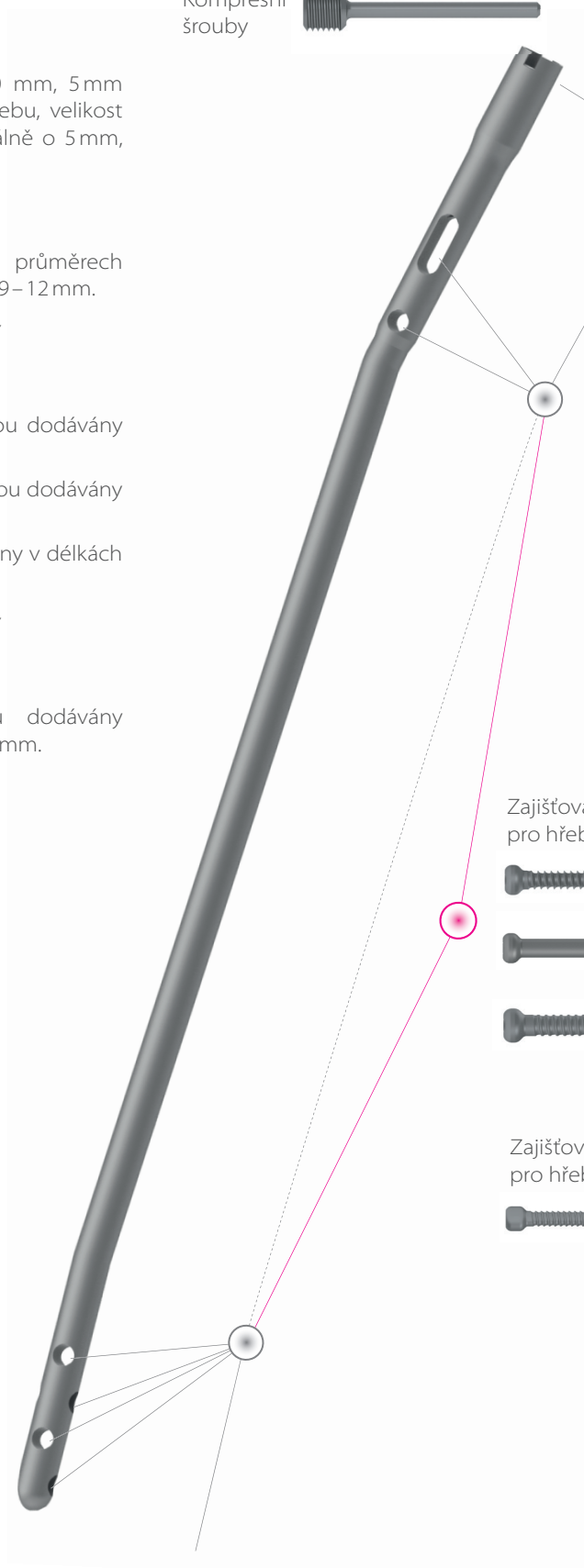
→ ZAJIŠŤOVACÍ ŠROUBY PRO HŘEBY 8 mm

- Zajišťovací šrouby 3,5 mm zesílené jsou dodávány v délkách 20–50 mm á 2 mm a 55–70 mm á 5 mm.

Zátky


Kompresní
šrouby

Zátky
a kompresní
šrouby

Zajišťovací šrouby
pro hřeby 9–12 mm

Zajišťovací šrouby
pro hřeby 8 mm




PŘEDOPERAČNÍ PLÁNOVÁNÍ

Předběžně vyberte vhodné implantáty. Na RTG snímku odměřte přibližně průměr dřevěné dutiny v jejím nejužším místě a tím předběžně určete potřebný průměr hřebu. Doporučujeme naplánovat umístění doplňujících implantátů (šrouby ke stabilizaci úlomků, eventuálně podpůrných implantátů (K-dráty, spongiózní šrouby) zajišťujících ideální zavedení hřebu.



PŘÍPRAVA NÁSTROJŮ A IMPLANTÁTŮ

- Před vlastní operací je nutné zkontrolovat:
 - úplnost a funkčnost všech nástrojů,
 - správné sestavení cíliče a hřebu,
 - funkčnost cílení – tuto ověřte pomocí vodících a vrtacích pouzder a příslušných vrtáků.

⚠ Upozornění

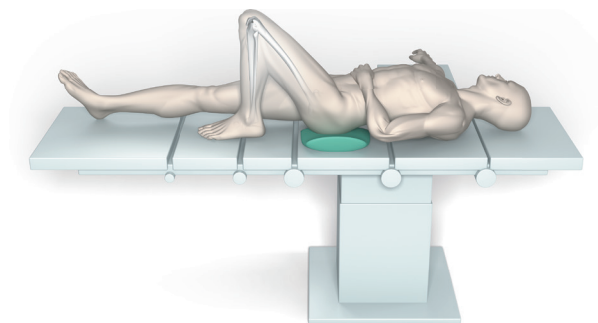
Pokud otvory hřebu nesouhlasí s otvory cíliče, nelze přistoupit k operaci!



01

POLOHA PACIENTA

- Pacienta umístěte vleže na zádech na operační stůl, podle zvyklostí operatéra je možné použít standardní nebo trakční operační stůl. Podmínkou pro bezproblémovou implantaci tibiálního hřebu je poloha operované končetiny, která vyžaduje flexi v kolenním kloubu v rozsahu 90° až 110°, a dále musí mít operatér možnost provádět peroperační kontroly RTG zesilovačem v AP a bočné projekci v rozsahu celého bérce. Polohu operované končetiny a nastavení RTG přístroje je nezbytně nutné provést ještě před umytím operační skupiny. Trakci můžete provést skeletárním zavrtáním calcanea, měkkou trakcí osmičkovým obvazem nebo jednorázovým tahem v průběhu operace.



02

REPOZICE

- Pod RTG kontrolou ve dvou rovinách alespoň přibližně reponujte zlomeninu do původního anatomického postavení.

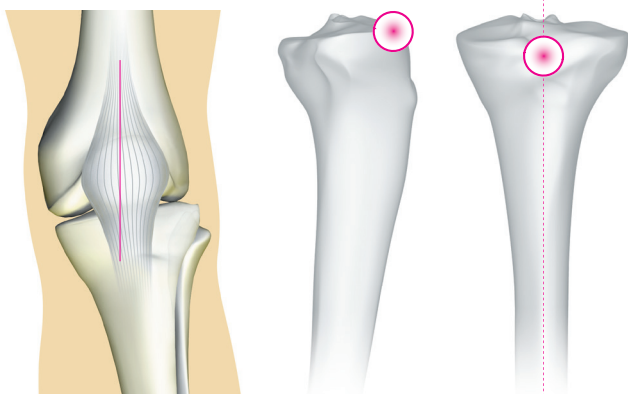
03

VSTUPNÍ OTVOR

- > Přibližně pěticentimetrovou podélnou incizi vedte na střed lig. proprium patellae. Vaz podélně rozpoltěte a obě poloviny od sebe odtáhněte a jejich polohu udržujte rozvěračem. Vstupní bod je lokalizován cca 5 mm za přední hranou tibie, v prodloužení její podélné osy.
- > Vytvořte vstupní otvor pomocí zahnutého perforátoru D 12,5 mm, 59 mm (obr. 3.1).

⚠ Upozornění

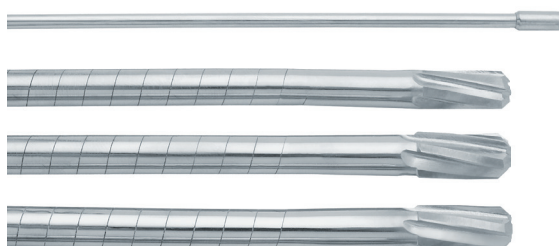
Během vytváření vstupního otvoru dbejte zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k perforaci dorzální plochy proximální tibie!



04

PŘÍPRAVA DŘEŇOVÉ DUTINY

- > V případě potřeby lze dřeňovou dutinu předvrtat flexibilními frézami. Vždy frézujte dutinu frézami postupně od 8 mm až po průměr o 1 mm větší než je průměr zvoleného hřebu. Po předvrtání se nedoporučuje vyplachovat dřeňovou dutinu, naopak je vhodné kostní materiál z předvrtání do dutiny vrátit – tzv. vnitřní spongioplastika. Výplach se po předvrtání doporučuje pouze, je-li řešen infek.
- > Dřeňovou dutinu předvrtejte flexibilními frézami dle OP064.(obr. 4.1).



→ obr. 4.1

→ NÁSTROJE



REF	Název
397 129 09 0700	Perforátor; D 12,5 mm, 59 mm, zahnutý



→ obr. 3.1

05

KOMPLETACE CÍLIČE S KLADIVEM

- > Spojte cílicí zařízení se zvoleným hřebem pomocí šroubu cíliče a v případě potřeby dotáhněte pomocí plochého klíče (obr. 5.1).



→ obr. 5.1

- > Na tyč kladiva na implantáty nasuňte závaží a zašroubujte držadlo. Poté zašroubujte kladivo do cíliče (obr. 5.2).



