# Протезы для тимпанопластики

Инструменты для подготовки хрящевого трансплантата





KURZ® Precise Набор для хрящевого Набор элементов для перфоратора хрящевого ножа



Пинцет для нарезания хрящевых пластинок по Schimanski







HEINZ KURZ GMBH TUEBINGER STR. 3 72144 DUSSLINGEN GERMANY

## Содержание

1	О дан	ном документе	3
	1.1	Перечень символов	3
	1.2	Маркировка с информацией о безопасности	
			3
	1.3	Дополнительная информация	3
	1.4	Изменения, связанные с безопасностью	3
2	Важн	ая информация по безопасности	4
3	Номе	ра по каталогу / ИД изделия	4
4	Объе	м поставки	4
5	Упако	овка и стерильность	4
6	Описа	ание изделия	4
	6.1	Общая информация	4
	6.2	Конструкция и принцип работы	5
	6.3	Материалы	5
	6.4	Принадлежности	5
	6.5	Другие изделия, которые могут	
		использоваться в сочетании с устройством	
			6
7	Целе	вое использование	6
	7.1	Использование по назначению	6
	7.2	Показания к применению	6
	7.3	Противопоказания	6
	7.4	Целевая группа пациентов	6
	7.5	Предполагаемый пользователь	7
	7.6	Предполагаемый срок службы	7
	7.7	Предполагаемое место использования	7

8	Ожид	аема	я клиническая польза	7
9			ie осложнения и побочные эффект	
	•••••	•••••	••••••••••••••••••	7
10	Сочет	гание	ес другими процедурами	7
11	Срок	годн	ости и хранение	7
12	Обра	ботка	a	7
13	Инстр	укці	ии по применению	8
	13.1	Хряц	цевой нож KURZ Precise	8
	13.	.1.1	Изготовление хрящевого трансплан заданной толщины	
	13.	.1.2	Уплотнение фасции	10
	13.2		цет для нарезания хрящевых пластин chimanski: Удержание хряща	
	13.3		цевой перфоратор: Изготовление цевого башмачка	11
14	Утили	изаци	ıя	13
15	Техни	ическ	ие характеристики	14
	15.1	Хряц	цевой нож KURZ Precise	14
	15.	.1.1	Haбop элементов для хрящевого нох KURZ Precise	
	15.	.1.2	Принадлежности, расходные матери и запасные части	
	15.2		цет для нарезания хрящевых пластин chimanski	
	15.3	Хряц	цевой перфоратор	15
	15.	.3.1	Набор для хрящевого перфоратора	15
	15	3 2	Запасные насти	15

### 1 О данном документе

### 1.1 Перечень символов

Символ	Описание
	Осторожно! Обратиться к руководству пользователя
	Не использовать, если упаковка повреждена
类	Не допускать воздействия прямых солнечных лучей
Ť	Хранить в сухом месте
STERILE R	Стерилизовано с помощью облучения
(2)	Не использовать повторно
STEPRIZE	Не подвергать повторной стерилизации
$\bigcirc$	Однослойная система защиты стерильности
MD	Медицинское устройство
REF	Номер по каталогу
LOT	Код партии
UDI	Уникальный идентификационный номер устройства (UDI)
HIBC	HIBC: Штрих-код отрасли здравоохранения
QTY	Количество на единицу упаковки
***	Производитель
$\mathbb{A}$	Дата производства
${ m R}$ only	(США) Осторожно! Федеральным законом ограничивается продажа данного устройства врачом или по его распоряжению.
⊚i	Обратиться к руководству пользователя. Руководство пользователя предоставляется в электронном виде (электронная маркировка).
0	Grüner Punkt (маркировка «Зеленая точка»): Система двойной переработки в Германии

Таблица 1: Перечень символов

## 1.2 Маркировка с информацией о безопасности

## **▲** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Несоблюдение указаний может привести к серьезным травмам, значительному ухудшению общего состояния здоровья или смерти пациента, пользователя или третьего лица.

