





Návod k použití pro dlahy je – PL0219.

## Dlaha radiální distální volární s polyaxiálními šrouby

### Popis zdravotnického prostředku

Soubor implantátů pro osteosyntézu zlomenin distálního radia obsahuje dlahy a příslušné druhy a velikosti šroubů.

### Určený účel k použití

Dlahy jsou určeny pro osteosyntézu intraartikulárních a extraartikulárních, nestabilních zlomenin distálního radia z volární strany. Cílem osteosyntézy je rekonstrukce kloubní plochy, stabilní fixace úlomků, obnovení délky a sklonu radia.

### Indikace

Dlahy jsou určeny pro osteosyntézu extraartikulárních a intraartikulárních fraktur distálního radia z volární strany.

### Kontraindikace

1. Nedostatečné množství nebo kvalita kosti, která by mohla bránit správné fixaci kosti.
2. Jakákoliv plně vyvinutá nebo domnělá latentní infekce.
3. Pacienti, kteří nejsou schopni nebo ochotni dodržovat pooperační pokyny (léčebný režim); pacienti trpící duševní poruchou, nervosvalovým onemocněním apod.
4. Snížená vaskularizace, která by bránila potřebnému zásobování krví ke zlomenině nebo operovanému místu.
5. Nedostatečná kvalita nebo množství měkkých tkání v okolí implantátů.
6. Nebezpečí přímého poranění nervové cévního svazku při zavádění implantátu.
7. Použití ocelového implantátu, pokud je pacient alergický na Ni.

### Určený účel použití

Úhlově stabilní dlahy pro distální radius je opatřena uzamykatelnými otvory pro připevnění dlahy ke kosti pomocí uzamykatelných kostních šroubů a standardním oválným otvorem. Vlastnosti úhlově stabilních dlah umožňují její úspěšné použití i v méně kvalitní a osteoporotické kosti. Dlahy jsou anatomicky tvarované, aby co nejlépe kopírovaly anatomický tvar běžné kosti.

### Uzamykatelný otvor

Uzamykatelné samořezné šrouby mohou být zavedeny do kosti a „uzamknuty“ dotažením kuželového závitu na hlavičce šroubu do shodného závitu v otvoru dlahy. Takto vzniklé spojení je vůči dlaze úhlově stabilní, celý systém tak funguje na principu vnitřního fixátoru. Toto řešení pomáhá předějit následujícím problémům: (obr. 1)

- primární ztráta repozice fragmentů zlomeniny
- sekundární ztráta repozice, především pak v případech tříštivých zlomenin bez dostatečné kostní opory, nekvalitní nebo osteoporotické kosti
- komprese periostu a následnému zhoršení krevního zásobení kortikální kosti



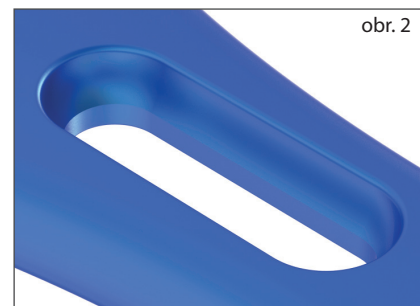
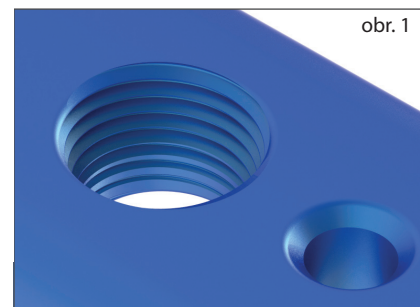
**UPOZORNĚNÍ:** TYTO OTVORY JSOU URČENY POUZE PRO UZAMYKATELNÉ NEBO POLYAXIÁLNÍ ŠROUBY. DO TĚCHTO OTVORŮ NEZAVÁDĚJTE KLASICKÉ KORTIKÁLNÍ ŠROUBY!

