CZ

LASAK

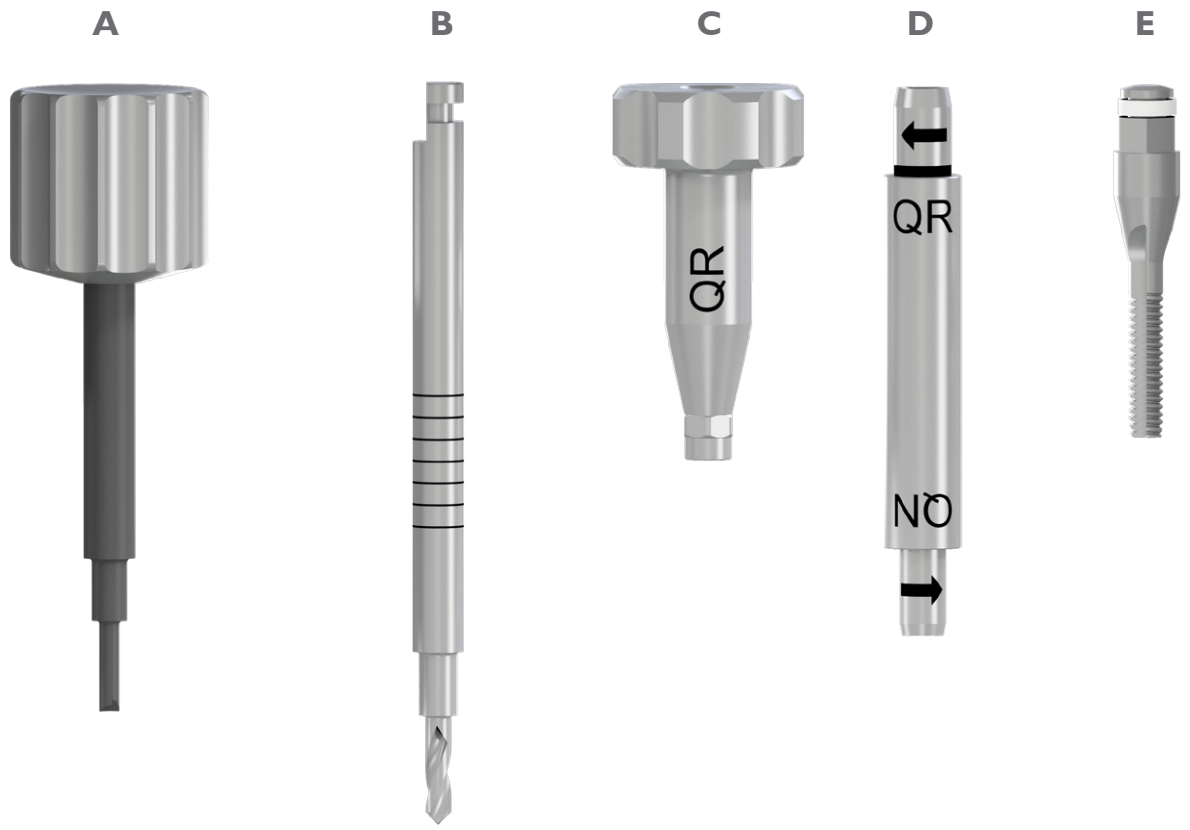
Odstranění poškozeného šroubu

pro systémy BioniQ® a IMPLADENT®

Odstranění poškozeného fixačního šroubu

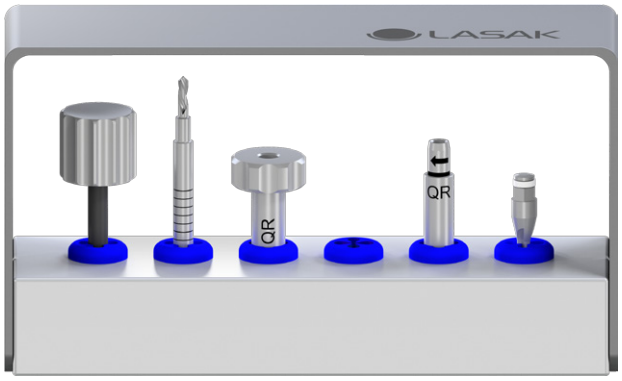
Pomocí sady na odvrtání šroubu je možné odstranit zlomený šroub z implantátu.
Sada na odvrtání šroubu obsahuje následující nástroje:

- Dvoubřit (A) – umožňuje vytočení fragmentu šroubu ze závitu implantátu
- Levotočivý vrták (B) – slouží k odvrtání fragmentu šroubu uvízlého v závitu implantátu
- Naváděcí pouzdro (C) – zajišťuje správnou polohu nástrojů v průběhu celého procesu odstranění šroubu
- Vytahovač fragmentu šroubu (D) – lze jím vytočit fragment šroubu ze závitu implantátu; dostupný pouze pro systém BioniQ®
- Závitník (E) – je určený pro případné obnovení poškozeného závitu v implantátu

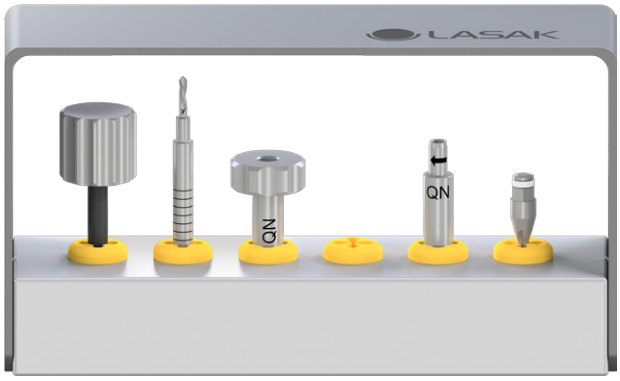


OZNAČENÍ SAD PRO JEDNOTLIVÉ SYSTÉMY A JEJICH PLATFORMY

BioniQ®

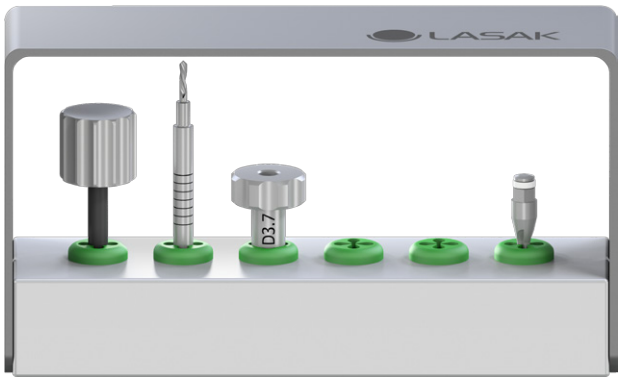


Protetická platforma QR

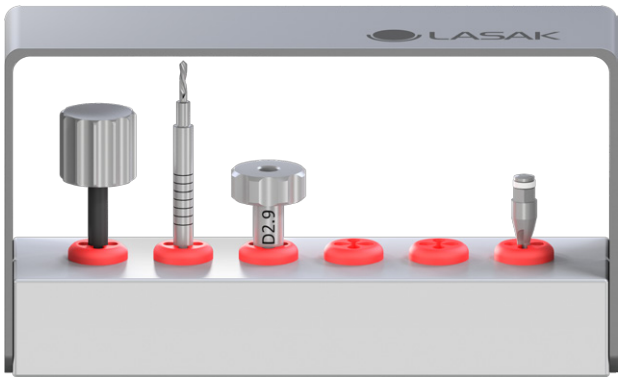


Protetická platforma QN

IMPLADENT®



Protetická řada D3.7



Protetická řada D2.9

UPOZORNĚNÍ

Je velmi důležité, aby při používání dvoubřitu a levotočivého vrtáku byly otáčky motoru chirurgické vrtačky nastaveny na **zpětný chod**.

V případě prodlevy s vyjmutím fragmentu doporučujeme zakrýt prostor v implantátu např. teflonovou páskou nebo polyetherovou otiskovací hmotou.

Z důvodu zlepšení funkce závitníku použijte do závitové šachty implantátu přípravek pro mazání endodontických nástrojů (např. FileCare EDTA).

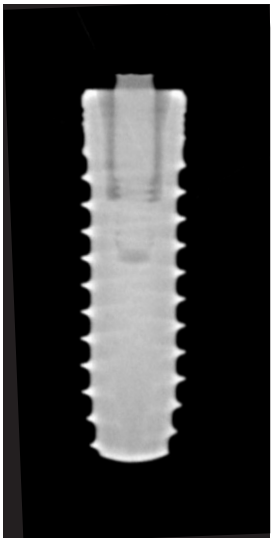
Před použitím naváděcího pouzdra namažte jeho dolní otvor (strana s šestihranem u systému BioniQ® nebo osmihranem u systému IMPLADENT®) vazelínou. Zlepšíte tím funkci nástrojů během odvrtávání, snížíte tím jejich opotřebení a v některých případech bude šroub držet v naváděcím pouzdře až do jeho vyjmutí.