→ obr. 5.2

→ NÁSTROJE



REF	Název
397 129 69 2590	Cílič pro hřeb; nitrodřeňový
397 129 69 2830	Šroub cíliče 8 mm
397 129 69 1630	Klíč; plochý, 10/12×130 mm
397 129 69 1600	Kladivo na implantáty; M12×498 mm, 1000 g

06

ZAVEDENÍ HŘEBU

- > Hřeb zaveďte lehkými rázy kladiva na implantáty co nejšetrněji. V případě obtížného zavádění hřebu zvažte správnou volbu průměru hřebu, případně vyměňte za hřeb odpovídající délky, ale o menším průměru. V případě přílišného zanoření hřebu do tibie povytáhněte hřeb zpětným poklepáním kladiva na implantáty do držadla, jako při extrakci, ale dávejte pozor, aby hřeb ve výsledném postavení nebyl krátký a zasahoval distálně dostatečně daleko pod úroveň poslední lomné linie. V případě, že při zavádění hřebu došlo k dislokaci fragmentů, fragmenty reponujte zpět do anatomické polohy a ověřte pod RTG.
- > Alternativně můžete použít naražeč místo kladiva na implantáty. V tomto případě při obtížném zavádění poklepejte na naražeč chirurgickým kladivem. (obr. 6.1)
- > Po zavedení hřebu kladivo na implantáty nebo naražeč odstraňte.

→ NÁSTROJE



REF	Název
397 129 69 1620	Naražeč; M12, 74 mm, na klíč
397 129 69 1630	Klíč; plochý, 10/12×130 mm

- > Pro kontrolu správné hloubky zanoření hřebu vzhledem k tibii můžete provést RTG kontrolu drážky vyfrézované na cíliči, která ukazuje hloubku zanoření hřebu.



→ obr. 6.1

07

PŘEDVRTÁNÍ PROXIMÁLNÍCH ŠROUBŮ

→ 7.1 Šroub zajišťovací 5 mm, plný závit

> Do otvoru v cíliči zaveďte pouzdro vodící 10/8×130 mm společně s trokarem 7,9×158 mm a v místě kontaktu s kůží proveďte incizi. Pouzdro vodící 10/8×130 mm vždy zavádějte s trokarem, usnadníte tak zavedení pouzdra až ke kortice a zamezíte vniknutí měkkých tkání do pouzdra a přirazíte ke kosti (obr. 7.1). Trokar odstraňte.

> Pro předvrtání otvorů pro zajišťovací šrouby 5 mm (plný závit) vložte pouzdro vrtací 8/3,5×135 mm (značeno žlutě) a vrtákem 3,5×250 mm (značen žlutě) provrtejte oba fragmenty. Za dodržení podmínky doražení vrtacího pouzdra 8/3,5×135 mm (značeno žlutě) na vodící pouzdro 10/8×130 mm a jeho doražení na kost je možno odečíst hloubku vrtaného otvoru přímo z příslušného vrtáku (obr. 7.2).

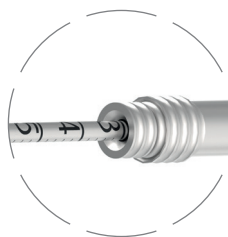
> Odstraňte vrtací pouzdro 8/3,5×135mm (značeno žlutě) i vrták 3,5×250 mm (značen žlutě).

i Poznámka

Šrouby se závitem 20 mm nemají závit po celé délce. Při zavádění těchto šroubů po vyvrtání otvoru vrtákem 3,5×250 mm vyjměte pouzdro 8/3,5×135 mm. Do vodícího pouzdra vložte pouzdro 8/5×135 mm (značeno bíle) a vrtákem 5×250 mm (značen bíle) předvrtejte bližší kortikalis. (obr. 7.3)



→ obr. 7.1



→ obr. 7.2



→ obr. 7.3

→ NÁSTROJE



REF	Název
397 129 69 1190	Pouzdro; vodící, 10/8×130 mm
397 129 69 1650	Trokar; 7,9×158mm
397 129 69 1210	Pouzdro; vrtací, 8/3,5×135 mm
397 129 79 4990	Vrták; 3,5×250 mm, unašeč tříhran
397 129 69 1200	Pouzdro; vrtací, 8/5×135 mm
397 129 79 4980	Vrták; 5×250 mm, unašeč tříhran

→ 7.2 Šroub zajišťovací zesílený 5 mm

- Pro předvrtání otvorů pro zajišťovací šrouby zesílené 5 mm vložte pouzdro vrtací 7,95/4,4×135 mm (značeno červeně) a vrtákem 4,4×250 mm (značen červeně) provrtejte oba fragmenty. Za dodržení podmínky doražení vrtacího pouzdra 7,95/4,4×135 mm (značeno červeně) na vodící pouzdro 10/8×130 mm a jeho doražení na kost je možno odečíst hloubku vrtaného otvoru přímo z příslušného vrtáku (obr. 7.4)
- Odstraňte vrtací pouzdro 7,95/4,4×135 mm (značeno červeně) i vrták 4,4×250 mm (značen červeně).



→ obr. 7.4

→ 7.3 Šroub zajišťovací zesílený 3,5 mm

- Pro předvrtání otvorů pro zajišťovací šrouby zesílené 3,5 mm vložte pouzdro vrtací 8/2,9×135 mm (značeno zeleně) a vrtákem 2,9×250 mm (značen zeleně) provrtejte oba fragmenty. Za dodržení podmínky doražení vrtacího pouzdra 8/2,9×135 mm (značeno zeleně) na vodící pouzdro 10/8×130 mm a jeho doražení na kost je možno odečíst hloubku vrtaného otvoru přímo z příslušného vrtáku (obr. 7.5).
- Odstraňte vrtací pouzdro 8/2,9×135 mm (značeno zeleně) i vrták 2,9×250 mm (značen zeleně).



→ obr. 7.5

→ NÁSTROJE



REF	Název
397 129 69 1190	Pouzdro; vodící, 10/8×130 mm
397 129 69 1650	Trokar; 7,9×158 mm
397 129 79 8460	Pouzdro; vrtací, 7,95/4,4×135 mm
397 129 79 8430	Vrták; 4,4×250 mm, unašeč tříhran

→ NÁSTROJE



REF	Název
397 129 69 1190	Pouzdro; vodící, 10/8×130 mm
397 129 69 1650	Trokar; 7,9×158 mm
397 129 79 8450	Pouzdro; vrtací, 8/2,9×135 mm
397 129 79 8440	Vrták; 2,9×250 mm, unašeč tříhran

08

ZAVEDENÍ PROXIMÁLNÍCH ŠROUBŮ

- Hloubkoměrem 3,5×100 mm změřte hloubku předvrtaného otvoru pro šroub (obr. 8.1). Pro určení umístění rysky, proti které je odečítána délka šroubu, nastavte hloubkoměr do nulové polohy (zcela zatažen). V této poloze je umístění rysky jednoznačné. Z hloubkoměru je odečítána přesná délka šroubu, není nutná žádná další korekce.



→ obr. 8.1

→ NÁSTROJE



REF	Název
397 129 69 1190	Pouzdro; vodicí, 10/8×130 mm
397 129 79 2111	Hloubkoměr; 3,5 × 100 mm

- Pomocí T-šroubováku (obr. 8.2) zavedte příslušný zajišťovací šroub.
- Před zavedením šroubu zajišťovacího 3,5 mm (pro hřeb o průměru 8 mm) zavedte do vodicího pouzdra navíc pouzdro vrtací 8/5,7×135 mm a přes něj následně vedte T-šroubovák (3,5 mm).

→ NÁSTROJE

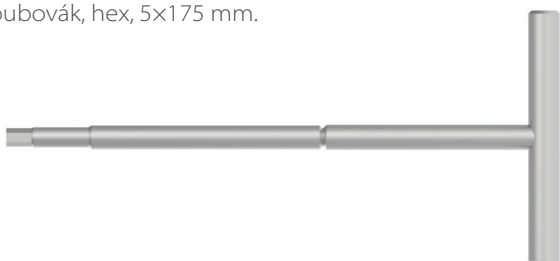


REF	Název
397 129 69 1640	Šroubovák; T, hex, 5×175 mm
397 129 79 8470	Pouzdro; vrtací, 5,7×135 mm
397 129 69 4050	Šroubovák; T, hex, 3,5×175 mm



→ obr. 8.2

- Pro zajišťovací šrouby 5 mm použijte T-šroubovák, hex, 5×175 mm.



- Pro zajišťovací šrouby 3,5 mm použijte T-šroubovák, hex, 3,5×175 mm.



