

BOLD®

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА BOLD®



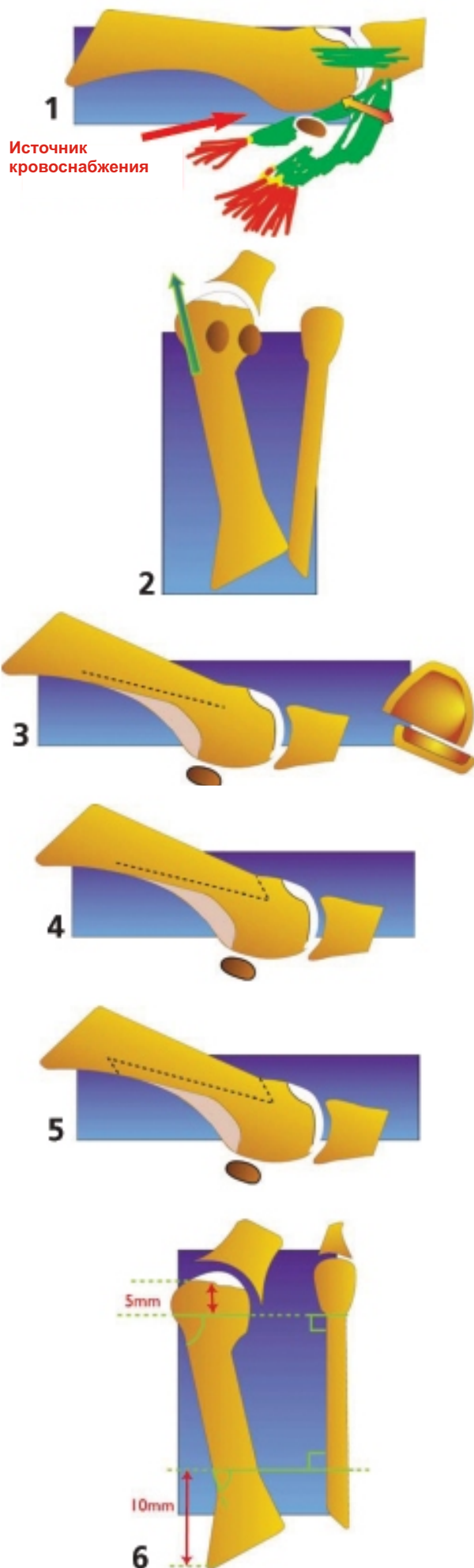
FOREFOOT SOLUTIONS™

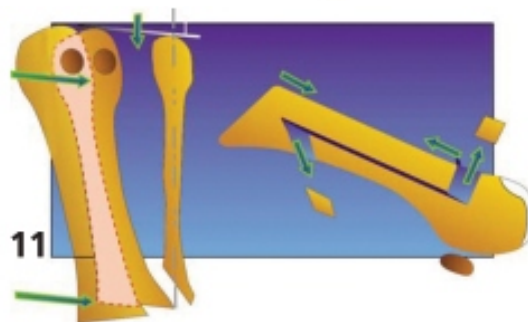
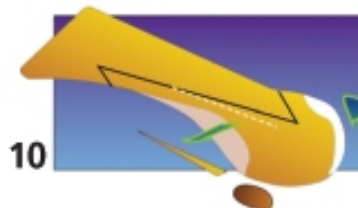
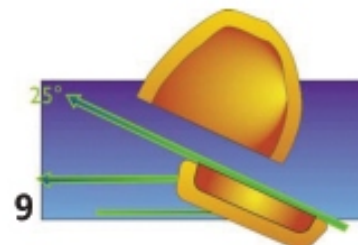
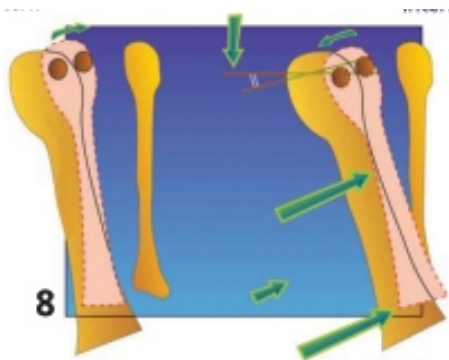
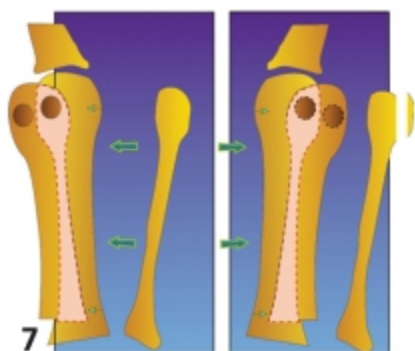
Остеотомия SCARF