Odstranění poškozeného fixačního šroubu

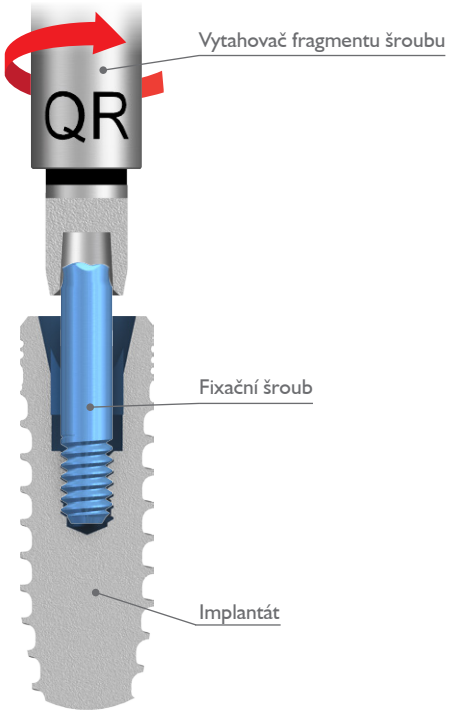
POUZE PRO SYSTÉM BIONIQ®

1. Šroub se zalomí pod hlavičkou

Pokud je šroub zlomený v místě pod hlavičkou (Obr. 1), lze fragment fixačního šroubu z implantátu vytočit **proti směru hodinových ručiček** pomocí vytahovače fragmentu šroubu (D) (Obr. 2).
S vytahovačem fragmentu šroubu se musí pracovat proti směru hodinových ručiček, jinak dojde k utažení fragmentu fixačního šroubu v implantátu.
Vytahovač fragmentu šroubu lze použít pro protetické platformy QR a QN. Označení platformy naleznete na nástroji.



Obr. 1: Systém BioniQ® – rentgenový snímek šroubu zalomeného pod hlavičkou.



Obr. 2: Systém BioniQ® – vytočení fragmentu fixačního šroubu pomocí vytahovače fragmentu šroubu.

UPOZORNĚNÍ

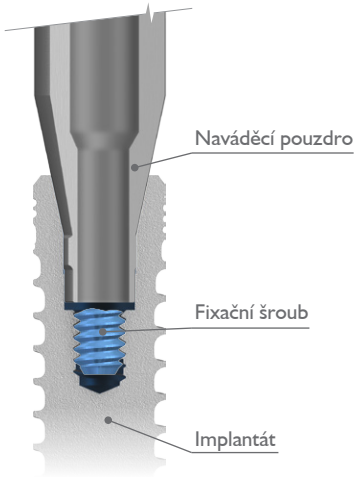
Před použitím naváděcího pouzdra namažte jeho dolní otvor (strana s šestihranem u systému BioniQ® nebo osmihranem u systému IMPLADENT®) vazelínou. Zlepšíte tím funkci nástrojů během odvrtávání, snížíte tím jejich opotřebení a v některých případech bude šroub držet v naváděcím pouzdře až do jeho vyjmutí.

PRO SYSTÉMY BIONIQ® I IMPLADENT®

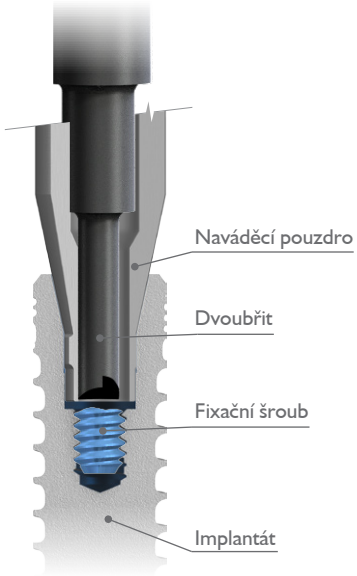
2. Šroub se zlomí v závitu a lze jej vytočit dvoubřitem

Vložte naváděcí pouzdro (C) do implantátu tak, aby bylo úplně zasunuto v šestihranu (BioniQ®) nebo osmihranu (IMPLADENT®) implantátu (Obr. 4). Vložte dvoubřit (A) do naváděcího pouzdra tak, aby se dotýkal zlomeného fixačního šroubu (Obr. 5).