- Po zavedení potřebných proximálních šroubů sejměte cílič a hřeb uzavřete příslušnou zátkou (obr. 8.3).

i Poznámka

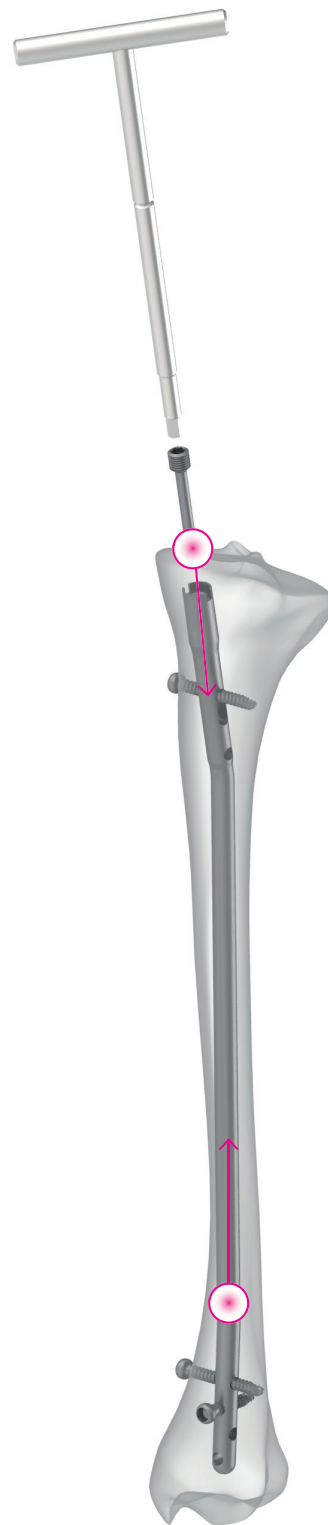
Při zavedení zajišťovacího šroubu do dynamického otvoru můžete po zajištění hřebu distálními zajišťovacími šrouby provést kompresi v max. rozsahu 10 mm pomocí kompresního šroubu. Tento šroub se zavádí do hřebu stejně jako zátky, po odstranění cíliče shora do hřebu. Zavedený kompresní šroub slouží zároveň jako zátky, proto v tomto případě není nutné zavádět zátku (obr. 8.4).

⚠ Upozornění

Pro takto provedenou kompresi musí být hřeb již zajištěn v distální části a v proximální části hřebu nesmí být použito statické zajištění.



→ obr. 8.3



→ obr. 8.4

09

DISTÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ

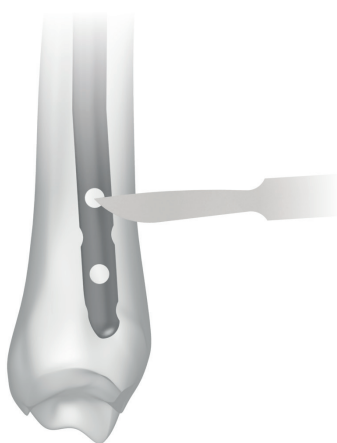
➤ Distální jištění se provede se stejnými zajišťovacími šrouby 3,5 mm pro hřeb průměru 8 mm a zajišťovacími šrouby 5 mm pro průměry hřebů 9–12 mm, a to volně z ruky. Šrouby můžete zavést ve frontální rovině – mediolaterálně – nebo v sagitální rovině – ventrodorzálně. Distální zajištění a kombinaci zajišťovacích šroubů volte dle potřeby podle lokalizace zlomeniny a velikosti distálního fragmentu.

- Před provedením distálního jištění je třeba zkontrolovat anatomickou repozici, dobré usazení úlomků a délku tibie. Proveďte nastavení RTG zařízení nad distálními otvory v hřebu takovým způsobem, aby se zobrazovaly jako kružnice (obr. 9.1).
- Hrot skalpelu umístěte na kůži na střed otvoru a skalpelem proveďte bodovou incizi až ke kosti (obr. 9.2).
- Do vrtačky upněte příslušný vrták a zaveďte ho do provedené incize. Skloňte a seřídte vrták pod RTG zařízením tak, aby špička vrtáku byla přesně umístěna ve středu kružnice otvoru (obr. 9.3).

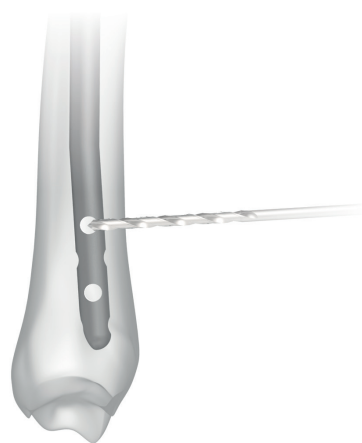
→ obr. 9.1



→ obr. 9.2



→ obr. 9.3



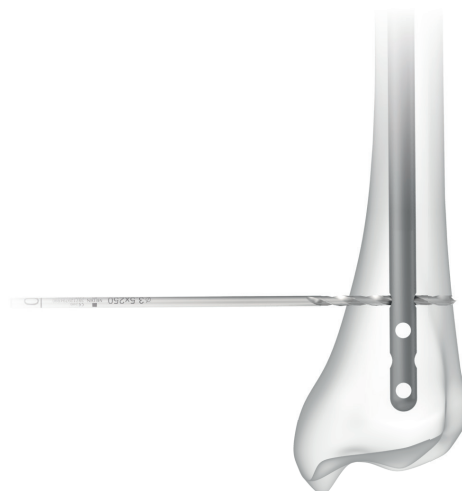
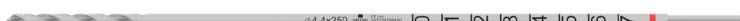
→ Vrták 2,9 × 250 mm pro hřeby 8 mm



→ Vrták 3,5 × 250 mm pro šroub zajišťovací 5 mm, plný závit

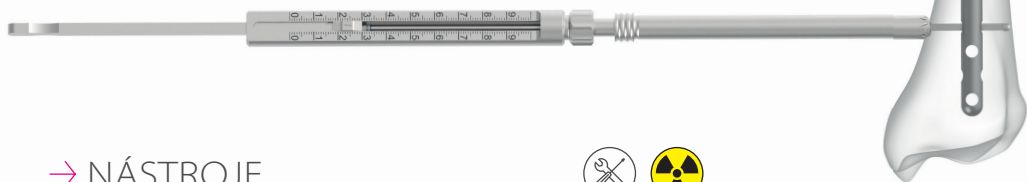


→ Vrták 4,4 × 250 mm pro šroub zajišťovací zesílený 5 mm



→ obr. 9.4

- Poté vrtačku i s vrtákem otočte o 90° tak, aby byla kolmá k ose hřebu, a vrtejte otvor přes obě kortiky (obr. 9.4). Polohu a zacílení vrtáku do zajišťovacího otvoru zkontrolujte RTG zesilovačem. Změřte délku šroubu hloubkoměrem 3,5×100 mm přes vodicí pouzdro 10/8×130 mm doražené na kost (obr. 9.5).
- Zajišťovací šroub nasadte na šroubovák a proveďte jeho zašroubování. Hrot samořezného zajišťovacího šroubu musí přesahovat 1–2 mm přes konturu kosti. Dle potřeby zaveďte i ostatní distální zajišťovací šrouby (obr. 9.6).



→ NÁSTROJE



REF	Název
397 129 79 4990	Vrták; 3,5 × 250 mm, unašeč tříhran
397 129 79 8430	Vrták; 4,4 × 250 mm, unašeč tříhran
397 129 79 8440	Vrták; 2,9 × 250 mm, unašeč tříhran
397 129 79 2111	Hloubkoměr; 3,5 × 100 mm
397 129 69 1640	Šroubovák; T, hex, 5 × 175 mm
397 129 69 4050	Šroubovák; T, hex, 3,5 × 175 mm

→ obr. 9.5



→ obr. 9.6

10

EXTRAKCE IMPLANTÁTU

- Implantáty se ve většině případů se ponechávají trvale. V případě jeho odstranění postupně odstraňte zátku/kompresní šroub a poté šrouby z distální a proximální části hřebu. Kladivo na implantáty je nutné přes cílič zašroubovat do hřebu dříve, než se odstraní poslední jisticí šroub z hřebu, aby se předešlo případnému posunu nebo otáčení hřebu ve dřevěné dutině tibie. Hřeb vytlučte údery závaží proti držadlu.

i Poznámka

Po zašroubování kladiva na implantáty je nutno neustále tuto část instrumentária přidržovat, aby nedošlo k zatěžování srostlé kosti ohybovým momentem.

⚠ Upozornění

Mohlo by dojít k poškození srostlé kosti!