### Standardní oválný otvor

Standardní oválný otvor slouží pro primární fixaci dlahy ke kosti. Tento otvor je určen pro kortikální šroub. Před dotažením tohoto šroubu je ještě možná korekce dlahy do správné polohy. (obr. 2)



**UPOZORNĚNÍ:** TENTO OTVOR JE URČEN POUZE PRO STANDARDNÍ KORTIKÁLNÍ ŠROUB. DO TOHOTO OTVORU NEZAVÁDĚJTE UZAMYKATELNÉ ANI POLYAXIÁLNÍ ŠROUBY!



## Doporučené typy šroubů pro jednotlivé části dlahy

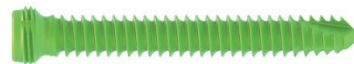


**UPOZORNĚNÍ:** POLYAXIÁLNÍ ŠROUBY MAJÍ NIŽŠÍ NOSNOST OPROTÍ STANDARDNÍM UZAMYKATELNÝM ŠROUBŮM. V PŘÍPADĚ POUŽITÍ POLYAXIÁLNÍCH ŠROUBŮ JE Tedy NUTNÉ TOTO RESPEKTOVAT V NÁSLEDNÉ POOPERAČNÍ PÉČI. V DISTÁLNÍ ČÁSTI DLAHY POUŽÍVEJTE POLYAXIÁLNÍ ŠROUBY VŽDY V KOMBINACI S KLASICKÝMI UZAMYKATELNÝMI ŠROUBY, DOSÁHNETE TÍM STABILNĚJŠÍ FIXACE. POUŽITÍ POUZE POLYAXIÁLNÍCH ŠROUBŮ V DISTÁLNÍ ČÁSTI DLAHY JE ZAKÁZÁNO!



### Distální část dlahy

Šroub uzamykatelný polyaxiální samořezný Ø 2,4 mm



Šroub kortikální uzamykatelný samořezný Ø 2,7 mm



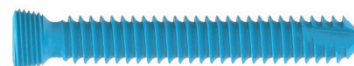
### Oválný otvor

Šroub kortikální samořezný HA 2,7 mm



### Proximální část dlahy

Šroub kortikální uzamykatelný samořezný Ø 2,7 mm

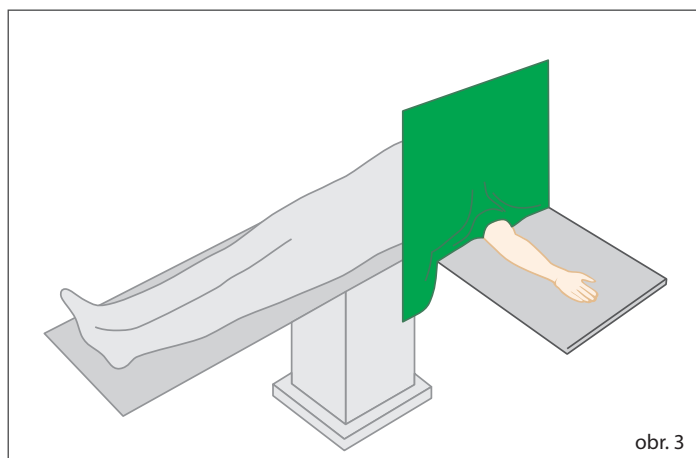


## Operační technika

Šrouby zavádějte v oblasti epifýzy pouze monokortikálně a v oblasti diafýzy bi-kortikálně. Mějte na zřeteli, že se uzamykatelné šrouby nechovají jako standardní kompresní šrouby. Je nutné si uvědomit, že při dotažení šroubu a uzamknutí hlavičky šroubu v otvoru dlahy je šroub pevně fixován a nedochází k tahové kompresi fragmentů kosti. Proto je nutná pečlivá anatomická repozice fragmentů zlomeniny (zejména u intraartikulárních zlomenin).