Остеотомия Scarf состоит из одного горизонтального и двух поперечных пересечений первой плюсневой кости, позволяющая производить широкий выбор углов коррекции.

Пересечения кости

- Вначале производится медиальная капсулотомия и латеральный релиз (1). Рекомендуется чрезсуставной или межплюсневый доступ. Производится релиз латеральной сесамовидной кости путем продольного отсечения от нее латеральной коллатеральной поддерживающей связки. Разрез продлевается кпереди и, таким образом, отсекается adductor hallucis от его места прикрепления к фаланге пальца. С помощью данной процедуры после латерального смещения плюсневой фрагмента достигается расположение сесамовидных костей под головкой первой плюсневой кости (2).
- Экзостозэктомия должна производиться в минимально возможном объеме. Производится продольная резекция экзостоза до выравнивания с диафизом плюсневой кости по медиальной поверхности. Проксимальный медиальный подошвенный доступ обеспечивает исчерпывающую экспозицию медиально-подошвенной поверхности плюсневой кости, что является залогом успешной остеотомии Scarf. Продольное пересечение плюсневой кости производится параллельно ее медиальной и подошвенной поверхности (3).
- Поперечные пересечения производятся аналогично таковым при остеотомии chevron (под углом 45° к продольному пересечению), они перпендикулярны и направлены несколько кзади относительно второй плюсневой кости (4 и 5). Дистальное поперечное пересечение по тыльной поверхности должно отстоять на 5 мм проксимально от хряща головки. Проксимальное поперечное пересечение производится на 10 мм дистальнее плюсне-клиновидного сустава. (6).





- Возможные перемещения дистального фрагмента плюсневой кости о остеотомия scarf позволяет латеральное и медиальное смещения (7).
- P.A.S.A. или D.M.A.A. коррекцию (8).
- Низведение головки плюсневой кости (9).
- Приподнимание головки плюсневой кости (10).
- Укорочение или удлинение первой плюсневой кости (11).

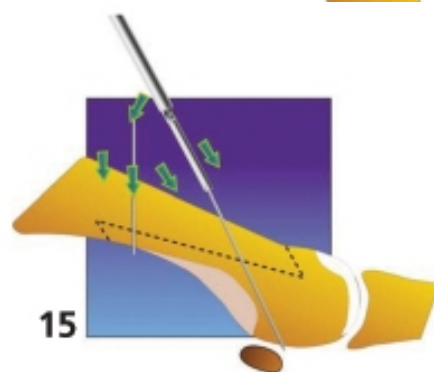
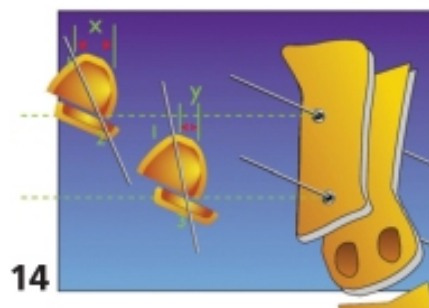
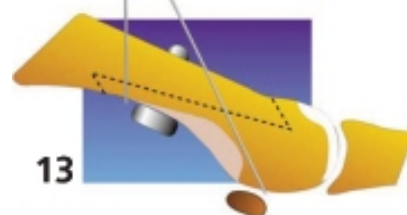
Коррекция и сверление

- Стабилизация костных фрагментов в выбранном положении производится специальным костным зажимом, разработанным для фиксации с различной степенью латерального смещения (12).

- Зажим можно оставить в ране до введения спиц проводников (13).