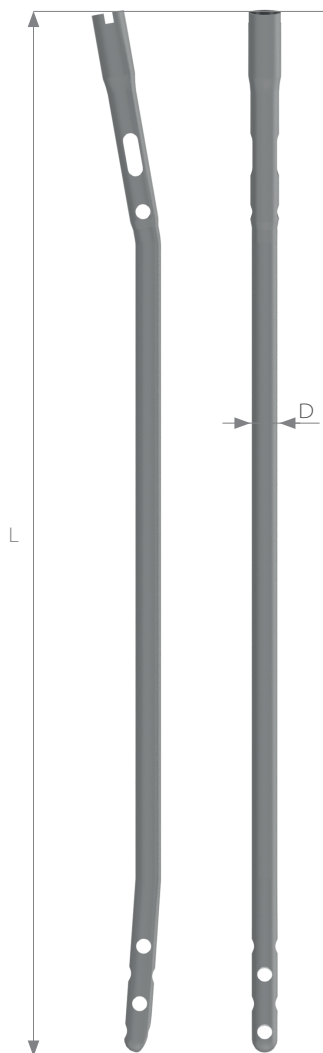
→ NÁSTROJE



REF	Název
397 129 69 2590	Cílič pro hřeb; nitrodřeňový
397 129 69 1600	Kladivo na implantáty; M12×498 mm, 1000 g

→ HŘEB TIBIÁLNÍ

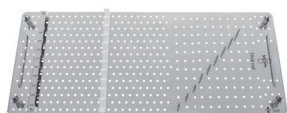
Hřeb tibiální, plný



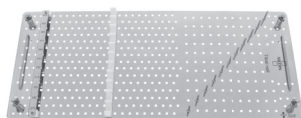
REF		L [mm]	D [mm]
Ocel	Titan		
397 129 77 6020	397 129 77 6023	240	8
397 129 77 6030	397 129 77 6033	255	8
397 129 77 6040	397 129 77 6043	270	8
397 129 77 6050	397 129 77 6053	285	8
397 129 77 6060	397 129 77 6063	300	8
397 129 77 6070	397 129 77 6073	315	8
397 129 77 6080	397 129 77 6083	330	8
397 129 77 6090	397 129 77 6093	345	8
397 129 77 6100	397 129 77 6103	360	8
397 129 77 6110	397 129 77 6113	270	9
397 129 77 6120	397 129 77 6123	285	9
397 129 77 6130	397 129 77 6133	300	9
397 129 77 6140	397 129 77 6143	315	9
397 129 77 6150	397 129 77 6153	330	9
397 129 77 6160	397 129 77 6163	345	9
397 129 77 6170	397 129 77 6173	360	9
397 129 77 6180	397 129 77 6183	375	9
397 129 77 6190	397 129 77 6193	390	9
397 129 77 6490	397 129 77 6493	405	9
397 129 77 6500	397 129 77 6503	420	9
397 129 77 6200	397 129 77 6203	270	10
397 129 77 6210	397 129 77 6213	285	10
397 129 77 6220	397 129 77 6223	300	10
397 129 77 6230	397 129 77 6233	315	10
397 129 77 6240	397 129 77 6243	330	10
397 129 77 6250	397 129 77 6253	345	10
397 129 77 6260	397 129 77 6263	360	10
397 129 77 6270	397 129 77 6273	375	10
397 129 77 6280	397 129 77 6283	390	10
397 129 77 6290	397 129 77 6293	405	10
397 129 77 6300	397 129 77 6303	420	10



REF	Název	Kusů
397 129 69 6600	Koš na hřeby tibiální proximální 8–12 mm – pro uložení jedné řady hřebů (11 × 1 ks) a dalších sít – 540 × 240 × 130 mm	1



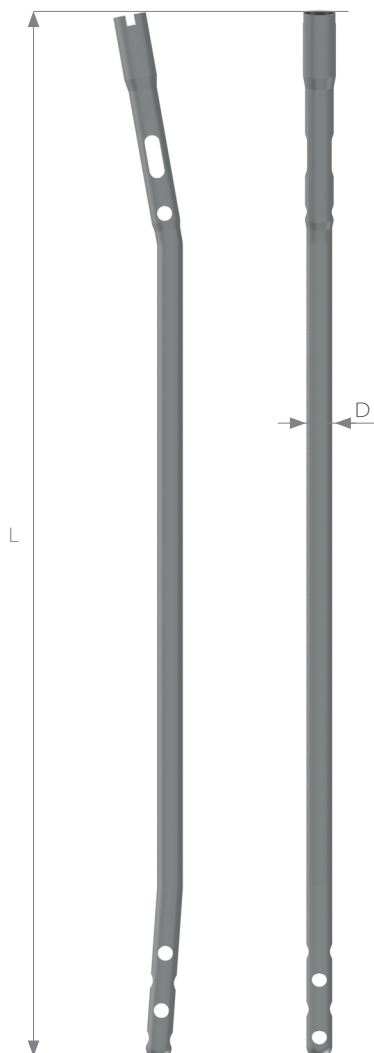
REF	Název	Kusů
397 129 69 6592	Síto pro hřeby tibiální proximální 8 mm – pro uložení jedné řady hřebů ø8 (9 × 1 ks) – 500 × 210 × 53 mm	1



REF	Název	Kusů
397 129 69 6590	Síto pro hřeby tibiální proximální 9–12 mm – pro uložení jedné řady hřebů (11 × 1 ks) – 500 × 210 × 53 mm	1

→ HŘEB TIBIÁLNÍ

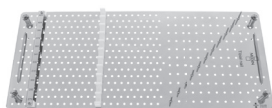
Hřeb tibiální, kanylovaný



REF		L [mm]	D [mm]
Ocel	Titan		
397 129 77 7610	397 129 77 7613	270	9
397 129 77 7620	397 129 77 7623	285	9
397 129 77 7630	397 129 77 7633	300	9
397 129 77 7640	397 129 77 7643	315	9
397 129 77 7650	397 129 77 7653	330	9
397 129 77 7660	397 129 77 7663	345	9
397 129 77 7670	397 129 77 7673	360	9
397 129 77 7680	397 129 77 7683	375	9
397 129 77 7690	397 129 77 7693	390	9
397 129 77 7700	397 129 77 7703	405	9
397 129 77 7710	397 129 77 7713	420	9
397 129 77 6750	397 129 77 6753	270	10
397 129 77 6760	397 129 77 6763	285	10
397 129 77 6770	397 129 77 6773	300	10
397 129 77 6780	397 129 77 6783	315	10
397 129 77 6790	397 129 77 6793	330	10
397 129 77 6800	397 129 77 6803	345	10
397 129 77 6810	397 129 77 6813	360	10
397 129 77 6820	397 129 77 6823	375	10
397 129 77 6830	397 129 77 6833	390	10
397 129 77 6840	397 129 77 6843	405	10
397 129 77 6850	397 129 77 6853	420	10
397 129 77 6310	397 129 77 6313	270	11
397 129 77 6320	397 129 77 6323	285	11
397 129 77 6330	397 129 77 6333	300	11
397 129 77 6340	397 129 77 6343	315	11
397 129 77 6350	397 129 77 6353	330	11
397 129 77 6360	397 129 77 6363	345	11
397 129 77 6370	397 129 77 6373	360	11
397 129 77 6380	397 129 77 6383	375	11
397 129 77 6390	397 129 77 6393	390	11
397 129 77 6400	397 129 77 6403	270	12
397 129 77 6410	397 129 77 6413	285	12
397 129 77 6420	397 129 77 6423	300	12
397 129 77 6430	397 129 77 6433	315	12
397 129 77 6440	397 129 77 6443	330	12
397 129 77 6450	397 129 77 6453	345	12
397 129 77 6460	397 129 77 6463	360	12
397 129 77 6470	397 129 77 6473	375	12
397 129 77 6480	397 129 77 6483	390	12



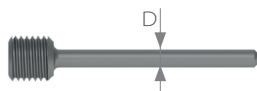
REF	Název	Kusů
397 129 69 6600	Síto s košem, pro hřeby tibiální 9–12 mm – pro uložení jedné řady hřebů (11 x 1 ks) a dalších tří sít – 540 x 240 x 130 mm	1



REF	Název	Kusů
397 129 69 6590	Síto pro hřeby tibiální 9–12 mm – pro uložení jedné řady hřebů (11 x 1 ks) – 500 x 210 x 53 mm	1

→ ŠROUB KOMPRESNÍ

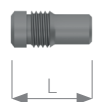
Šroub kompresní



REF		D [mm]	pro hřeb
Ocel	Titan		
397 129 79 1800	397 129 79 1803	3,2	8mm
397 129 79 1810	397 129 79 1813	4,4	9–12mm

→ ZÁTKA

Zátka



REF		L [mm]
Ocel	Titan	
397 129 77 1610	397 129 77 1613	18
397 129 77 1970	397 129 77 1973	23
397 129 77 1980	397 129 77 1983	28

→ ŠROUBY ZAJIŠŤOVACÍ

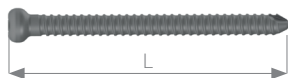
Šroub zajišťovací; plný závit, 5 × L mm



Technická data	Průměr [mm]
vrták pro závit	3,5
vrták pro kluzný otvor	5,0
šroubovák	Ø 5,0

REF		L [mm]
Ocel	Titan	
397 129 79 1510	397 129 79 1513	25
397 129 79 1530	397 129 79 1533	30
397 129 79 1550	397 129 79 1553	35
397 129 79 1570	397 129 79 1573	40
397 129 79 1590	397 129 79 1593	45
397 129 79 1610	397 129 79 1613	50
397 129 79 1630	397 129 79 1633	55
397 129 79 1650	397 129 79 1653	60
397 129 79 1670	397 129 79 1673	65
397 129 79 1690	397 129 79 1693	70
397 129 79 1710	397 129 79 1713	75
397 129 79 1730	397 129 79 1733	80
397 129 79 1750	397 129 79 1753	85
397 129 79 1770	397 129 79 1773	90
397 129 79 1290	397 129 79 1293	95
397 129 79 1300	397 129 79 1303	100
397 129 79 1310	397 129 79 1313	105

Šroub zajišťovací; zesílený, 5 × L mm



Technická data	Průměr [mm]
vrták pro závit	4,4
vrták pro kluzný otvor	5,0
šroubovák	⌀ 5,0

