

BARO-FIX™ Snap Off Screw

Surgical Technique



BARO-FIX™ Snap Off Screw

Table of Contents

Snap Off Screw

01

Introduction

- | Indication 03
- | Characteristic Features 04

02

Surgical Technique

- | Skin Incision 방법① 05
- | Osteotomy 05-06
- | Screw 식립 06
- | Final Step 07
- | Screw 식립 방법② 08

03

Product Specification

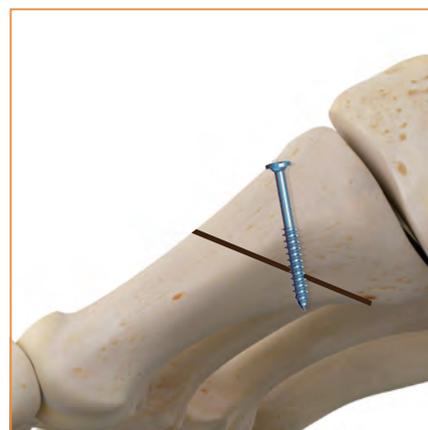
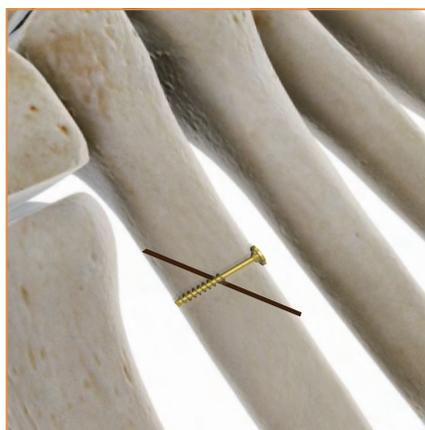
- | Case & Instrument 09