### 1. Poloha pacienta

Pacient je v poloze na zádech. Operovaná končetina je položena na RTG transparentní podložce. (obr. 3)

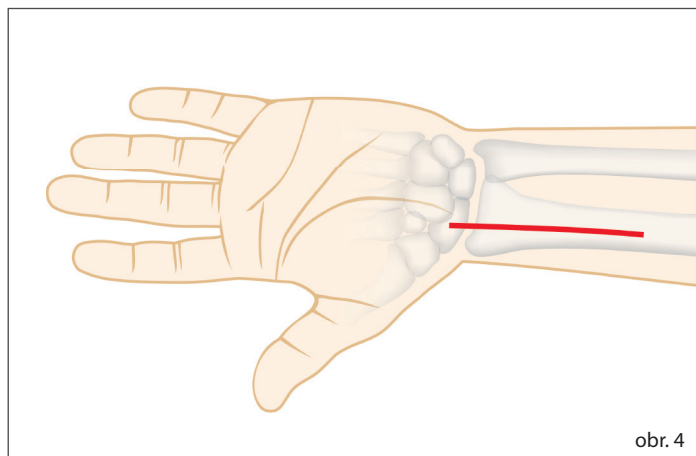


obr. 3

### 2. Operační přístup

#### Incize

Řez 7-8 cm dlouhý vedte zhruba v ose II. metakarpu nad šlachou *m. flexor carpi radialis* (dále FCR), která je hmatná na volární a radiální straně distálního předloktí. (obr. 4)



obr. 4

#### Obnažení *m. flexor carpi radialis*

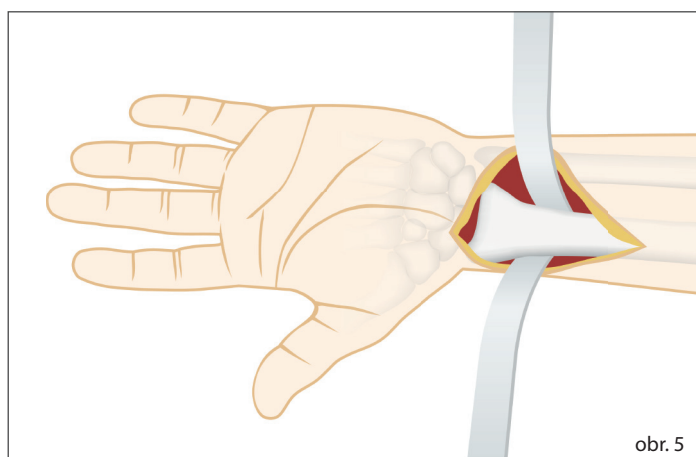
Dále postupujte přes pochvu šlachy FCR nebo těsně radiálně podél ní k *m. pronator quadratus* (dále PQ) a dále k distálnímu radiu.

#### Obnažení *m. pronator quadratus*

Šlachu *m. flexor pollicis longus* (dále FPL) retrahujte ulnárně a tím obnažte PQ. Výhodné je částečné odloučení bříška FPL z jeho úponu na radiální straně diafýzy radia. Incizi PQ vedte kolmo na průběh svalových vláken asi 1-1,5 cm od radiálního úponu svalu. Při distálním úponu PQ odetněte jeho okraj v oblasti Watershed line (určuje nejvolárnější prominující část distálního radia), implatát svým distálním okrajem zasahuje k této linii a vzhledem k anatomicky přizpůsobenému tvaru okraje dlahy tuto linii nepřekračuje a tím neprominuje směrem ke šlachám flexorů prstů.

