

# Elos Abutment Blank

Instruction for use - Инструкция за  
употреба – Návod k použití –  
Brugsanvisning – Gebrauchsanleitung –  
Kasutusjuhend – Instrucciones de uso –  
Οδηγίες χρήσης – Mode d'emploi – Upute za  
upotrebu – Istruzioni per l'uso – Lietošanas  
norādījumi – Naudojimo instrukcija –  
Használati útmutató – Notkunarleiðbeiningar  
– Gebruiksaanwijzing – Bruksanvisning –  
Instrukcja użytkowania – Instruções de uso –  
Instrucțiuni de utilizare – Návod na použitie –  
Navodila za uporabo – Käyttöohjeet –  
Bruksanvisning – Kullanma Talimatı

## List of content

English – Instruction for use (English) .....	3
Български – Инструкция за употреба (Bulgarian) .....	6
Hrvatski – upute za uporabu (Croatian) .....	9
Čeština – Návod k použití (Czech) .....	12
Dansk – Brugsanvisning (Danish) .....	15
Nederlands – Gebruiksaanwijzing (Dutch) .....	18
Eesti keel – Kasutusjuhend (Estonian) .....	21
Suomi – Käyttöohjeet (Finnish) .....	24
Français – Mode d'emploi (French) .....	27
Deutsch – Gebrauchsanleitung (German) .....	30
Ελληνικά – Οδηγίες χρήστης (Greek) .....	33
Magyar – Használati útmutató (Hungarian) .....	36
Íslenska – notkunarleiðbeiningar (Icelandic) .....	39
Italiano – Istruzioni per l'uso (Italian) .....	42
Lietuvių k. – naudojimo instrukcija (Lithuanian) .....	45
Latviski – Lietošanas norādījumi (Latvian) .....	48
Norsk – Bruksanvisning (Norwegian) .....	51
Polski – Instrukcja użytkowania (Polish) .....	54
Português – Instruções de uso (Portuguese) .....	57
Română – Instrucțiuni de utilizare (Romanian) .....	60
Slovenčina – Návod na použitie (Slovak) .....	63
Slovenščina – navodila za uporabo (Slovenian) .....	66
Español – Instrucciones de uso (Spanish) .....	69
Svenska – Bruksanvisning (Swedish) .....	72
Türkçe – Kullanma Talimatı (Turkish) .....	75



## English – Instruction for use (English)

Elos Abutment Blank

### 1 Intended purpose

The Elos Abutment Blank is intended for dental prosthetic restorations. The Elos Abutment Blank is used as an interface between an endosteal dental implant and a dental restoration and will be attached to the implant using a prosthetic screw and attached to the dental restoration by cementing.

### 2 Product Description

The Elos Abutment Blank is intended for production of patient-specific abutments. The product consists of the Abutment Blank which is manufactured from biocompatible titanium alloy (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

The product is available for a variety of implant platforms and sizes. For specific product descriptions, please refer to individual product labels.

### 3 Chemical composition

Chemical composition of materials used for the Elos Abutment Blank is presented in table 1.

*Table 1: Chemical composition of Elos Abutment Blank made of titanium alloy*

Material	Composition	Patient contacting	CAS nr.
Titanium alloy (Ti-6Al-4V-ELI)	90 wt.% Ti, 6 wt.% Al and 4 wt.% V	Yes (Pure metal)	99906-66-8

### 4 Basic UDI:

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Indication for use

The Elos Abutment Blank is indicated for patients with edentulism, who need single dental restorations attached to a dental implant.

### 6 Intended patient population

The Elos Abutment Blank is intended to be used in patients that are considered eligible for dental implant treatment. No special training of the patient is required.

### 7 Intended users

For the preparation of the dental restoration the Elos Abutment Blank should only be handled by dental technicians who are experienced within prosthetics for dental implantology and milling of customized abutments from abutment blanks.

For the installation of the dental restoration in patients the Elos Abutment Blank should only be used by dentists who are experienced within dental implantology.

#### 7.1 Use environment

Dental labs need to have 3D milling equipment suitable for milling of customized dental restorations.

### 8 Clinical benefits

The Elos Abutment Blank can successfully be used to establish a prosthetic restoration to treat patients with edentulism.

### 9 Expected lifetime

Expected lifetime of up to 25 years, corresponding to the state of the art as assessed in the clinical evaluation.

### 10 Contraindications

- The Elos Abutment Blank is not intended for restorations angled more than 30° relative to the implant.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

### 11 Warnings and precautions

- The connection interface of the Elos Abutment Blank must never be changed or modified.
- The component included in the product is for single-use only.
- Reuse of the component can result in loss of functionality and/or infections.
- The Elos Abutment Blank must be attached to the implant or abutment using an Elos Prosthetic Screw.
- Tightening and loosening of the Prosthetic screw must be done by use of an appropriate screwdriver.
- When mounting the Prosthetic Screw, it is important to use a manual screwdriver before using any kind of torque wrench.
- Since the Abutment Blank and Prosthetic Screw are small they must be handled with caution to avoid the patient from swallowing or inhaling them.
- Place implant-borne restorations only in occlusion when the implant is completely osseointegrated.
- Always place temporary restorations out of occlusion.
- Allergies to the titanium alloy (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) or contents of the alloy may very rarely occur.
- The Elos Abutment Blank components must only be used and handled by dental professionals.
- The use of torque value higher or lower than the recommended for the implant system according to the manufacturer's instruction may result in damage to the Abutment Blank, the Prosthetic screw and/or the implant
- Risk of fire when machining titanium without cutting emulsion
- Titanium chips should be disposed of in a suitable waste container (fire-proof)

### 12 Compatibility information

The Abutment Blank is available for a variety of implant platforms and sizes. The individual product label refers to which implant platform and size the product is compatible with.