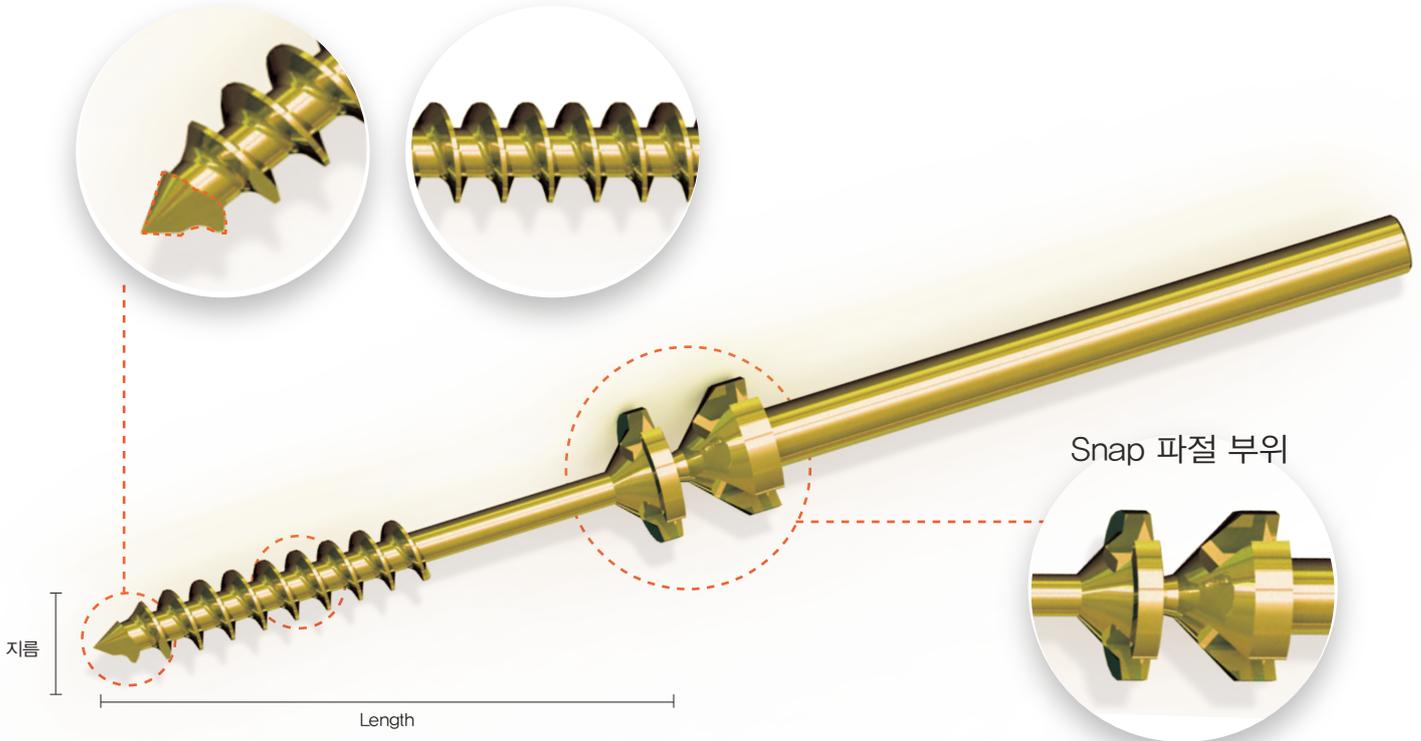
Indication

1. 발목(Ankle) / 2. 발(Foot) / 3. 발가락(Toe) 4. 손(Hand) / 5. 손목(Wrist) / 6. 손가락(Finger)
Bone Fracture, Fusion 혹은 Osteotomy(절골술)에 사용하는 내고정용 제품입니다.

티타늄 합금으로 만들어진 골절합용 나사로서 위 적응증 1~6번의 파손된 뼈를 고정하는데 사용되도록 고안된 것으로 스크류 삽입 후 스크류 Tip을 분리시켜 고정시킵니다.



Features



- 01.**

안정성
- 02.**

편의성 +
신속성
- 03.**

다양한
선택
- 04.**

Self Drilling

- 생체 적합 원재료 Ti-6AL-4V-ELI를 사용하여 품질의 안정성 + 우수한 기계적 강도
- 파손된 뼈의 고정 및 절골술에 단독 사용 가능
- 지름 Ø2.0, Ø2.7 & 다양한 Screw의 전장 길이
- 얇은 뼈에도 강한 고정력
- 사용 시 별도의 Drilling 필요없이 삽입 가능
- 대상자의 골밀도나 사용자의 필요에 따라 핸드피스 or 전용 드라이버 선택적 사용 가능

Surgical Technique

** ① 다음의 수술기법은 Snap Off Screw의 다양한 용도중에 Weil 절골술에 대한 외과적 접근방법을 설명합니다. **



Skin Incision

1. Weil 절골술은 등(Dorsal)방향에서 접근하여 진행 됩니다.
2. 절개는 중족골(intermetatarsal space) 부위 공간에서 시작하여 지간(Web Space)까지 진행 됩니다.
3. 중족골 골두를 노출 시키고, 관절을 탈구하기 위하여 기절골을 발바닥 방향으로 구부립니다.

Osteotomy

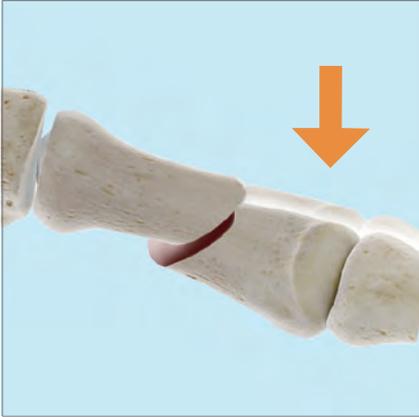
1. 전동 톱으로 뼈를 발바닥과 평행하게 수평으로 자릅니다.

주의사항

중족골 골두의 연골, 등쪽(Dorsal) 가장자리 근처에서 시작하며 길이는 일반적으로 2~3mm이지만, 환자에 상황에 따라 다양 할 수 있습니다.

- (1) 절단 방향은 앞발의 상태에 따라 조정되어야 합니다.
- (2) 요족(Pes cavus)의 경우에는 절단길이가 너무 짧을 수 있으므로 절제 수준을 늘려야 합니다.
- (3) 평발(Pes planus) 또는 4,5번째 중족골의 경우 절단이 너무 길 수 있으므로 절제 수준을 낮추어야 합니다.

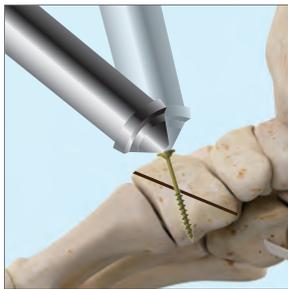
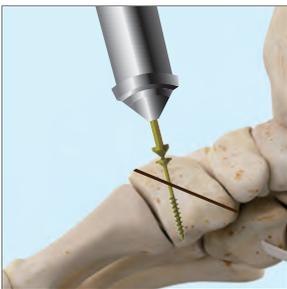




1. 절골술 후 중족골 골두를 원하는 부위로 이동합니다.
Clamp를 사용함으로써 중족골 골두의 정확한 위치 고정에 도움이 됩니다.