## **УКАЗАНИЕ**

Несоблюдение указаний может привести к повреждению изделия или иному ущербу.

## 1.3 Дополнительная информация

Ссылка для скачивания настоящего руководства пользователя: $^{\scriptscriptstyle (1)}$	www.kurzmed.com/en/ifu/tym8.html
Международные адреса:	https://www.kurzmed.com/en/contact.html

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Обновляется на постоянной основе.

### 1.4 Изменения, связанные с безопасностью

Номер документа	Дата редакции	Изменения
0005960_01	2024-10	Полная переработка

Номер документа	Дата редакции	Изменения
0005960_02	2024-11	Отсутствуют

#### 2 Важная информация по безопасности

## **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

• Перед использованием изделия: Ознакомьтесь с руководством пользователя для данного изделия и всех используемых совместно изделий. Соблюдайте указания, изложенные в руководстве пользователя, и сохраните руководство.

В противном случае существует риск для здоровья пациента.

• Не вносите изменений в конструкцию изделия.

В противном случае существует риск для здоровья пациента.

ВНИМАНИЕ! Если с устройством произошел какой-либо серьезный инцидент, о нем следует сообщить производителю и компетентному органу соответствующей страны-участницы, в которой проживает пользователь и / или пациент.

#### 3 Номера по каталогу / ИД изделия

[▶Технические характеристики, страница 14]

#### 4 Объем поставки

[▶Технические характеристики, страница 14]

#### 5 Упаковка и стерильность

KURZ Precise Набор элементов для хрящевого ножа	Изделие не является стерильным. Упаковка: Пакет с застежкой zip lock и внешняя упаковка (складная коробка)
Пинцет для нарезания хрящевых пластинок по Schimanski	Изделие не является стерильным. Упаковка: Пакет с застежкой zip lock и внешняя упаковка (складная коробка)
Набор для хрящевого перфоратора	Изделие не является стерильным. Упаковка: Пакет с застежкой zip lock и внешняя упаковка (складная коробка)
Лезвия KURZ Precise (принадлежности / расходные материалы)	Изделие стерильно (стерилизовано облучением).

#### 6 Описание изделия

#### 6.1 Общая информация

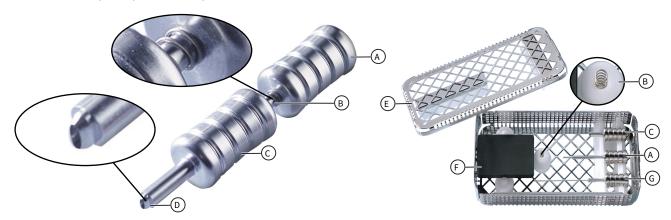


Изображение 1: KURZ Precise (набор элементов для хрящевого ножа), лезвие KURZ Precise

- А Хрящевой нож: Режущий блок (две части)
- В Держатель лезвия (две части), здесь представлен с лезвием; включая винт для крепления

- С Хрящевой нож: Гайка
- D Лоток KURZ Precise (инструментальный лоток)
- Е Лезвие (принадлежности / расходные материалы)
- F Бокс из нержавеющей стали (контейнер для дистанционных шайбочек)
- G Дистанционные шайбочки (толщина: 0,1 мм / 0,2 мм / 0,3 мм) для изготовления хрящевых дисков заданной толщины

Доступно в качестве принадлежностей: Дистанционная шайбочка 1 мм для уплотнения фасции. [ > Технические характеристики, страница 14]



Изображение 2: Набор для хрящевого перфоратора

- А Часть 1: Часть перфоратора с круглым концом
- В Пружина
- С Часть 2: Часть перфоратора с овальным концом
- D Овальный конец
- Е Инструментальный лоток
- F Подложка из POM
- G Часть 3: Инструмент для вытеснения остатков (самая длинная часть)

Пинцет для нарезания хрящевых пластинок по Schimanski: [▶Технические характеристики, страница 14]

### 6.2 Конструкция и принцип работы

KURZ Precise Набор элементов для хрящевого ножа вместе с лезвием (принадлежности / расходные материалы)	Режущий инструмент для удержания материала трансплантата (хряща или фасции), нарезания хрящевых пластинок с заданными вариантами толщины, уплотнения фасции.
Пинцет для нарезания хрящевых пластинок по Schimanski	Инструмент, предназначенный для надежного захвата и удержания хряща во время нарезания.
Набор для хрящевого перфоратора	Ручной инструмент, использующий механическое усилие для нарезания хрящевых трансплантатов заданной формы.