REF		L [mm]
Ocel	Titan	
397 129 79 9631	397 129 79 9634	25
397 129 79 9641	397 129 79 9644	30
397 129 79 9651	397 129 79 9654	35
397 129 79 9661	397 129 79 9664	40
397 129 79 9671	397 129 79 9674	45
397 129 79 9681	397 129 79 9684	50
397 129 79 9691	397 129 79 9694	55
397 129 79 9701	397 129 79 9704	60
397 129 79 9711	397 129 79 9714	65
397 129 79 9721	397 129 79 9724	70
397 129 79 9731	397 129 79 9734	75
397 129 79 9741	397 129 79 9744	80
397 129 79 9751	397 129 79 9754	85
397 129 79 9761	397 129 79 9764	90

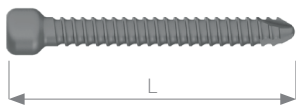
Šrouby zajišťovací; závit 20 mm, 5 × L/20 mm



Technická data	Průměr [mm]
vrták pro závit	3,5
vrták pro kluzný otvor	5,0
šroubovák	⌀ 5,0

REF		L [mm]
Ocel	Titan	
397 129 79 1500	397 129 79 1503	25
397 129 79 1520	397 129 79 1523	30
397 129 79 1540	397 129 79 1543	35
397 129 79 1560	397 129 79 1563	40
397 129 79 1580	397 129 79 1583	45
397 129 79 1600	397 129 79 1603	50
397 129 79 1620	397 129 79 1623	55
397 129 79 1640	397 129 79 1643	60
397 129 79 1660	397 129 79 1663	65
397 129 79 1680	397 129 79 1683	70
397 129 79 1700	397 129 79 1703	75
397 129 79 1720	397 129 79 1723	80
397 129 79 1740	397 129 79 1743	85
397 129 79 1760	397 129 79 1763	90

Šroub zajišťovací; zesílený, 3,5×L mm



Technická data

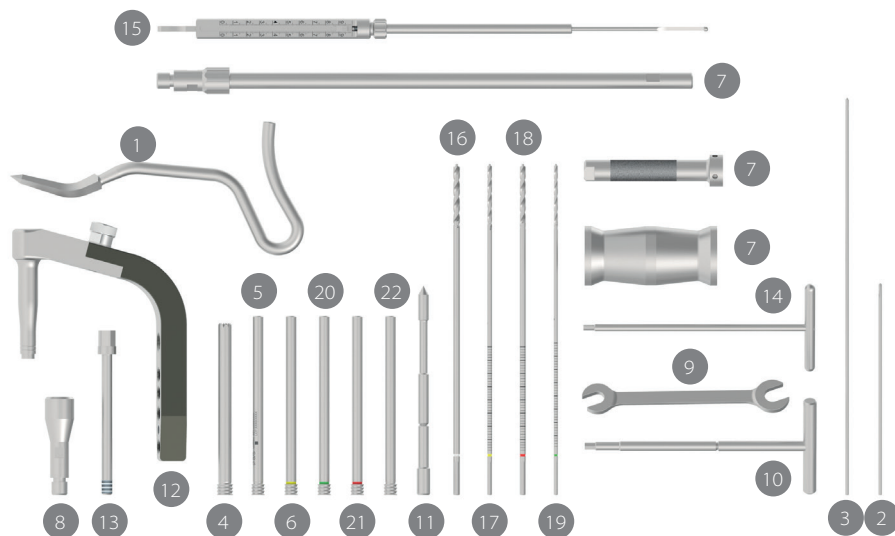
	Průměr [mm]
vrták pro závit	2,9
vrták pro kluzný otvor	3,5
šroubovák	Ø 3,5

REF		L [mm]
Ocel	Titan	
397 129 77 6551	397 129 77 6554	20
397 129 77 6561	397 129 77 6564	22
397 129 77 6571	397 129 77 6574	24
397 129 77 6581	397 129 77 6584	26
397 129 77 6591	397 129 77 6594	28
397 129 77 6601	397 129 77 6604	30
397 129 77 6611	397 129 77 6614	32
397 129 77 6621	397 129 77 6624	34
397 129 77 6631	397 129 77 6634	36
397 129 77 6641	397 129 77 6644	38
397 129 77 6651	397 129 77 6654	40
397 129 77 6661	397 129 77 6664	42
397 129 77 6671	397 129 77 6674	44
397 129 77 6681	397 129 77 6684	46
397 129 77 6691	397 129 77 6694	48
397 129 77 6701	397 129 77 6704	50
397 129 77 6711	397 129 77 6714	55
397 129 77 6721	397 129 77 6724	60
397 129 77 6731	397 129 77 6734	65
397 129 77 6741	397 129 77 6744	70



	REF	Název	Kusů
	397 129 69 6570	Stojánek pro šrouby zajišťovací 5 a 3,5 mm – bez implantátů – 212×154×98 mm	1

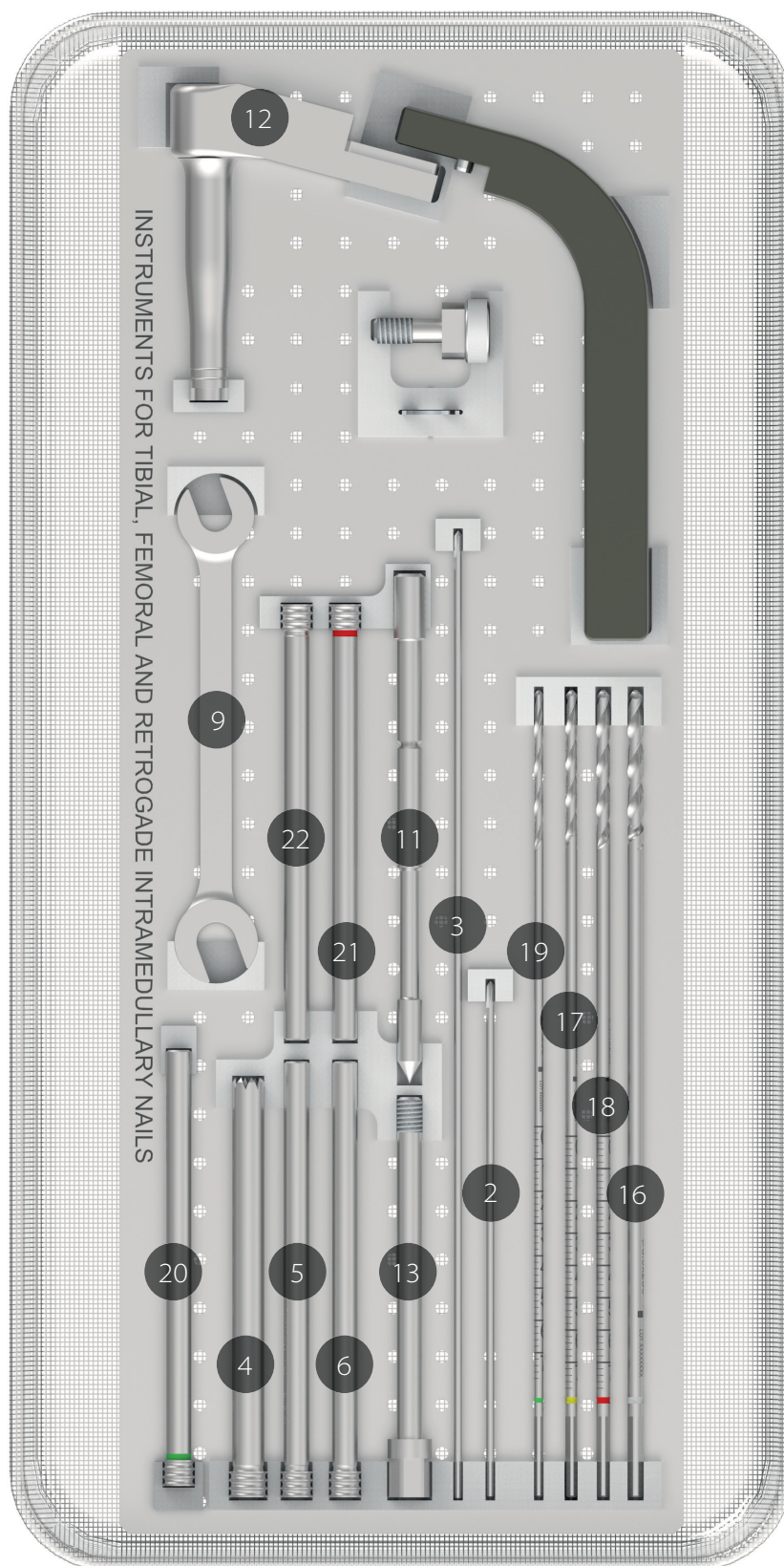
→ NÁSTROJE PRO HŘEBY TIBIÁLNÍ



Číslo	REF	Název	Kusů
1	397 129 09 0700	Perforátor; D 12,5 mm, 59 mm, zahnutý	1
2	397 129 09 2510	K-drát; MEDIN, 2,5x160 mm	1
3	397 129 09 2590	K-drát; MEDIN, 2,5x300 mm	1
4	397 129 69 1190	Pouzdro; vodící, 10/8x130 mm	1
5	397 129 69 1200	Pouzdro; vrtací, 8/5x135 mm	1
6	397 129 69 1210	Pouzdro; vrtací, 8/3,5x135 mm	1
7	397 129 69 1600	Kladivo na implantáty; M12x498 mm, 1000 g	1
8	397 129 69 1620	Naražec; M12, 74 mm, na klíč	1
9	397 129 69 1630	Klíč; plochý, 10/12x130 mm	1
10	397 129 69 1640	Šroubovák; T, hex, 5x175 mm	1
11	397 129 69 1650	Trokar; 7,9x158 mm	1
12	397 129 69 2590	Cílič pro hřeb; nitrodřeňový	1
13	397 129 69 2830	Šroub cíliče	1
14	397 129 69 4050	Šroubovák; T, hex, 3,5x175 mm	1
15	397 129 79 2111	Hloubkoměr; 3,5x100 mm	1
16	397 129 79 4980	Vrták; 5x250 mm, unašeč tříhran	1
17	397 129 79 4990	Vrták; 3,5x250 mm, unašeč tříhran	2
18	397 129 79 8430	Vrták; 4,4x250 mm, unašeč tříhran	1
19	397 129 79 8440	Vrták; 2,9x250 mm, unašeč tříhran	1
20	397 129 79 8450	Pouzdro; vrtací, 8/2,9x135 mm	1
21	397 129 79 8460	Pouzdro; vrtací, 7,95/4,4x135 mm	1
22	397 129 79 8470	Pouzdro; vrtací, 8/5,7x135 mm	1