- При введении спиц-направителей необходимо учитывать следующее:
 - Проксимальная спица вводится с медиально-тыльной поверхности в латеро-плантарном направлении (сагиттальная плоскость).
 - Дистальная спица проводится через средний отдел тыльного фрагмента несколько более косо, чем проксимальная - для бикортикальной или совсем косо- для монокортикальной фиксации) (14).

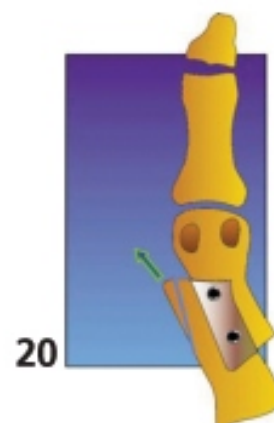
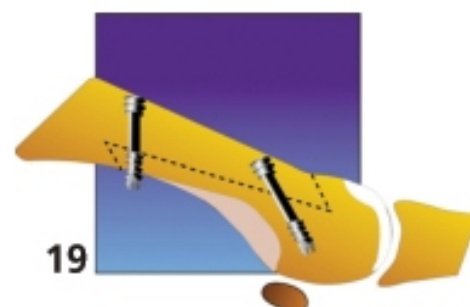
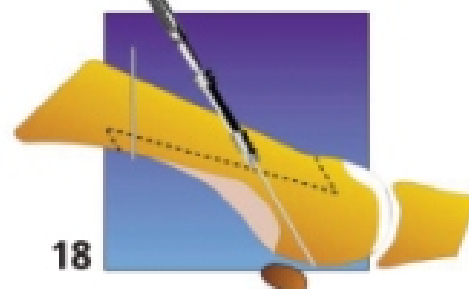
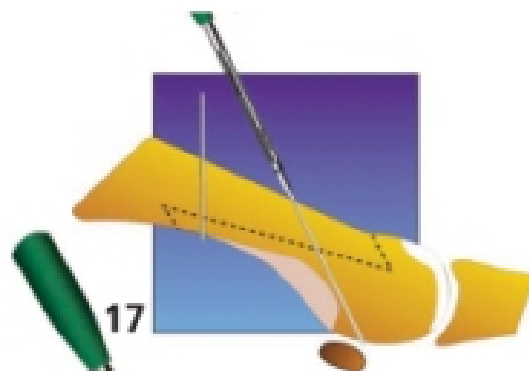
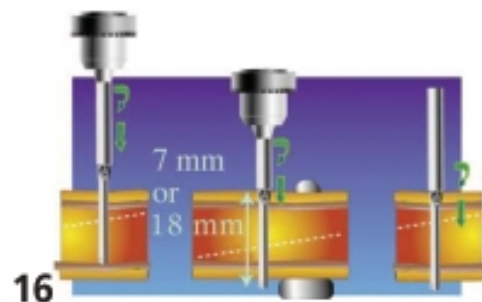
- Для правильной посадки винта используется специальное канюлированное сверло "2 in 1", нанизываемое на спицу-проводник. Дистальная часть сверла (2.2 мм диаметром) соответствует размерам винта, а проксимальная (3.0 мм диаметром) - его головке. Общая длина сверла (18 мм) позволяет использовать его для плюсневой кости практически любого размера (15).



- С помощью сверла подготавливаются два канала (16).
- Перед сверлением можно измерить необходимую длину винта с помощью канюлированной отвертки-измерителя (при корректной глубине введенных спиц). Если планируется бикортикальная фиксация к измеренной длине добавляется 2мм для того, чтобы винт прошел второй кортикальный слой кости. При монокортикальной фиксации (косое введение дистального винта в головку плюсневой кости) 2 мм вычитаются от измеренной длины с целью избежать пенетрации хряща (17).
- После формирования каналов вводится винт BOLD®, используя канюлированную отвертку (18).

ЗАВЕРШЕНИЕ

- При вкручивании винта необходимо следить, чтобы мягкие ткани не накрутились на головку винта до полного ее погружения в кость (19).
- В конце моделируется медиальная поверхность плюсневой кости (резецируется выступ, образовавшийся за счет перемещений фрагмента) (20).