Obr. 3: Systém BioniQ® – rentgenový snímek zalomení šroubu v závitu.

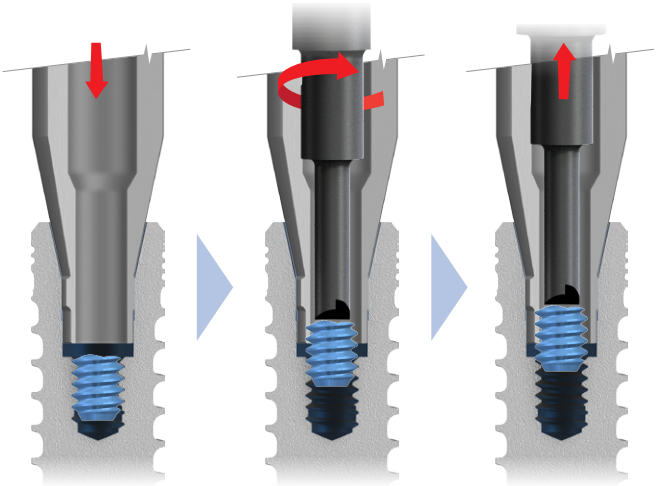


Obr. 4: Systém BioniQ® – vložení naváděcího pouzdra do implantátu.

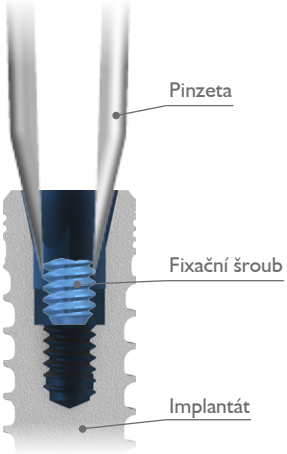


Obr. 5: Systém BioniQ® – vytočení zalomeného šroubu pomocí dvoubřitu.

Dvoubřit otáčejte **proti směru hodinových ručiček** a udržujte na něj stálý tlak (Obr. 6). Po několika otáčkách by měl být celý fragment šroubu zasunut v naváděcím pouzdře. Ručně odstraňte naváděcí pouzdro s dvoubřitem. Pokud fragment šroubu zůstal uvnitř implantátu, vyjměte ho pomocí pinzety (Obr. 7). **Dbejte na to, aby nebyl fragment šroubu vdechnut pacientem.**



Obr. 6: Vytočení zalomeného šroubu pomocí dvoubřitu.



Obr. 7: Vyjmutí fragmentu šroubu pinzetou.

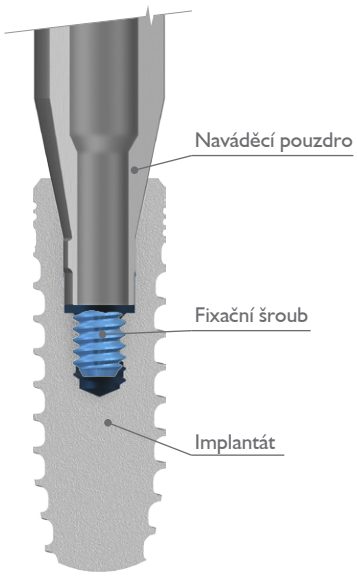
Odstranění poškozeného fixačního šroubu

3. Šroub se ulomí v závitu a nelze jej vytočit dvoubřitem

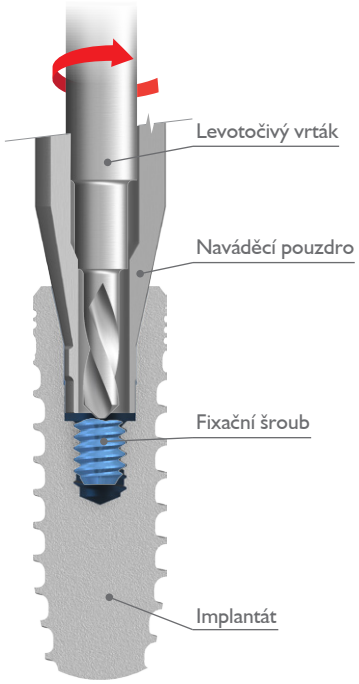
I. ODVRTÁNÍ ŠROUBU

Vložte naváděcí pouzdro (C) do implantátu tak, aby bylo úplně zasunuto v šestihranu (BioniQ®) nebo osmihranu (IMPLADENT®) implantátu (Obr. 4).