REF	Název	Kusů
397 129 69 4530	Koš; na nástroje pro hřeby nitrodřeňové 1 – bez nástrojů – 480x240x50 mm	1
397 129 69 4540	Koš; na nástroje pro hřeby nitrodřeňové 2 – bez nástrojů – 480x240x70 mm	1

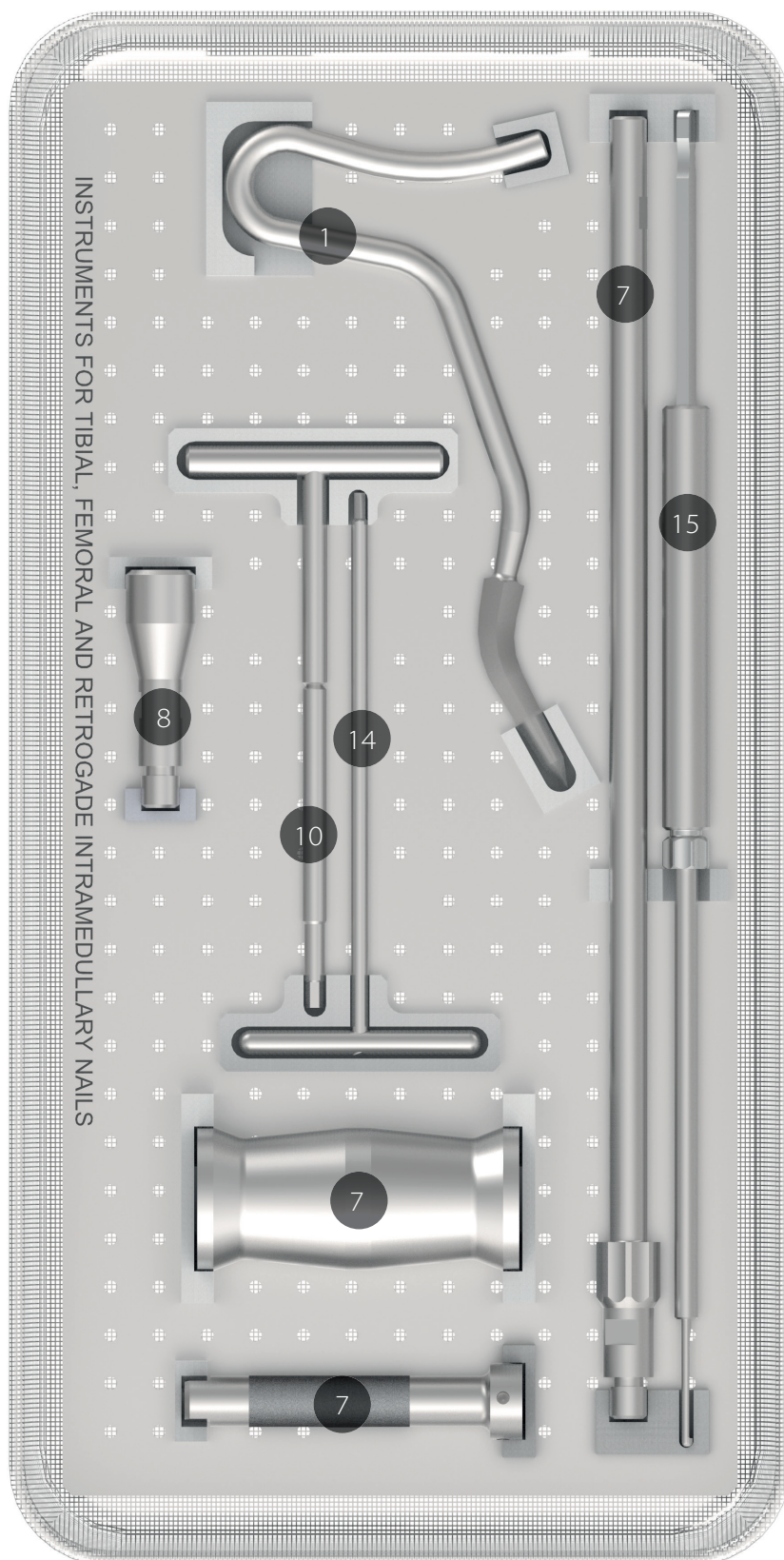
→ KOŠ 1



i Poznámka

Nástroje jsou barevně odlišeny.

→ KOŠ 2



i Poznámka

Nástroje jsou barevně odlišeny.

→ NÁSTROJE

Číslo	Název
1	Perforátor; D 12,5 mm, 59 mm, zahnutý
2	K-drát; MEDIN, 2,5×160 mm
3	K-drát; MEDIN, 2,5×300 mm
4	Pouzdro; vodící, 10/8×130 mm
5	Pouzdro; vrtací, 8/5×135 mm
6	Pouzdro; vrtací, 8/3,5×135 mm
7	Kladivo na implantáty; M12×498 mm, 1000 g
8	Náražeč; M12, 74 mm, na klíč
9	Klíč; plochý, 10/12×130 mm
10	Šroubovák; T, hex, 5×175 mm
11	Trokar; 7,9×158 mm
12	Cílič pro hřeb; nitrodřeňový
13	Šroub cíliče
14	Šroubovák; T, hex, 3,5×175 mm
15	Hloubkoměr; 3,5×100 mm
16	Vrták; 5×250 mm, unašeč tříhran
17	Vrták; 3,5×250 mm, unašeč tříhran
18	Vrták; 4,4×250 mm, unašeč tříhran
19	Vrták; 2,9×250 mm, unašeč tříhran
20	Pouzdro; vrtací, 8/2,9×135 mm
21	Pouzdro; vrtací, 7,95/4,4×135 mm
22	Pouzdro; vrtací, 8/5,7×135 mm

> Hřeb tibiální

REF	UDI-DI	Varianta
397 129 77 6020	8591712204838	8x240 mm
397 129 77 6030	8591712204852	8x255 mm
397 129 77 6040	8591712204869	8x270 mm
397 129 77 6050	8591712204883	8x285 mm
397 129 77 6060	8591712206559	8x300 mm
397 129 77 6070	8591712206573	8x315 mm
397 129 77 6080	8591712206870	8x330 mm
397 129 77 6090	8591712206863	8x345 mm
397 129 77 6100	8591712206887	8x360 mm
397 129 77 6110	8591712206894	9x270 mm
397 129 77 6120	8591712206900	9x285 mm
397 129 77 6130	8591712206917	9x300 mm
397 129 77 6140	8591712206924	9x315 mm
397 129 77 6150	8591712206931	9x330 mm
397 129 77 6160	8591712206948	9x345 mm
397 129 77 6170	8591712206955	9x360 mm
397 129 77 6180	8591712206962	9x375 mm
397 129 77 6190	8591712206979	9x390 mm
397 129 77 6490	8591712209802	9x405 mm
397 129 77 6500	8591712209819	9x420 mm
397 129 77 6200	8591712206986	10x270 mm
397 129 77 6210	8591712206993	10x285 mm
397 129 77 6220	8591712207006	10x300 mm
397 129 77 6230	8591712207013	10x315 mm
397 129 77 6240	8591712207020	10x330 mm
397 129 77 6250	8591712207037	10x345 mm
397 129 77 6260	8591712207044	10x360 mm
397 129 77 6270	8591712207051	10x375 mm
397 129 77 6280	8591712207068	10x390 mm
397 129 77 6290	8591712207075	10x405 mm
397 129 77 6300	8591712207082	10x420 mm
397 129 77 7610	8591712212444	9/4x270 mm
397 129 77 7620	8591712212451	9/4x285 mm
397 129 77 7630	8591712212468	9/4x300 mm
397 129 77 7640	8591712212475	9/4x315 mm
397 129 77 7650	8591712212482	9/4x330 mm
397 129 77 7660	8591712212499	9/4x345 mm
397 129 77 7670	8591712212505	9/4x360 mm
397 129 77 7680	8591712212512	9/4x375 mm
397 129 77 7690	8591712212529	9/4x390 mm
397 129 77 7700	8591712212680	9/4x405 mm
397 129 77 7710	8591712212673	9/4x420 mm
397 129 77 6750	8591712202391	10/4,6x270 mm
397 129 77 6760	8591712207259	10/4,6x285 mm
397 129 77 6770	8591712207266	10/4,6x300 mm
397 129 77 6780	8591712207273	10/4,6x315 mm
397 129 77 6790	8591712207280	10/4,6x330 mm
397 129 77 6800	8591712207297	10/4,6x345 mm
397 129 77 6810	8591712207303	10/4,6x360 mm
397 129 77 6820	8591712207310	10/4,6x375 mm
397 129 77 6830	8591712207327	10/4,6x390 mm
397 129 77 6840	8591712207334	10/4,6x405 mm
397 129 77 6850	8591712207341	10/4,6x420 mm
397 129 77 6310	8591712206719	11/4,6x270 mm
397 129 77 6320	8591712207099	11/4,6x285 mm
397 129 77 6330	8591712207105	11/4,6x300 mm
397 129 77 6340	8591712207112	11/4,6x315 mm
397 129 77 6350	8591712207129	11/4,6x330 mm
397 129 77 6360	8591712207136	11/4,6x345 mm
397 129 77 6370	8591712207143	11/4,6x360 mm