#### 6.3 Материалы

[ Технические характеристики, страница 14]

Не изготовлено с использованием натурального каучукового латекса.

В процессе производства не используются изделия, изготовленные из натурального каучукового латекса.

### 6.4 Принадлежности

KURZ Precise	Лезвия KURZ Precise (не входит в объем поставки)
Набор элементов для хрящевого	Дистанционные шайбочки 0,1 / 0,2 / 0,3 мм
ножа	

	Дистанционная шайбочка 1 мм для уплотнения фасции (не входит в объем поставки)  [ Технические характеристики, страница 14 ]
Пинцет для нарезания хрящевых пластинок по Schimanski	Принадлежности отсутствуют.
Набор для хрящевого перфоратора	Принадлежности отсутствуют.

## 6.5 Другие изделия, которые могут использоваться в сочетании с устройством

За исключением основного используемого изделия (тотальные протезы KURZ для тимпанопластики), инструменты для подготовки хрящевого трансплантата не предназначены для использования с другими изделиями.

### 7 Целевое использование

#### 7.1 Использование по назначению

KURZ Precise	Набор элементов для хрящевого ножа KURZ Precise — пассивное многоразовое
Набор элементов для хрящевого	устройство, применяемое интраоперационно и неинвазивно для нарезания хря-
ножа	щевых пластин заданной толщины для имплантации в рамках тимпанопластики
с лезвием	в сочетании с лезвиями KURZ Precise. Набор элементов для хрящевого ножа
(принадлежности / расходные	KURZ Precise применяется также для неинвазивного уплотнения фасции интра-
материалы)	операционно.
	Лезвия KURZ Precise:
	Лезвия KURZ Precise — пассивные стерильные изделия однократного примене-
	ния, используемые интраоперационно и неинвазивно для нарезания хрящевых
	пластин в сочетании с набором элементов для хрящевого ножа KURZ Precise.
	Лоток KURZ Precise:
	Лоток KURZ Precise — многоразовое изделие для хранения, транспортировки и
	стерилизации инструментов KURZ Precise.
	Бокс из нержавеющей стали:
	Бокс из нержавеющей стали — многоразовое изделие, используемое для разме-
	щения дистанционных шайбочек во время стерилизации и хранения.
Пинцет для нарезания хрящевых	Пинцет для нарезания хрящевых пластинок — пассивное многоразовое устрой-
пластинок по Schimanski	ство, используемое интраоперационно и неинвазивно для удержания хряща,
	нарезаемого на пластинки для имплантации в рамках тимпанопластики с ис-
	пользованием протезов для тимпанопластики KURZ.
Набор для хрящевого перфорато-	Хрящевой перфоратор — пассивное многоразовое устройство, используемое
pa	интраоперационно и неинвазивно для изготовления хрящевых пластинок
	овальной формы с центральным отверстием для имплантации в рамках тимпа-
	нопластики с использованием тотальных протезов для тимпанопластики KURZ с
	круглым полым стержнем.
	Инструментальный лоток для хрящевого перфоратора:
	Инструментальный лоток для хрящевого перфоратора — многоразовое устрой-
	ство для размещения хрящевого перфоратора KURZ во время транспортировки,
	стерилизации и хранения.

### 7.2 Показания к применению

Соответственно основному используемому устройству (Протезы для тимпанопластики KURZ).

## 7.3 Противопоказания

Соответственно основному используемому устройству (Протезы для тимпанопластики KURZ).