#### Odloučení *m. pronator quadratus* od kosti

Při dostatečném uvolnění PQ můžete zavést Hohmannovy retraktory za radiální a ulnární okraj metafýzy radia a tím získat dostatečný přehled o oblasti distálního radia a volární části zlomeniny. (obr. 5)



obr. 5

### 3. Repozice

#### Intermediální pilíř

Dorzálně dislokované fragmenty můžete reponovat ligamentotaxi, nebo využít vhodného nástroje (páčidla) zavedeného do lomné linie a s jeho pomocí anatomicky reponovat fragmenty intermediálního pilíře. Pro repozici lze použít páčidlo (ostré páčidlo je označeno červenou barvou na držátku).

#### Radiální pilíř

Jedna z nejmohutnějších dislokačních sil působících na radiální pilíř je tah úponu *m. brachioradialis*, který se upíná na processus styloideus radia. Tento úpon můžete využít k repozici radiálního pilíře háčkem šetrně zavedeným mezi skelet a zmíněnou šlachu a tahem nástroje v ose končetiny reponovat processus styloideus radia a obnovit ulnární inklinaci kloubní plochy distálního radia. Po této repozici můžete fragment zajistit dočasně zavedeným Kirschnerovým drátem nebo repozičními kleštěmi.

## 4. Přiložení a primární fixace dlahy

Podle charakteru zlomeniny a operované končetiny zvolte správnou variantu a velikost dlahy. Dlahu umístěte na kost tak, aby ideálně dosedla na povrch volární strany distálního radia. (obr. 6)

– šrouby kortikální samořezný HA 2,7 mm (modrá barva)



**UPOZORNĚNÍ:** DLAHA JE ANATOMICKY PŘEDTVAROVANÁ A JE ZAKÁZÁNO JI JAKKOLIV DODATEČNĚ TVAROVAT. MOHLO BY DOJÍT KE SNÍŽENÍ PEVNOSTI DLAHY NEBO DEFORMACI ZÁVITOVÝCH OTVORŮ, COŽ BY NÁSLEDNĚ ZNEMOŽŇovalo ZAVEDENÍ ŠROUBU DO TĚCHTO OTVORŮ!

Pomocí univerzálního vrtacího pouzdra a vrtáku vyvrtejte otvor pro šroub v oválném otvoru. Pouzdro i vrták jsou označeny modrou barvou. (obr. 7)

Hloubku otvoru změřte pomocí hloubkoměru. Vložte měřící drát do vyvrтанého otvoru, háček zachytněte ze spodní strany za druhou kortiku a trubičku hloubkoměru dorazte až ke dlaze. Odečtěte naměřenou hodnotu na stupnici hloubkoměru a podle naměřené hodnoty zvolte vhodnou délku šroubu. (obr. 8)

Dlahu fixujte jedním kortikálním šroubem Ø2,7 mm. Ze stojánku vyberte zvolenou délku šroubu. Šroub nasazený na šroubovák zaveďte do vyvrтанého otvoru, dotahujte jej výhradně pomocí ručního šroubováku. (obr. 9a)

**POZNÁMKA:** PŘED DOTAŽENÍM ŠROUBU MŮŽETE PROVÉST DODATEČNOU ÚPRAVU POZICE DISTÁLNÍHO OKRAJE DLAHY K ÚROVNI WATERSHED LINE. (obr. 9b)

Pokud je to nutné, fixujte dlahu a fragmenty zlomeniny pomocí K-drátů Ø1,5 mm, které zaveďte do určených otvorů v distální a proximální části. (obr. 10)

**POZNÁMKA:** OTVORY PRO DRÁTY V DISTÁLNÍ ČÁSTI KOPÍRUJÍ SMĚRY ŠROUBŮ A TVOŘÍ LINII, ZA KTEROU BY SE NEMĚL DOSTAT ŽÁDNÝ ZE ŠROUBŮ A NEHROZÍ TAK POŠKOZENÍ KLOUBNÍ PLOCHY.



obr. 6



obr. 7



obr. 8



obr. 9a



obr. 9b



obr. 10

## 5. Fixace jednotlivých úlomků pomocí šroubů v distální části dlahy

Pro fixaci dlahy v distální části jsou určeny šrouby:

### 5.1. Pro zavedení v ose otvoru dlahy

– šrouby kortikální uzamykatelné samořezné  $\varnothing 2,7$  mm (světle modrá barva)



**UPOZORNĚNÍ:** PRO TUTO TECHNIKU NEPOUŽÍVEJTE POLYAXIÁLNÍ ŠROUBY!

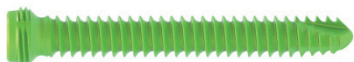
Vrtání otvorů pro tyto šrouby provádějte pomocí vrtáku  $\varnothing 2$  mm (modrá barva) vedeného přes pouzdro  $\varnothing 2$  mm, které je taktéž označeno modrou barvou. Pro správnou funkci úhlově stabilního spoje je nezbytné dodržet souosost šroubu a otvoru v dlaze, proto používejte při vrtání otvorů pro šrouby uzamykatelná vodící pouzdra. Pouzdro zašroubujte do vybraného otvoru v dlaze, je nutné ho zašroubovat v ose otvoru a přiměřeně dotáhnout rukou, následně pomocí vrtáku vyvrtejte otvor. Hloubku vyvrtaného otvoru lze odečíst přímo na stupnici vrtáku. Po vyvrtání otvoru vyjměte vrták z pouzdra a vyšroubujte uzamykatelné pouzdro z dlahy. (obr. 11)



obr. 11

### 5.2. Pro zavedení mimo osu otvoru v dlaze

– šrouby uzamykatelné polyaxiální samořezné  $\varnothing 2,4$  mm (zelená barva)



**UPOZORNĚNÍ:** PRO TUTO TECHNIKU NEPOUŽÍVEJTE KLASICKÉ UZAMYKATELNÉ ŠROUBY!

Vrtání otvorů pro tyto šrouby provádějte pomocí vrtáku  $\varnothing 1,8$  mm (zelená barva) vedeného přes polyaxiální trychtýřové pouzdro, které je taktéž označeno zelenou barvou. (obr. 12)

**POZNÁMKA:** POLYAXIÁLNÍ TRYCHTÝŘOVÉ POUZDRO UMOŽŇUJE VRTAT OTVORY PRO ŠROUBY MIMO OSU OTVORU V DLAZE. MAXIMÁLNÍ VYCHÝLENÍ ŠROUBU OD OSY JE OMEZENO NA  $\pm 10^\circ$ .

Pouzdro zašroubujte do vybraného otvoru v dlaze. Je nutné ho zašroubovat v ose otvoru a přiměřeně dotáhnout rukou, následně pomocí vrtáku vyvrtejte otvor. Po vyvrtání otvoru vyjměte vrták z pouzdra a vyšroubujte uzamykatelné pouzdro z dlahy.



obr. 12

Hloubku otvoru změřte pomocí hloubkoměru. Vložte měřicí drát do vyvrtaného otvoru, háček zachytněte ze spodní strany za druhou kortiku a trubičku hloubkoměru dorazte až ke dlaze. Odečtete naměřenou hodnotu na stupnici hloubkoměru a podle naměřené hodnoty zvolte vhodnou délku šroubu. (obr. 13)



obr. 13



Ze stojánku vyberte zvolenou délku šroubu. Šroub nasazený na šroubovák zaveďte do vyvrtaného otvoru, dotahujte jej výhradně pomocí ručního šroubováku. Stejným způsobem zaveďte i zbývající šrouby v distální části. Rozložení distálních otvorů umožňuje zavedení dostatečného počtu šroubů a tím fixaci a zejména podporu jednotlivých pilířů distálního radia. (obr. 14)

**POZNÁMKA:** PŘED ZAVEDENÍM PRVNÍHO UZAMYKATELNÉHO ŠROUBU SE UJISTĚTE, ŽE JE DLAHA PEVNĚ FIXOVÁNA VE SPRÁVNÉ POZICI, PŘI DOTAHOVÁNÍ BY MOHLO DOJÍT K ROTACI DLAHY KOLEM OSY ŠROUBU.