REF	UDI-DI	Varianta
397 129 77 6380	8591712207150	11/4,6x375 mm
397 129 77 6390	8591712207167	11/4,6x390 mm
397 129 77 6400	8591712207174	12/4,6x270 mm
397 129 77 6410	8591712207181	12/4,6x285 mm
397 129 77 6420	8591712212277	12/4,6x300 mm
397 129 77 6430	8591712207198	12/4,6x315 mm
397 129 77 6440	8591712207204	12/4,6x330 mm
397 129 77 6450	8591712206832	12/4,6x345 mm
397 129 77 6460	8591712207211	12/4,6x360 mm
397 129 77 6470	8591712207228	12/4,6x375 mm
397 129 77 6480	8591712207235	12/4,6x390 mm

> Hřeb tibiální Ti

REF	UDI-DI	Varianta
397 129 77 6023	8591712204845	8x240 mm
397 129 77 6033	8591712204876	8x255 mm
397 129 77 6043	8591712206528	8x270 mm
397 129 77 6053	8591712206535	8x285 mm
397 129 77 6063	8591712206542	8x300 mm
397 129 77 6073	8591712206566	8x315 mm
397 129 77 6083	8591712206580	8x330 mm
397 129 77 6093	8591712207440	8x345 mm
397 129 77 6103	8591712207457	8x360 mm
397 129 77 6113	8591712207464	9x270 mm
397 129 77 6123	8591712207471	9x285 mm
397 129 77 6133	8591712207488	9x300 mm
397 129 77 6143	8591712189814	9x315 mm
397 129 77 6153	8591712189821	9x330 mm
397 129 77 6163	8591712189838	9x345 mm
397 129 77 6173	8591712189845	9x360 mm
397 129 77 6183	8591712189852	9x375 mm
397 129 77 6193	8591712207495	9x390 mm
397 129 77 6493	8591712209154	9x405 mm
397 129 77 6503	8591712209161	9x420 mm
397 129 77 6203	8591712204821	10x270 mm
397 129 77 6213	8591712207501	10x285 mm
397 129 77 6223	8591712207518	10x300 mm
397 129 77 6233	8591712207525	10x315 mm
397 129 77 6243	8591712207532	10x330 mm
397 129 77 6253	8591712207549	10x345 mm
397 129 77 6263	8591712207556	10x360 mm
397 129 77 6273	8591712207563	10x375 mm
397 129 77 6283	8591712207570	10x390 mm
397 129 77 6293	8591712207587	10x405 mm
397 129 77 6303	8591712207594	10x420 mm
397 129 77 7613	8591712209178	9/4x270 mm
397 129 77 7623	8591712209185	9/4x285 mm
397 129 77 7633	8591712209192	9/4x300 mm
397 129 77 7643	8591712209208	9/4x315 mm
397 129 77 7653	8591712209215	9/4x330 mm
397 129 77 7663	8591712209222	9/4x345 mm
397 129 77 7673	8591712209239	9/4x360 mm
397 129 77 7683	8591712209246	9/4x375 mm
397 129 77 7693	8591712209253	9/4x390 mm
397 129 77 7703	8591712209260	9/4x405 mm
397 129 77 7713	8591712209277	9/4x420 mm
397 129 77 6753	8591712207754	10/4,6x270 mm
397 129 77 6763	8591712207761	10/4,6x285 mm
397 129 77 6773	8591712207778	10/4,6x300 mm
397 129 77 6783	8591712207785	10/4,6x315 mm
397 129 77 6793	8591712207792	10/4,6x330 mm
397 129 77 6803	8591712207808	10/4,6x345 mm
397 129 77 6813	8591712207815	10/4,6x360 mm
397 129 77 6823	8591712207839	10/4,6x375 mm
397 129 77 6833	8591712207822	10/4,6x390 mm
397 129 77 6843	8591712207846	10/4,6x405 mm
397 129 77 6853	8591712207853	10/4,6x420 mm
397 129 77 6313	8591712206726	11/4,6x270 mm
397 129 77 6323	8591712207600	11/4,6x285 mm
397 129 77 6333	8591712207617	11/4,6x300 mm
397 129 77 6343	8591712207631	11/4,6x315 mm
397 129 77 6353	8591712207624	11/4,6x330 mm
397 129 77 6363	8591712207655	11/4,6x345 mm
397 129 77 6373	8591712207648	11/4,6x360 mm

REF	UDI-DI	Varianta
397 129 77 6383	8591712207662	11/4,6x375 mm
397 129 77 6393	8591712207679	11/4,6x390 mm
397 129 77 6403	8591712209284	12/4,6x270 mm
397 129 77 6413	8591712207686	12/4,6x285 mm
397 129 77 6423	8591712207693	12/4,6x300 mm
397 129 77 6433	8591712207716	12/4,6x315 mm
397 129 77 6443	8591712207709	12/4,6x330 mm
397 129 77 6453	8591712206849	12/4,6x345 mm
397 129 77 6463	8591712207730	12/4,6x360 mm
397 129 77 6473	8591712207723	12/4,6x375 mm
397 129 77 6483	8591712207747	12/4,6x390 mm

> Šroub zajišťovací

REF	UDI-DI	Varianta
397 129 79 1510	8591712032844	plný závit, 5 × 25 mm
397 129 79 1530	8591712032868	plný závit, 5 × 30 mm
397 129 79 1550	8591712032882	plný závit, 5 × 35 mm
397 129 79 1570	8591712032905	plný závit, 5 × 40 mm
397 129 79 1590	8591712032929	plný závit, 5 × 45 mm
397 129 79 1610	8591712032943	plný závit, 5 × 50 mm
397 129 79 1630	8591712032967	plný závit, 5 × 55 mm
397 129 79 1650	8591712032981	plný závit, 5 × 60 mm
397 129 79 1670	8591712033001	plný závit, 5 × 65 mm
397 129 79 1690	8591712033025	plný závit, 5 × 70 mm
397 129 79 1710	8591712033049	plný závit, 5 × 75 mm
397 129 79 1730	8591712033063	plný závit, 5 × 80 mm
397 129 79 1750	8591712033087	plný závit, 5 × 85 mm
397 129 79 1770	8591712033100	plný závit, 5 × 90 mm
397 129 79 1290	8591712206733	plný závit, 5 × 95 mm
397 129 79 1300	8591712249396	plný závit, 5 × 100 mm
397 129 79 1310	8591712206764	plný závit, 5 × 105 mm
397 129 79 1500	8591712370366	závit 20 mm, 5x25/20 mm
397 129 79 1520	8591712370373	závit 20 mm, 5x30/20 mm
397 129 79 1540	8591712370380	závit 20 mm, 5x35/20 mm
397 129 79 1560	8591712370397	závit 20 mm, 5x40/20 mm
397 129 79 1580	8591712370403	závit 20 mm, 5x45/20 mm
397 129 79 1600	8591712370410	závit 20 mm, 5x50/20 mm
397 129 79 1620	8591712370427	závit 20 mm, 5x55/20 mm
397 129 79 1640	8591712370434	závit 20 mm, 5x60/20 mm
397 129 79 1660	8591712370441	závit 20 mm, 5x65/20 mm
397 129 79 1680	8591712370458	závit 20 mm, 5x70/20 mm
397 129 79 1700	8591712370465	závit 20 mm, 5x75/20 mm
397 129 79 1720	8591712370472	závit 20 mm, 5x80/20 mm
397 129 79 1740	8591712370489	závit 20 mm, 5x85/20 mm
397 129 79 1760	8591712370496	závit 20 mm, 5x90/20 mm
397 129 79 9631	8591712207358	zesílený, 5 × 25 mm
397 129 79 9641	8591712207365	zesílený, 5 × 30 mm
397 129 79 9651	8591712207372	zesílený, 5 × 35 mm
397 129 79 9661	8591712207389	zesílený, 5 × 40 mm
397 129 79 9671	8591712206672	zesílený, 5 × 45 mm
397 129 79 9681	8591712206665	zesílený, 5 × 50 mm
397 129 79 9691	8591712206658	zesílený, 5 × 55 mm
397 129 79 9701	8591712329319	zesílený, 5 × 60 mm
397 129 79 9711	8591712206634	zesílený, 5 × 65 mm
397 129 79 9721	8591712206627	zesílený, 5 × 70 mm
397 129 79 9731	8591712206610	zesílený, 5 × 75 mm
397 129 79 9741	8591712333453	zesílený, 5 × 80 mm
397 129 79 9751	8591712333460	zesílený, 5 × 85 mm
397 129 79 9761	8591712202384	zesílený, 5 × 90 mm
397 129 77 6551	8591712189920	zesílený, 3,5 × 20 mm
397 129 77 6561	8591712189944	zesílený, 3,5 × 22 mm
397 129 77 6571	8591712189937	zesílený, 3,5 × 24 mm
397 129 77 6581	8591712189968	zesílený, 3,5 × 26 mm
397 129 77 6591	8591712189951	zesílený, 3,5 × 28 mm
397 129 77 6601	8591712189982	zesílený, 3,5 × 30 mm
397 129 77 6611	8591712189975	zesílený, 3,5 × 32 mm
397 129 77 6621	8591712190001	zesílený, 3,5 × 34 mm
397 129 77 6631	8591712189999	zesílený, 3,5 × 36 mm
397 129 77 6641	8591712190018	zesílený, 3,5 × 38 mm
397 129 77 6651	8591712190032	zesílený, 3,5 × 40 mm
397 129 77 6661	8591712190025	zesílený, 3,5 × 42 mm
397 129 77 6671	8591712190056	zesílený, 3,5 × 44 mm
397 129 77 6681	8591712190049	zesílený, 3,5 × 46 mm
397 129 77 6691	8591712190070	zesílený, 3,5 × 48 mm