## 7.4 Целевая группа пациентов

Соответственно основному используемому устройству (Протезы для тимпанопластики KURZ).

#### 7.5 Предполагаемый пользователь

Предполагаемый пользователь — это врач, имеющий опыт лечения подобных случаев с помощью данного изделия или аналогичных изделий, или врач, имеющий следующую специализацию:

• ЛОР (оториноларингология)

#### 7.6 Предполагаемый срок службы

KURZ Precise Набор элементов для хрящевого ножа	Многократное применение оказывает незначительное влияние на эти инструменты. Срок службы изделия, как правило, определяется износом и повреждениями при использовании. Дополнительную информацию см. в инструкции по обработке.
Лезвия KURZ Precise (принадлежности / расходные материалы)	Изделие однократного применения— срок службы ограничен продолжительно- стью процедуры.
Пинцет для нарезания хрящевых пластинок по Schimanski	Многократное применение оказывает незначительное влияние на эти инструменты. Срок службы изделия, как правило, определяется износом и повреждениями при использовании. Дополнительную информацию см. в инструкции по обработке.
Набор для хрящевого перфоратора	Многократное применение оказывает незначительное влияние на эти инструменты. Срок службы изделия, как правило, определяется износом и повреждениями при использовании. Дополнительную информацию см. в инструкции по обработке.

#### 7.7 Предполагаемое место использования

• Операционная

Определение мер предосторожности, которые необходимо принять в каждом конкретном случае с учетом возможных осложнений, является ответственностью пользователя.

#### 8 Ожидаемая клиническая польза

Соответственно основному используемому устройству (Протезы для тимпанопластики KURZ).

#### 9 Возможные осложнения и побочные эффекты

Соответственно основному используемому устройству (Протезы для тимпанопластики KURZ).

#### 10 Сочетание с другими процедурами

Не применяется.

### 11 Срок годности и хранение

Храните изделие в сухом месте и не допускайте воздействия на изделие солнечных лучей.

### 12 Обработка

Лезвия KURZ Precise (принадлежности / расходные материалы):

## **▲** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

 Изделие однократного применения: Не обрабатывайте (например, не очищайте, не дезинфицируйте, не стерилизуйте), не подвергайте повторной стерилизации и не используйте изделие повторно.
 Это единственный способ обеспечить отсутствие микробов и функциональную пригодность изделия. Из-за механических свойств изделия обработка или повторная стерилизация могут привести к разрушению материала.

<u>Набор элементов для хрящевого ножа KURZ Precise</u>, пинцет для хрящевого ножа, хрящевой перфоратор:

## **№** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

• Изделие не является стерильным. Изделие подлежит обработке перед первым и каждым последующим применением.

Это единственный способ обеспечить отсутствие микробов и функциональную пригодность изделия. Изделие должно быть обработано согласно указаниям в инструкции по обработке.

#### 13 Инструкции по применению

### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

- Не используйте изделие, если упаковка или само изделие повреждены или срок годности истек. Это единственный способ обеспечить отсутствие микробов и функциональную пригодность изделия.
- Извлекать изделие из упаковки / стерилизационного контейнера следует непосредственно перед использованием. При извлечении изделия из упаковки / стерилизационного контейнера необходимо соблюдать соответствующие гигиенические нормы.

В противном случае существует риск для здоровья пациента.

Убедитесь в наличии гигиенических / стерильных условий, необходимых для выполнения процедуры. ВНИМАНИЕ! Соблюдайте также указания, приведенные в руководстве пользователя для имплантируемого парциального / тотального протеза KURZ.

#### 13.1 Хрящевой нож KURZ Precise

#### 13.1.1 Изготовление хрящевого трансплантата заданной толщины

#### 13.1.1.1 Сборка режущего блока

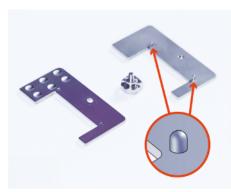


1. Подготовьте составные части режущего блока: Винт на нижней части режущего блока и логотип KURZ на верхней части (с отверстием) должны быть обращены вверх.