**POZNÁMKA:** ŠROUBOVÁK SE SKLÁDÁ ZE SAMOSTATNÉHO BITU, KTERÝ JE UPNUT DO SILIKONOVÉHO DRŽADLA. FUNKČNÍ KONCOVKA ŠROUBOVÁKU JE SPECIÁLNĚ UPRAVENA, ABY PEVNĚ DRŽELA ŠROUB PRO POHODLNÉ VYJMUTÍ ŠROUBU ZE STOJÁNKU A ZAVEDENÍ DO DANÉHO OTVORU (PŘÍPADNĚ EXTRAKCI).

**!** **UPOZORNĚNÍ:** PŘI POUŽITÍ POLYAXIÁLNÍCH ŠROUBŮ JE POVOLENO POUZE JEDNO UZAMKNUTÍ HLAVIČKY ŠROUBU V DLAZE. POKUD JE NUTNÉ ŠROUB VYŠROUBOVAT A ZAVĚST POD JINÝM ÚHLEM, POUŽIJTE NOVÝ POLYAXIÁLNÍ ŠROUB. POKUD OVŠEM HLAVIČKA ŠROUBU NEBYLA UZAMKNUTA V DLAZE, JE MOŽNÉ ŠROUB OPAKOVANĚ ZAVĚST!

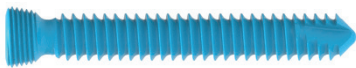
**POZNÁMKA:** V PŘÍPADĚ, KDY JE POTŘEBA OVĚŘIT DÉLKU POUŽITÉHO ŠROUBU, JE MOŽNÉ POUŽÍT MĚŘÍTKO VE STOJÁNKU NA ŠROUBY, KDE ZALOŽTE HLAVIČKU ŠROUBU K RYSCE 0 A Z MĚŘÍTKA ODEČTĚTE DÉLKU ŠROUBU.

Průběžně kontrolujte pomocí RTG polohu šroubů, které nesmí zasahovat do kloubní plochy a významně přesahovat přes druhou kortiku.

## 6. Fixace dlahy pomocí šroubů v proximální části

Pro fixaci dlahy v proximální části jsou určeny:

– šrouby kortikální uzamykatelné samořezné  $\varnothing 2,7$  mm (světle modrá barva)



**POZNÁMKA:** PŘED ZAVEDENÍM ŠROUBŮ DO PROXIMÁLNÍ ČÁSTI JE MOŽNÉ JEŠTĚ KORIGOVAT POLOHU DLAHY, ABY BYLA ZAJIŠTĚNA SPRÁVNÁ POZICE (OBNOVENÍ DÉLKY A SKLONU RADIA). (obr. 15)

**!** **UPOZORNĚNÍ:** V TĚTO ČÁSTI NEPOUŽÍVEJTE POLYAXIÁLNÍ ŠROUBY!

Do diafyzární části zavádějte minimálně 1-2 úhlově stabilní šrouby, zejména u pacientů s osteoporotickým skeletem k prevenci uvolnění dlahy z diafýzy radia. Postup zavádění šroubů je shodný jako zavádění šroubů v distální části. (obr. 16)



obr. 14



obr. 15



obr. 16

## 7. Kontrola

Zkontrolujte, zda byla správně zreponována kloubní plocha a dotaženy všechny šrouby. (obr. 17a, 17b, 17c)

Pomocí RTG zkontrolujte polohu a správnou délku šroubů.

Odstraňte případné nástroje použité k dočasné fixaci dlahy.



obr. 17a



obr. 17b



obr. 17c

## 8. Uzavření operační rány

Uzavření operační rány začněte suturou *m. pronator quadratus*, oddělte tak dlahu od šlach flexorů zápěstí a prstů. Dále uzavřete operační ránu. Po uzavření operační rány a aplikaci krytí použijte fixaci ortézou nebo dlahou.