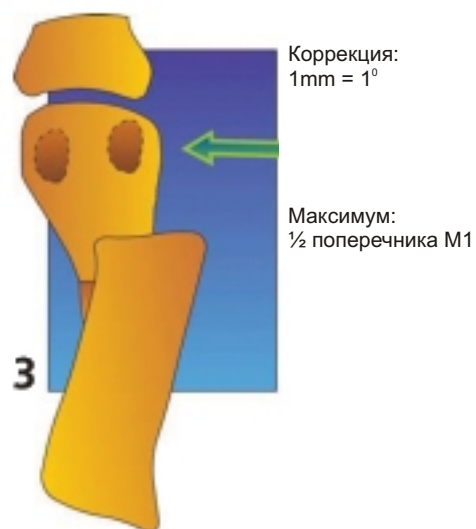
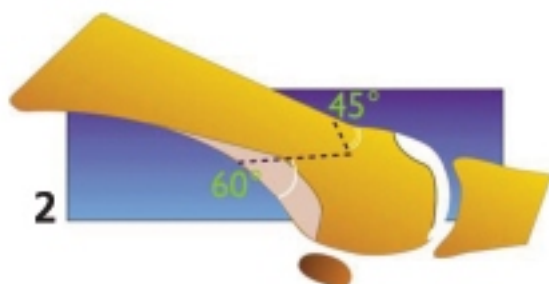
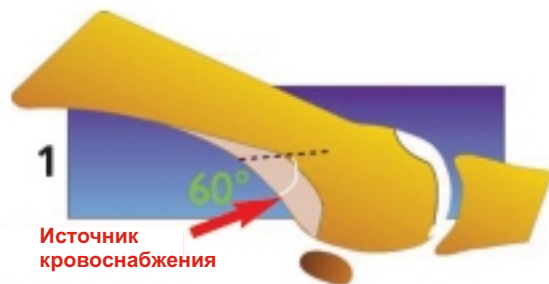


Остеотомия CHEVRON

Остеотомия Austin/Chevron - дистальная остеотомия первой плюсневой кости V-типа. Данная остеотомия выполняется при незначительной вальгусной деформации.

Принципы остеотомии AUSTIN\ chevron

- Подошвенное пересечение выполняется под углом 60° к оси плюсневой кости с вершиной в центре головки. Нижний кортикальный слой пересекается кзади от зоны вхождения в головку питающих артерий (1).
- Тыльная линия остеотомии идентична поперечной дистальной остеотомии scarf, а именно- под углом 45° к тыльному кортексу с вершиной в центре головки (2).
- Остеотомия Chevron позволяет перемещать головку плюсневой кости на половину ее ширины. При перемещении более, чем на 50% ширины плюсневой кости, стабильность, необходимая для костного сращения, может быть скомпрометирована (3).



Измерение и сверление

В положении желаемой коррекции с осторожностью, чтобы не повредить хрящ, вводится спица 7 мм длиной 1 мм диаметром. Спица может быть перепроведена несколько раз до достижения правильного положения **(4)**.

Длина винта определяется отверткой-измерителем **(5)**.