식립시 총3가지의 방법 선택적 적용 가능

1. Screw를 전동드릴(핸드피스)에 직결하여 식립	
2. Screw를 전용 드라이버 Tip에 결합 후 전동드릴(핸드피스)에 결합하여 식립	
3. Screw를 전용 드라이버 Tip과 핸들에 결합하여 식립	



Screw 식립

* Snap Off Screw 전용 드라이버 / 핸드피스 *

- ① 식립시 총 3가지의 방법 선택적 적용 가능
- ② 사용자의 편의성과 환자의 골 상태를 감안하여 선택

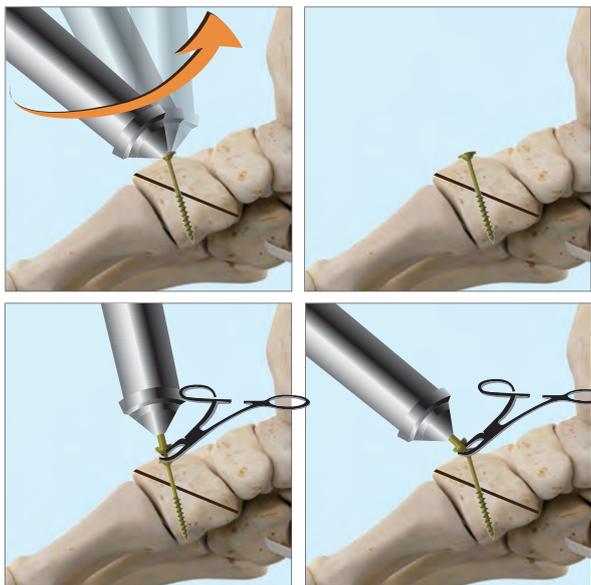
1. 적절한 크기의 Screw를 선택한 후 전용 드라이버 또는 전동드릴(핸드피스)을 사용하여 식립합니다.

✔ Spin Case 내부에 Depth를 측정할 수 있는 Gauge가 있으므로 Screw 길이를 확인 할 수 있습니다.

2. Screw의 Head부가 피질부(Cortex Bone)에 맞닿으면 자루(Shank)부분을 가볍게 흔들며 떼어냅니다.

✔ Self Drilling/Tapping 기능이 적용되어 별도의 Drilling이 불필요 합니다.

Surgical Techniques



■ 분리가 되지 않을 경우 ■

1. 좌우로 Snap을 주어 자루(Shank) 체결부 분리합니다.
만약 자루(Shank) 체결부가 분리 되지 않으면 Screw의 고정에 영향을 주지 않도록 Screw의 한쪽에 부드럽게 압력을 가합니다

주의사항

1. 골다공증 환자의 경우 Screw의 Head가 피질부(Cortex Bone)에 맞물리기 전에 식립을 중단합니다.
2. Clamp로 Screw를 잡고 전용드라이버 또는 핸드피스를 구부려 자루(Shank) 체결부를 분리 합니다.
3. 이후 전용드라이버를 사용하여 2차 체결 진행합니다.



Final Step

1. 골 밀도가 높거나 사용자의 판단에 따라 수동식 전용 드라이버를 사용하여 2차 체결합니다.



1. 뼈의 밀도가 약한 환자의 경우 고정력을 높이기 위하여 추가적인 Snap Off Screw를 식립하여 고정력을 높이는 방법을 선택하시길 바랍니다.
3. 중족골 골두의 튀어나오거나 불필요 부분을 제거 하면 Snap Off Screw를 이용한 절골술은 마무리 됩니다.
4. 절개 부위를 봉합 합니다.



Surgical Techniques

** ② 다음의 수술기법은 Snap Off Screw의 다양한 용도중에 골절에 대한 외과적 접근방법을 설명합니다. **



Step 1

1. 골절된 뼈에 적절한 Snap Off Screw를 선택합니다.



Step 2

1. 적절한 크기의 Screw를 선택한 후 전용 드라이버 또는 전동드릴(핸드피스)을 사용하여 식립합니다.
2. Screw의 Head부가 피질부(Cortex Bone)에 맞닿으면 자루(Shank)부분을 가볍게 흔들어서 떼어냅니다.



Step 3

1. 골절된 뼈와 Screw의 고정이 알맞게 완료되었다면 Snap Off Screw를 이용한 고정술은 마무리 됩니다.

주의사항

Screw Head가 뼈와 밀착이 되어있는지 확인합니다.