REF	UDI-DI	Varianta
397 129 77 6701	8591712190063	zesílený, 3,5 × 50 mm
397 129 77 6711	8591712190094	zesílený, 3,5 × 55 mm
397 129 77 6721	8591712190087	zesílený, 3,5 × 60 mm
397 129 77 6731	8591712210723	zesílený, 3,5 × 65 mm
397 129 77 6741	8591712207242	zesílený, 3,5 × 70 mm

> Šroub zajišťovací Ti

REF	UDI-DI	Varianta
397 129 79 1513	8591712144554	plný závit, 5 × 25 mm
397 129 79 1533	8591712144578	plný závit, 5 × 30 mm
397 129 79 1553	8591712144592	plný závit, 5 × 35 mm
397 129 79 1573	8591712144615	plný závit, 5 × 40 mm
397 129 79 1593	8591712144639	plný závit, 5 × 45 mm
397 129 79 1613	8591712144653	plný závit, 5 × 50 mm
397 129 79 1633	8591712144677	plný závit, 5 × 55 mm
397 129 79 1653	8591712144691	plný závit, 5 × 60 mm
397 129 79 1673	8591712144714	plný závit, 5 × 65 mm
397 129 79 1693	8591712144738	plný závit, 5 × 70 mm
397 129 79 1713	8591712144752	plný závit, 5 × 75 mm
397 129 79 1733	8591712144776	plný závit, 5 × 80 mm
397 129 79 1753	8591712144790	plný závit, 5 × 85 mm
397 129 79 1773	8591712144813	plný závit, 5 × 90 mm
397 129 79 1293	8591712206740	plný závit, 5 × 95 mm
397 129 79 1303	8591712206757	plný závit, 5 × 100 mm
397 129 79 1313	8591712206771	plný závit, 5 × 105 mm
397 129 79 1503	8591712371059	závit 20 mm, 5x25/20 mm
397 129 79 1523	8591712371066	závit 20 mm, 5x30/20 mm
397 129 79 1543	8591712371073	závit 20 mm, 5x35/20 mm
397 129 79 1563	8591712371080	závit 20 mm, 5x40/20 mm
397 129 79 1583	8591712371097	závit 20 mm, 5x45/20 mm
397 129 79 1603	8591712371103	závit 20 mm, 5x50/20 mm
397 129 79 1623	8591712371110	závit 20 mm, 5x55/20 mm
397 129 79 1643	8591712371127	závit 20 mm, 5x60/20 mm
397 129 79 1663	8591712371134	závit 20 mm, 5x65/20 mm
397 129 79 1683	8591712371141	závit 20 mm, 5x70/20 mm
397 129 79 1703	8591712371158	závit 20 mm, 5x75/20 mm
397 129 79 1723	8591712371165	závit 20 mm, 5x80/20 mm
397 129 79 1743	8591712371172	závit 20 mm, 5x85/20 mm
397 129 79 1763	8591712371189	závit 20 mm, 5x90/20 mm
397 129 79 9634	8591712189807	zesílený, 5 × 25 mm
397 129 79 9644	8591712189791	zesílený, 5 × 30 mm
397 129 79 9654	8591712189784	zesílený, 5 × 35 mm
397 129 79 9664	8591712189777	zesílený, 5 × 40 mm
397 129 79 9674	8591712189760	zesílený, 5 × 45 mm
397 129 79 9684	8591712189753	zesílený, 5 × 50 mm
397 129 79 9694	8591712189746	zesílený, 5 × 55 mm
397 129 79 9704	8591712189739	zesílený, 5 × 60 mm
397 129 79 9714	8591712189722	zesílený, 5 × 65 mm
397 129 79 9724	8591712189715	zesílený, 5 × 70 mm
397 129 79 9734	8591712189708	zesílený, 5 × 75 mm
397 129 79 9744	8591712189692	zesílený, 5 × 80 mm
397 129 79 9754	8591712210570	zesílený, 5 × 85 mm
397 129 79 9764	8591712333477	zesílený, 5 × 90 mm
397 129 77 6554	8591712189319	zesílený, 3,5 × 20 mm
397 129 77 6564	8591712189326	zesílený, 3,5 × 22 mm
397 129 77 6574	8591712189333	zesílený, 3,5 × 24 mm
397 129 77 6584	8591712189340	zesílený, 3,5 × 26 mm
397 129 77 6594	8591712189357	zesílený, 3,5 × 28 mm
397 129 77 6604	8591712189364	zesílený, 3,5 × 30 mm
397 129 77 6614	8591712189371	zesílený, 3,5 × 32 mm
397 129 77 6624	8591712189388	zesílený, 3,5 × 34 mm
397 129 77 6634	8591712189395	zesílený, 3,5 × 36 mm
397 129 77 6644	8591712189401	zesílený, 3,5 × 38 mm
397 129 77 6654	8591712189418	zesílený, 3,5 × 40 mm
397 129 77 6664	8591712189425	zesílený, 3,5 × 42 mm
397 129 77 6674	8591712189432	zesílený, 3,5 × 44 mm
397 129 77 6684	8591712189449	zesílený, 3,5 × 46 mm
397 129 77 6694	8591712189456	zesílený, 3,5 × 48 mm

REF	UDI-DI	Varianta
397 129 77 6704	8591712189463	zesílený, 3,5 × 50 mm
397 129 77 6714	8591712189470	zesílený, 3,5 × 55 mm
397 129 77 6724	8591712189487	zesílený, 3,5 × 60 mm
397 129 77 6734	8591712189494	zesílený, 3,5 × 65 mm
397 129 77 6744	8591712189500	zesílený, 3,5 × 70 mm

> Šroub kompresní

REF	UDI-DI	Varianta
397 129 79 1800	8591712033117	3,2 mm
397 129 79 1810	8591712033124	4,4 mm

> Šroub kompresní Ti

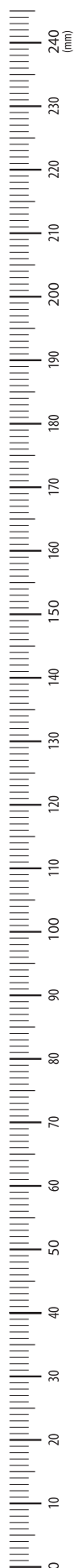
REF	UDI-DI	Varianta
397 129 79 1803	8591712145001	3,2 mm
397 129 79 1813	8591712145018	4,4 mm

> Zátka

REF	UDI-DI	Varianta
397 129 77 1610	8591712369612	D8xL0xM8 mm, hex 5
397 129 77 1970	8591712369629	D8xL5xM8 mm, hex 5
397 129 77 1980	8591712369636	D8xL10xM8 mm, hex 5

> Zátka Ti

REF	UDI-DI	Varianta
397 129 77 1613	8591712369766	D8xL0xM8 mm, hex 5
397 129 77 1973	8591712369773	D8xL5xM8 mm, hex 5
397 129 77 1983	8591712369780	D8xL10xM8 mm, hex 5



MEDIN ORTHOPAEDIC IMPLANTS



prodej@medin.cz / www.medin.cz

CE₂₄₆₀



MEDIN, a.s., Vlachovická 619, 592 31 Nové Město na Moravě,
Česká republika, tel: +420 566 684 327, fa: +420 566 684 384,
prodej@medin.cz, www.medin.cz