### Odstranění dlahy

Při extrakci dlahy nejprve povolte všechny šrouby a teprve poté je postupně odstraňujte, zabráníte tím možné rotaci dlahy kolem osy posledního vyndávacího šroubu.

Při strhnutí šestihranu v hlavě šroubu nebo při jiných potížích s odstraňováním šroubů použijte instrumentarium pro odstraňování šroubů MEDIN.

### Závěrečné poznámky

- Implantáty jsou dodávány v titanovém provedení.
- Při použití u jednoho pacienta nesmí nikdy dojít ke kombinaci různých materiálů.
- Pro garantování bezpečného použití implantátu vyžaduje firma MEDIN použití pouze implantátů této firmy.
- Nesmí dojít ke kombinaci implantátů od jiných firem.
- Implantáty jsou určeny na jedno použití, pro jednoho pacienta a pro jednu stabilizaci poškozené kosti.
- Opakované použití je zakázané, tato skutečnost je uvedena v příbalovém letáku a týká se všech implantátů.







### Dlaha radiální distální volární úhlově stabilní, pravá

Ti	A	počet otvorů (a × b)
<b>397 129 70 4403</b>	47mm	6×2
<b>397 129 70 4413</b>	55mm	6×3
<b>397 129 70 4423</b>	63mm	6×4
<b>397 129 70 4433</b>	47mm	7×2
<b>397 129 70 4443</b>	55mm	7×3
<b>397 129 70 4453</b>	63mm	7×4
<b>397 129 70 4463</b>	47mm	8×2
<b>397 129 70 4473</b>	55mm	8×3
<b>397 129 70 4483</b>	63mm	8×4



### Dlaha radiální distální volární úhlově stabilní, levá

Ti	A	počet otvorů (a × b)
<b>397 129 70 4303</b>	47mm	6×2
<b>397 129 70 4313</b>	55mm	6×3
<b>397 129 70 4323</b>	63mm	6×4
<b>397 129 70 4333</b>	47mm	7×2
<b>397 129 70 4343</b>	55mm	7×3
<b>397 129 70 4353</b>	63mm	7×4
<b>397 129 70 4363</b>	47mm	8×2
<b>397 129 70 4373</b>	55mm	8×3
<b>397 129 70 4383</b>	63mm	8×4

síla dlahy

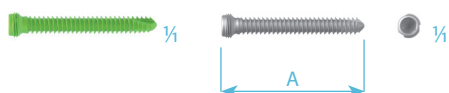
2,5mm

#### ŠROUBY:

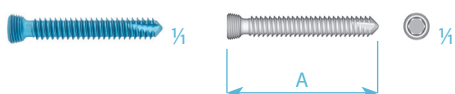
- Šroub uzamykatelný samořezný 2,4
- Šroub kortikální uzamykatelný samořezný 2,7
- Šroub kortikální samořezný 2,7



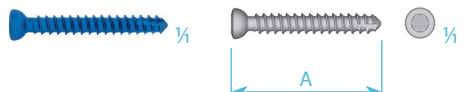
**397 129 68 0240** Síto na dlahy radiální distální volární  
240 × 240 × 50 mm  
bez implantátů



průměr závitů	2,4 mm
průměr jádra	1,7 mm
průměr hlavy	3,5 mm
vrták pro závit	Ø 1,8 mm
šroubovák	Ø 2,0 mm



průměr závitů	2,7 mm
průměr jádra	2,0 mm
průměr hlavy	3,5 mm
vrták pro závit	Ø 2,0 mm
šroubovák	Ø 2,0 mm



průměr závitů	2,7 mm
průměr jádra	2,0 mm
průměr hlavy	4,0 mm
vrták pro závit	Ø 2,0 mm
šroubovák	Ø 2,0 mm