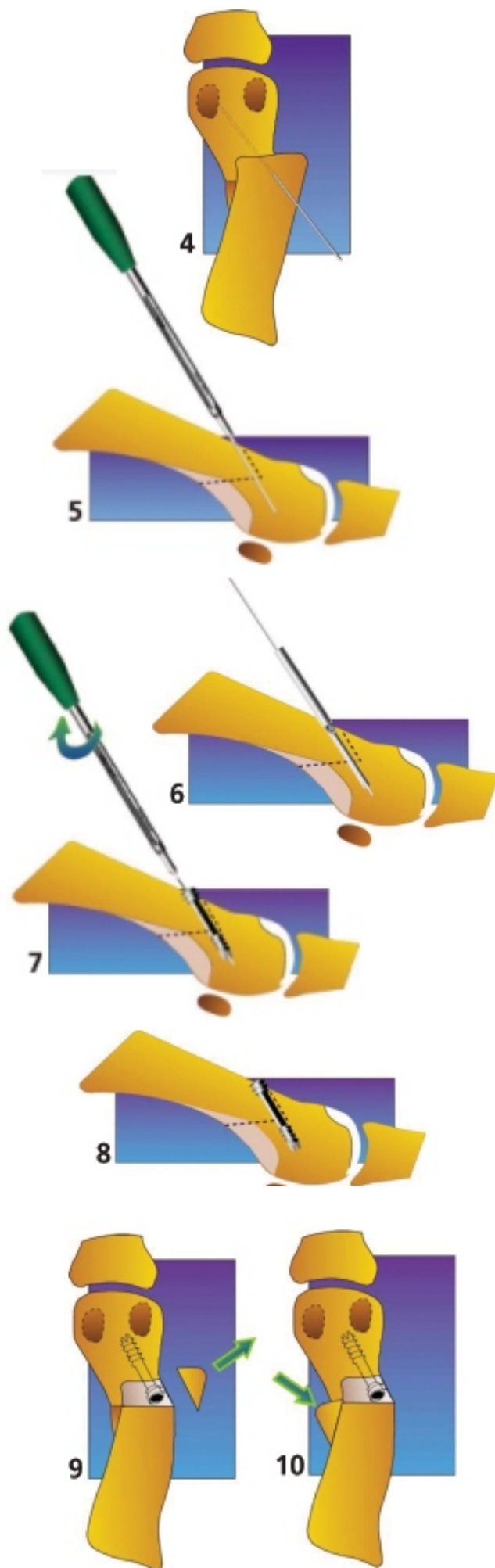
Канал в кости производится с помощью сверла "2 in 1", при этом фрезеруется тыльный кортекс под головку винта за счет расширения сверла "2 in 1" **(6)**.

Введение винта

Винт вкручивается канюлированной отверткой **(7)**.

Головка винта полностью погружается в кость, предохраняя мягкие ткани **(8)**.

Выступающий участок кости срезается **(9)** и может быть использован для стимулирования сращения **(10)**.

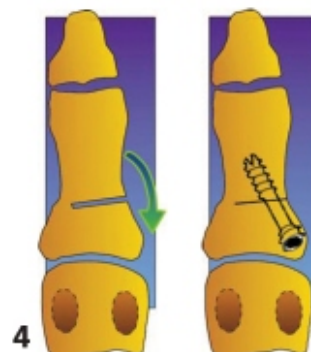
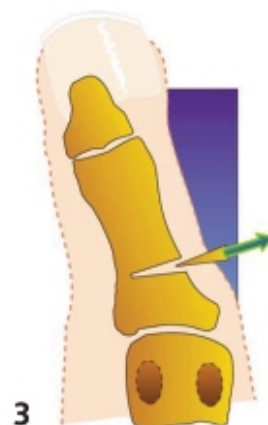
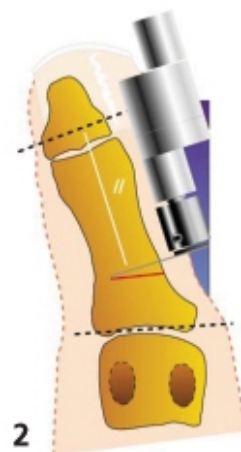
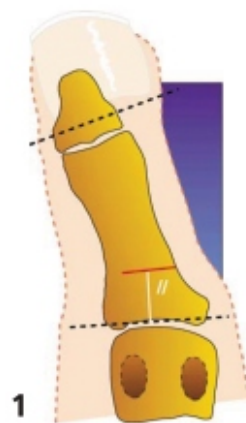


Остеотомия AKIN

Остеотомия Akin- остеотомия
монокортикальная медиальная остеотомия
на уровне проксимального метадиафиза
основной фаланги. Выполняется с целью
варизации проксимальной фаланги.
Процедура всегда выполняется в сочетании
с коррекцией hallux valgus.