- 2. Установите верхнюю часть режущего блока на нижнюю так, чтобы винт прошел через отверстие, а логотип KURZ на верхней части был обращен вверх.
- 3. Поверните верхнюю и нижнюю части блока относительно друг друга на 90°. Накрутите гайку на винт, не затягивая. Бурт гайки должен быть направлен вниз.

## 13.1.1.2 Подготовка лезвия и держателя лезвия



1. Снимите винт с держателя лезвия. Поместите часть держателя лезвия со штырями (часть 1) на ровную поверхность таким образом, чтобы два штыря были обращены вверх.



- 2. Осторожно извлеките лезвие из стерильной упаковки.
- 3. Расположите лезвие на части 1 держателя лезвия так, чтобы штыри точно вошли в соответствующие углубления лезвия.



- 4. Надлежащим образом установите часть держателя лезвия без штырей (часть 2) поверх части 1 и лезвия.
- 5. Зафиксируйте обе части держателя лезвия с помощью винта. При этом сначала направьте винт сверху через часть 2. Теперь лезвие закреплено в держателе лезвия. Режущая кромка выступает за край держателя лезвия на 1 мм.

13.1.1.3 Подготовка хрящевого трансплантата

При нарезании без дистанционной шайбочки толщина хрящевого трансплантата составляет 0,7 мм. Для получения более тонких экземпляров, используйте дистанционные шайбочки. [ 

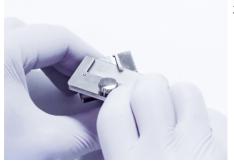
Изготовление более тонких хрящевых трансплантатов: Использование дистанционной шайбочки, страница 10 ]



1. Поместите подходящий по размеру хрящевой трансплантат (макс. 12,6 х 12,6 мм) в углубление на нижней части режущего блока так, чтобы перихондрий был обращен вверх.



- 2. Поверните верхнюю часть режущего блока так, чтобы она заподлицо легла на нижнюю. Затяните гайку, чтобы зафиксировать режущий блок в этом положении.
  - ВНИМАНИЕ! Гайку следует затягивать до такой степени, чтобы режущий блок и хрящ были зафиксированы, не допуская сдавливания хряща.



- 3. Установите режущий блок вертикально. Удалите выступающие участки хряща с помощью лезвия.
  - ВНИМАНИЕ! Позаботьтесь о том, чтобы выступающие участки хряща были срезаны полностью.

#### 13.1.1.4 Нарезание хрящевого трансплантата



 Установите лезвие в направляющую в нижней части блока и, выполняя при помощи лезвия движения, напоминающие пиление, прорежьте хрящ. На этом этапе лезвие должно оставаться в направляющей.



- 2. Положите режущий блок, ослабьте гайку и поверните верхнюю часть режущего блока на 90°.
- 3. Удалите с лезвия хрящевой диск (перихондрий / хрящевой диск произвольной толщины) с помощью пинцета.



4. Извлеките лезвие. Хрящевой трансплантат с заданной толщиной находится в нижней части режущего блока. Удалите хрящевой трансплантат с помощью пинцета.

Хрящевой трансплантат готов к использованию или может быть дополнительно обработан с использованием дистанционных шайбочек для уменьшения толщины.

#### 13.1.1.5 Изготовление более тонких хрящевых трансплантатов: Использование дистанционной шайбочки

Хрящевые трансплантаты заданной толщины (0,1–0,6 мм) изготавливаются с использованием дистанционных шайбочек. Для этого используйте отдельные дистанционные шайбочки или их комбинации.

Толщина хрящевых трансплантатов соответствует 0,7 мм за вычетом толщины использованных дистанционных шайбочек.