### Šroub uzamykatelný polyaxiální samořezný Ø 2,4 × L mm

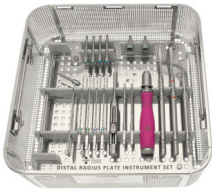
Ti	L
<b>397 129 70 1634</b>	12 mm
<b>397 129 70 1644</b>	14 mm
<b>397 129 70 1654</b>	16 mm
<b>397 129 70 1664</b>	18 mm
<b>397 129 70 1674</b>	20 mm
<b>397 129 70 1684</b>	22 mm
<b>397 129 70 1694</b>	24 mm
<b>397 129 70 1704</b>	26 mm
<b>397 129 70 1714</b>	28 mm
<b>397 129 70 1724</b>	30 mm

### Šroub kortikální uzamykatelný samořezný Ø 2,7 × L mm

Ti	L
<b>397 129 70 1934</b>	12 mm
<b>397 129 70 1944</b>	14 mm
<b>397 129 70 1954</b>	16 mm
<b>397 129 70 1964</b>	18 mm
<b>397 129 70 1974</b>	20 mm
<b>397 129 70 1984</b>	22 mm
<b>397 129 70 1994</b>	24 mm
<b>397 129 70 2004</b>	26 mm
<b>397 129 70 2014</b>	28 mm
<b>397 129 70 2024</b>	30 mm

### Šroub kortikální samořezný HA 2,7 × L mm

Ti	L
<b>397 129 70 2534</b>	12 mm
<b>397 129 70 2544</b>	14 mm
<b>397 129 70 2554</b>	16 mm
<b>397 129 70 2564</b>	18 mm
<b>397 129 70 2574</b>	20 mm
<b>397 129 70 2584</b>	22 mm
<b>397 129 70 2594</b>	24 mm
<b>397 129 70 2604</b>	26 mm
<b>397 129 70 2614</b>	28 mm
<b>397 129 70 2624</b>	30 mm

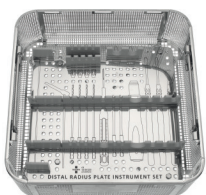
**397 139 09 0915**

Set instrumentária pro dlahy radiální distální volární  
240 × 240 × 90 mm  
včetně nástrojů

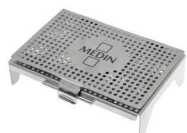
**397 139 09 0910**

soubor

			ks
1	<b>397 129 09 2480</b>	K-drát MEDIN Ø 1,5; 160 mm	5
2	<b>397 129 69 6700</b>	Pouzdro vodicí uzamykatelné Ø 1,8 mm	2
3	<b>397 129 69 6710</b>	Pouzdro vodicí uzamykatelné Ø 2 mm	2
4	<b>397 129 69 6720</b>	Pouzdro vodicí uzamykatelné polyaxiální; D 13 × L 25 mm	2
5	<b>397 129 69 6730</b>	Pouzdro vodicí Ø 2 mm	1
6	<b>397 129 69 7400</b>	Vrták Ø 1,8; 110 mm	2
7	<b>397 129 69 7410</b>	Vrták Ø 2; 110 mm	2
8	<b>397 129 69 7674</b>	Hloubkoměr	1
9	<b>397 129 69 7680</b>	Páčidlo tupé	1
10	<b>397 129 69 7690</b>	Háček tupý	1
11	<b>397 129 69 7910</b>	Šroubovák 2 × 90 mm; šestihran	1
12	<b>397 129 69 8460</b>	Páčidlo ostré	1
13	<b>D23-110-A0-TL 0,8 Nm</b>	Držadlo AO; 0,8 Nm; 30 × 168 mm	1

**397 129 68 0230**

Síto na instrumentárium pro dlahy radiální distální volární  
240 × 240 × 90 mm  
bez nástrojů

**397 129 68 0260**

Stojánek na šrouby pro distální radius  
135 × 90 × 36 mm  
bez implantátů

# REFID