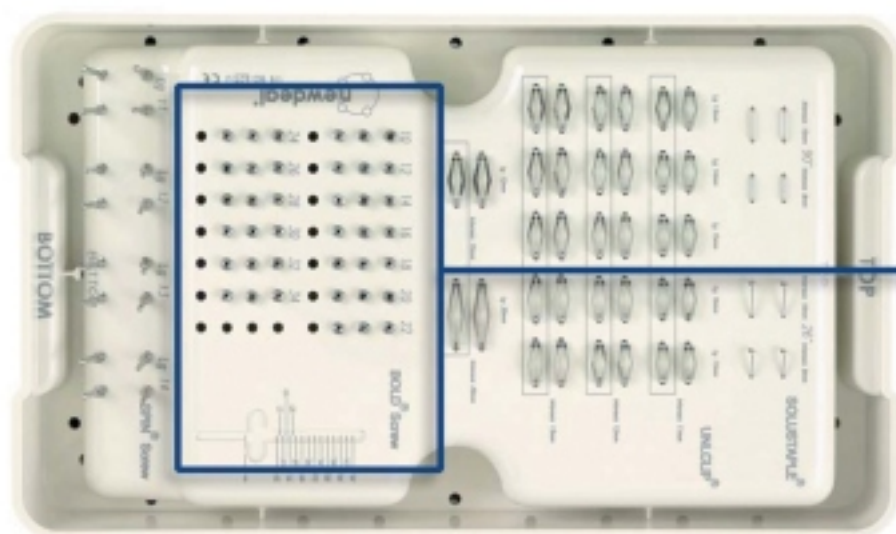
Техника AKIN

- Проксимальная остеотомия производится параллельно плюснефаланговому суставу (1). Дистальное пересечение выполняется параллельно ногтевому ложу большого пальца (2). Латеральный кортекс остается интактным.
- Удаляется клиновидный фрагмент (3).
- Мануально производится устранение смещения
- Винт BOLD® вводится с целью создания компрессии между фрагментами (4).





НАБОР ДЛЯ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ПЕРЕДНЕМ ОТДЕЛЕ СТОПЫ



Винты BOLD®



Зажим BOLD®

Сверло диаметр 2.2 мм

Спица длинна 70 мм

Сверло 2 в 1

Отвертка BOLD®

BOLD®

111 010	Ø 3 MM - Длина	10 MM
111 012	Ø 3 MM - Длина	12 MM
111 014	Ø 3 MM - Длина	14 MM
111 016	Ø 3 MM - Длина	16 MM
111 018	Ø 3 MM - Длина	18 MM
111 020	Ø 3 MM - Длина	20 MM
111 022	Ø 3 MM - Длина	22 MM
111 024	Ø 3 MM - Длина	24 MM
111 026	Ø 3 MM - Длина	26 MM
111 028	Ø 3 MM - Длина	28 MM
111 030	Ø 3 MM - Длина	30 MM
111 032	Ø 3 MM - Длина	32 MM
111 034	Ø 3 MM - Длина	34 MM

119 103	TOURNEVIS MESUREUR CANULÉ	CANNULATED MEASURER SCREWDRIVER
119 105	DAVIER	CLAMP
159 004	MÈCHE PERFORANTE Ø 2,2 MM - EMBOUT AO	DRILL DIAM. 2.2 MM - AO ATTACHMENT
159 005	MÈCHE ÉPAULÉE «2IN1» 18 MM - EMBOUT AO	«2IN1» DRILL 18 MM - AO ATTACHMENT
159 007	MÈCHE ÉPAULÉE «2IN1» 7 MM - EMBOUT AO	«2IN1» DRILL 7 MM - AO ATTACHMENT
159 003	MÈCHE ÉPAULÉE «2IN1» 28 MM - EMBOUT AO	«2IN1» DRILL 28 MM - AO ATTACHMENT
115 070	BROCHE DE KIRSCHNER 70 MM	K-WIRE 70 MM

CE 0120



NON STERILE



INTEGRA LIFESCIENCES CORPORATION
311 Enterprise Drive • Plainsboro NJ 08536
t 800-654-2873 • 609-275-0500
f 609-275-5363 • www.integra-ls.com

NEWDEAL SAS
10, place d'Helvétie • 69006 Lyon • FRANCE
t +33 (0)4 37 47 51 51 • f +33 (0)4 37 47 51 52
newdeal@newdeal.info • www.newdeal.info