Углубление в режущем блоке = 0,7 мм



Пример:

Хрящевой трансплантат = 0,5 мм



Дистанционная шайбочка = 0,2 мм

Изображение 3: Толщина хрящевого трансплантата = 0,7 мм минус толщина использованных дистанционных шайбочек



- 1. Установите необходимую дистанционную шайбочку в углубление нижней части режущего блока.
- 2. Повторите этапы подготовки и нарезания хрящевого трансплантата.
  - [ •Подготовка хрящевого трансплантата, страница 9]
  - [ Нарезание хрящевого трансплантата, страница 10]

### 13.1.2 Уплотнение фасции

ВНИМАНИЕ! Для уплотнения фасции требуется дистанционная шайбочка 1 мм (REF 8000105, приобретается отдельно). [▶Технические характеристики, страница 14]



1. Соберите режущий блок. [ Сборка режущего блока, страница 8]



- 2. Установите дистанционную шайбочку 1 мм в углубление в нижней части режущего блока.
- 3. Поместите фасцию на дистанционную шайбочку.



4. Поверните верхнюю часть режущего блока так, чтобы она заподлицо легла на нижнюю. Затяните гайку, чтобы зафиксировать режущий блок в этом положении и уплотните фасцию.



- 5. Положите режущий блок, ослабьте гайку и поверните верхнюю часть режущего блока на 90°.
- 6. Фасция находится на дистанционной шайбочке. Удалите фасцию с помощью пинцета.

### 13.2 Пинцет для нарезания хрящевых пластинок по Schimanski: Удержание хряща



1. Чтобы разрезать хрящ при помощи скальпеля, захватите его пинцетом.

#### 13.3 Хрящевой перфоратор: Изготовление хрящевого башмачка

Хрящевой башмачок: Хрящевой трансплантат заданного размера и формы с круглым отверстием в центре. Хрящевой башмачок используется для стабилизации тотальных протезов KURZ с полым круглым стержнем на основании стремени. [▶Технические характеристики, страница 14]

Производитель рекомендует заранее подготовить хрящевой трансплантат с заданной толщиной при помощи хрящевого ножа KURZ Precise перед изготовлением хрящевого башмачка. [ ▶ Изготовление хрящевого трансплантата заданной толщины, страница 8 ]

ВНИМАНИЕ! Перфорацию всегда следует выполнять на подложке. Используйте подложку исключительно для работы с хрящевым перфоратором.



. Возьмите часть перфоратора с круглым концом (часть 1). Наденьте пружину на стержень.



2. Установите часть перфоратора с овальным концом (часть 2) на стержень. Хрящевой перфоратор готов к использованию.



- 3. Поместите хрящевой трансплантат на подложку.
- 4. Установите наконечник хрящевого перфоратора перпендикулярно хрящевому трансплантату. Убедитесь, что наконечник надлежащим образом расположен на хрящевом трансплантате.
- 5. Держите хрящевой перфоратор за нижнюю часть (часть 2) и надавите на хрящевой трансплантат. Во время этого выполняйте небольшие круговые движения концом хрящевого перфоратора для вырезания контура хрящевого башмачка.

ВНИМАНИЕ! Прорежьте хрящевой трансплантат насквозь.



6. Держите хрящевой перфоратор вертикально и зафиксируйте его положение. Возьмитесь за верхнюю часть хрящевого перфоратора (часть 1) и надавите на нее, чтобы проделать отверстие в центре хрящевого башмачка.



7. Хрящевой башмачок готов к использованию. Для этого захватите хрящевой башмачок пинцетом и установите его на основание стремени.



8. Удалите остатки из хрящевого перфоратора. Для этого вставьте инструмент для вытеснения остатков (часть 3) в полый стержень хрящевого перфоратора и вытолкните остатки из стержня.

#### 14 Утилизация

## **№** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

• Изделие находилось в контакте с потенциально инфекционными веществами на основе клеток и тканей человека. Очистите / упакуйте изделие для утилизации в соответствии с указаниями относительно конкретного риска заражения.

В противном случае существует риск инфицирования пользователя и третьих лиц.

## **№** осторожно

• Изделие имеет заострения / острые края. В целях утилизации упакуйте изделие в подходящий прочный контейнер.