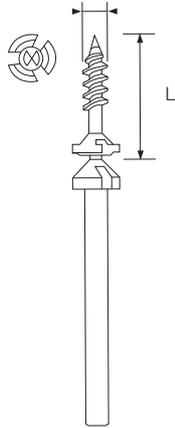


Product Specification

Snap Off Screw / Material : TI-6AL-4V-ELI
2.0 & 2.7

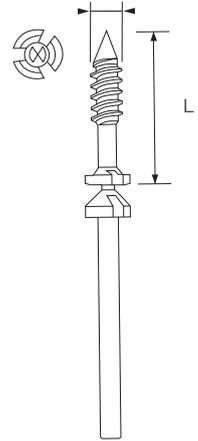
Baro-Fix Snap Off Screw Ø2.0

Cat-No	Spec	Color
SO2010	Ø2.0×10mm	Yellow
SO2011	Ø2.0×11mm	
SO2012	Ø2.0×12mm	
SO2013	Ø2.0×13mm	
SO2014	Ø2.0×14mm	
SO2015	Ø2.0×15mm	
SO2016	Ø2.0×16mm	
SO2017	Ø2.0×17mm	
SO2018	Ø2.0×18mm	
SO2019	Ø2.0×19mm	
SO2020	Ø2.0×20mm	



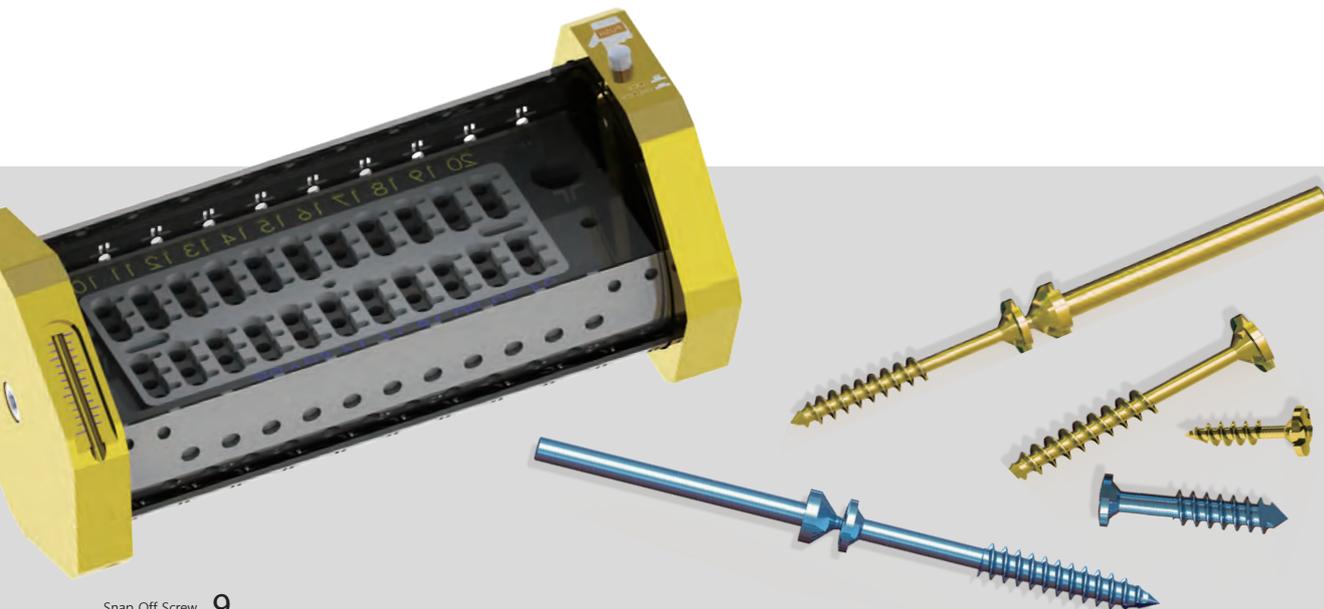
Baro-Fix Snap Off Screw Ø2.7

Cat-No	Spec	Color
SO2714	Ø2.7×14mm	Blue
SO2716	Ø2.7×16mm	
SO2718	Ø2.7×18mm	
SO2720	Ø2.7×20mm	
SO2722	Ø2.7×22mm	
SO2724	Ø2.7×24mm	



Set List / Case & Instrument

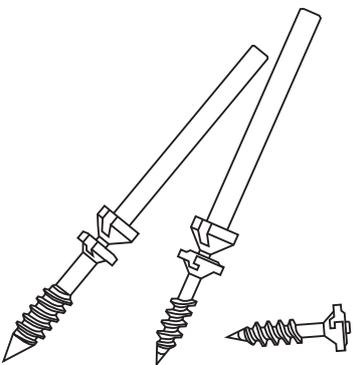
IS08-02	IS05-P44	IT50-02
Ø4.4 Mini Driver Handle	Snap off screw pick up driver Tip	BARO-Fix Snap Off Screw Spin Case
Material : Trimrite	Material : STS630	Material : AL6061



BARO-FIX™

Snap Off Screw

Surgical Technique



ORTHOTECH Web : www.orthotech.co.kr E-mail : orthotech@orthotech.co.kr

- 본사 : 대구광역시 동구 울암로 78
Tel : 053-314-7016 Fax : 053-314-7017
- 지사 : 경기도 하남시 조정대로 150 ITECO 그린존 1001호
Fax : 053-314-7017