Chirurgickou vrtačku nastavte na **reverzní chod**. **K vrtání nepoužívejte vzduchovou turbínu**. Nastavení otáček proveďte v rozmezí 400–600 ot./min. Levotočivý vrták (B) nasazený v kolínku zasuňte do naváděcího pouzdra a proveďte odvrtání fragmentu fixačního šroubu v implantátu. Vrták má doraz, který zamezí poškození implantátu.
Ke chlazení levotočivého vrtáku použijte chlazení z chirurgické vrtačky. Vnitřní prostor implantátu ochlazujte a proplachujte fyziologickým roztokem pomocí injekční stříkačky s jehlou. Vrtejte přerušovaně a s proplachem vnitřního prostoru implantátu, aby tělo implantátu nebylo nadměrně tepelně zatěžováno. Ihned po odvrtání fragmentu fixačního šroubu důkladně vyčistěte implantát a odstraňte zbytky kovu, které zůstaly ve vnitřním prostoru implantátu.



Obr. 4: Systém BioniQ® – vložení naváděcího pouzdra do implantátu.



Obr. 8: Systém BioniQ® – odvrtání zalomeného šroubu levotočivým vrtákem.

II. KONTROLA ZÁVITU V IMPLANTÁTU

Před kontrolou závitu doporučujeme použít do závitové šachty implantátu přípravek pro mazání endodontických nástrojů (např. FileCare EDTA).
Po odvrtání šroubu použijte pro kontrolu neporušenosti závitu v implantátu pin z otiskovacího členu pro otevřenou metodu nebo fixační šroub. **Nepoužívejte však nikdy fixační šroub určený pro následné ošetření protetickou prací.**
Pin nebo šroub musí být do implantátu zašroubován bez většího krouticího momentu (odporu) a měl by být zašroubován minimálně o čtyři plné otáčky. Lze-li dokončit kontrolu, je závit v implantátu v pořádku a je možné pokračovat v protetickém ošetření. Pokud se objeví první náznaky většího odporu nebo pin (šroub) nelze plně došroubovat, vyšroubujte pin (šroub) a použijte závitník (E) pro další obnovení závitu v implantátu.

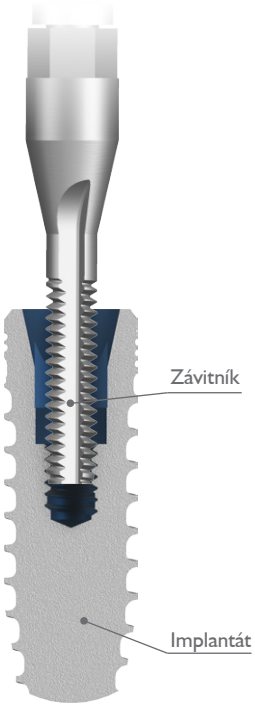
III. POUŽITÍ ZÁVITNÍKU PRO OPRAVU ZÁVITU

Z důvodu zlepšení funkce závitníku použijte do závitové šachty implantátu přípravek pro mazání endodontických nástrojů (např. FileCare EDTA).

Je-li nutné vlivem předchozího odvrtání a přítomností nečistot opravit závit, použijte závitník (E) pro příslušný systém a protetickou platformu (BioniQ® QR nebo QN nebo IMPLADENT® D3.7 nebo D2.9).

Závitník zasuňte u systému **BioniQ®** do Unigripu nebo zavaděče BioniQ® (nesmí být mechanický) a u systému **IMPLADENT®** do zavaděče – prodlužovacího klíče (nesmí být mechanický). **Nikdy nepoužívejte ráčnu ani chirurgickou vrtačku**.

Se závitníkem pracujte pomalu, přerušovaně a po menších krocích. Velikost kroku volte dle odporu závitníku. Po vyříznutí (renovaci) určité hloubky závitu se vždy vraťte o dvojnásobek zpět. Celý postup opakujte až do maximální možné hloubky vyříznutého závitu.



Obr. 9: Systém BioniQ® – použití závitníku pro opravu závitu.

Použité obrázky věrně zobrazují dané výrobky. Přesto se mohou reálné výrobky od vyobrazených odlišovat provedením nebo barevným odstínem. Obrázky nezobrazují výrobky v reálné velikosti.

LASAK

LASAK s.r.o. • Českobrodská 1047/46 • 190 01 Praha 9 – Hloubětín
tel.: +420 224 315 663 • fax: +420 224 319 716 • e-mail: info@lasak.cz • **www.lasak.cz**