В противном случае существует риск инфицирования пользователя и третьих лиц.

Утилизация должна производиться в соответствии с национальными правилами утилизации и согласно соответствующему классу риска.

## 15 Технические характеристики

## 15.1 Хрящевой нож KURZ Precise

## 15.1.1 Набор элементов для хрящевого ножа KURZ Precise

Объем поставки	ИД изделия	Материал
1 держатель лезвия	8000 155	Нержавеющая сталь,
1 винт для держателя лезвия		пластик (РОМ, внутренняя подложка)
1 режущий блок, две части		
1 гайка для режущего блока		
3 дистанционные шайбочки (толщи-		
на: 0,1 мм / 0,2 мм / 0,3 мм)		
1 бокс KURZ Precise,		
включая 1 бокс из нержавеющей ста-		
ли (контейнер для дистанционных		
шайбочек)		
1 инструкция по обработке		
ВНИМАНИЕ! Использование дополнительных лезвий (принадлежности) обязательно.		

## 15.1.2 Принадлежности, расходные материалы и запасные части

Наименование	ИД изделия	Материал	Свойства
Лезвия, 10 шт.	8000 140	Нержавеющая сталь	Стерильные, индивидуально упакованные
Дистанционная шайбочка 1 мм для уплотнения фасции	8000 105	Нержавеющая сталь	Нестерильно, для много- кратного использования
Дистанционные шайбочки, толщина: 0,1 / 0,2 / 0,3 мм	8000 102	Нержавеющая сталь	Нестерильно, для много- кратного использования
Держатель лезвия, включая винт МЗ	8000 103	Нержавеющая сталь	Нестерильно, для много- кратного использования
Винт M3 для держателя лез- вия	8000 190	Нержавеющая сталь	Нестерильно, для много- кратного использования
Режущий блок, включая гайку М6	8000 110	Нержавеющая сталь	Нестерильно, для много- кратного использования
Гайка М6 для режущего блока	8000 191	Нержавеющая сталь	Нестерильно, для много- кратного использования
Лоток KURZ Precise, включая внутреннюю пла- стину и бокс из нержавею- щей стали (контейнер для дистанционных шайбочек)	8000 177	Нержавеющая сталь пластик (РОМ, внутренняя пластина)	Нестерильно, для много- кратного использования
Бокс из нержавеющей ста- ли	8000 124	Нержавеющая сталь	Нестерильно, для много- кратного использования

## 15.2 Пинцет для нарезания хрящевых пластинок по Schimanski

Объем поставки	ИД изделия	Материал
1 Пинцет для нарезания хрящевых	8000 193	Нержавеющая сталь
пластинок по Schimanski		
1 инструкция по обработке		

## 15.3 Хрящевой перфоратор

## 15.3.1 Набор для хрящевого перфоратора

Объем поставки	ИД изделия	Материал
1 хрящевой перфоратор, включая часть перфоратора с круглым концом, часть перфоратора с овальным концом, пружину, инструмент для вытеснения остатков 1 подложка из РОМ 1 инструментальный лоток 1 инструкция по обработке	8000 200	Нержавеющая сталь, пластик (РОМ, подложка)

Для изготовления хрящевого башмачка для следующих тотальных протезов KURZ:

TTP®-Tuebingen AERIAL Total, Duesseldorf AERIAL Total, Munich LMU AERIAL Total, Malleus Notch Total,

TTP®-VARIAC System Total

### 15.3.2 Запасные части

Наименование	ИД изделия	Материал	Свойства
Инструментальный лоток для хрящевого перфоратора, включая внутреннюю пластину	8000 176	Нержавеющая сталь Пластик (РОМ, внутренняя пластина)	Нестерильно, для много- кратного использования
Пружина	8000 198	Нержавеющая сталь	Нестерильно, для много- кратного использования
Подложка из РОМ	8000 207	Пластик (РОМ)	Нестерильно, для много- кратного использования