### 13 Cleaning and Sterilization

The final Elos customized prosthetic components are delivered non-sterile. Prior to attachment of the dental restoration in the patient's mouth, it must be cleaned followed by sterilization. Further instruction can be found in "Cleaning and sterilization guideline" at:

<https://elosmedtech.com/IFU>

- Clean according to the guidance in the "Cleaning and sterilization guideline".
- Sterilize according to the guidance in the "Cleaning and sterilization guideline". Summarized below.

Procedure	Dynamic-air-removal sterilization Cycle
Exposure time	3 min.
Temperature	134° C (273°F)
Drying time	20 min.

**Caution:** The device must be used immediately after sterilization. Do not store sterilized devices.

### 14 Procedure

#### 14.1 Use and handling by dental technician

Gently open the packaging to access the Abutment Blank.

##### 14.1.1 Manufacture the customized abutment

**Compatible design software:** 3Shape, Exocad, and Dental Wings.

**Caution:**

- Ensure that wall thickness of customized abutment is minimum 0.4 mm.
- The screw head must not be exposed when designing the customized abutment.
- The customized abutment must be manufactured with milling equipment adequate for the designed geometry.
- Ensure proper fixation of the Abutment Blank when it is being milled and ensure that the Interface of the Abutment Blank is properly protected to prevent any damage to it. It is recommended that the Elos Milling Fixture is used to achieve optimal fixing and proper protection.

#### **Using digital workflow (intra oral scanning):**

1. Import the digitized patient situation from the dental clinical intraoral scan to the design software by use of Elos Accurate® Scan Body in order to identify the position and orientation of the respective implant.
2. Import library file from Elos Medtech's webpage and select relevant implant platform from the library.
3. Design the customized abutment in the design software.
4. Export STL file to milling equipment.
5. Attach the Elos Abutment Blank to the milling equipment by use of Elos Milling Fixture and corresponding fixation screw.
6. Process and finalize the customized abutment in milling equipment according to the manufacturer's instruction for use.
7. Create a digital working model in the design software.
8. Export the STL file from the design software and send the STL file to your 3D printer or external 3D print provider.
9. Place an Elos Accurate® Model Analog for printed models in the 3D printed working model.

#### **Using semi-digital workflow (desktop scanning):**

1. Create working model and place an Elos Accurate® Model Analog appropriately in the model.
2. Place an Elos Accurate® Scan Body in the model analog.
3. By use of the Elos Accurate® Scan Body, scan the working model.
4. Remaining steps as for the digital workflow.

#### **14.2 Creation and cementation of dental restoration (crown)**

##### **Recommended dental restoration material for Elos Abutment Blank (permanent restorations):**

- Zirconia.

**Compatible design software:** 3Shape, Exocad, and Dental Wings.

##### **Caution:**

- Ensure to follow the selected dental restoration material minimum wall thickness and parameters according to the material supplier's instruction for use.
- The dental restoration must be manufactured with milling equipment adequate for the designed geometry.
- The dental restoration should if applicable be sintered in accordance with the instruction issued by the ceramic material supplier.

#### **14.3 Preparing abutment and dental restoration for cementing**

1. Blast bonding surface of the Elos customized abutment and restoration with aluminum oxide 50-150 µm and blasting pressure of 2 bar.
2. Clean the bonding surface of Elos customized Abutment and restoration thoroughly with alcohol or with KATANA™ Cleaner by Kuraray Noritake.

#### **14.4 Cementing the dental restoration**

1. Seal the screw channels with wax.
2. Apply a primer to the bonding surface of Elos customized abutment and restoration and let it react according to manufactures instruction.

3. Apply self-adhesive dental cement on the Elos customized abutment. Follow the instruction for use of both the dental restoration material and cement material manufacturer. Bond the dental restoration to the Elos customized abutment placed in the working model or in the patients mouth. The milled dental restoration must fit the Elos customized abutment without gaps and voids.
4. Immediately remove excess cement from the Elos Elos customized abutment.

One of following bonding agents is recommended.

Primer / Cement	Restoration material	Intra oral cementation
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Zirconia	Yes
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® Hybrid Abutment	Zirconia	No
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesive / RelyX™ Universal Resin Cement	Zirconia	Yes

Further instruction can be found in "Cementing guideline" at <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

#### **15 Use and handling for the dentist**

The dentist receives the final dental restoration / working model with the Prosthetic screw from the dental lab.

1. Identify and unpack the Prosthetic screw(s).
2. Clean, disinfect and sterilize dental restoration and Prosthetic screw(s) according to this instruction for use.
3. Remove the healing cap, closure screw or temporary restoration from patient's mouth.
4. Gently, insert the dental restoration into the patient's mouth in proper position to the implant(s).
5. Place corresponding Prosthetic screw(s) in the dental restoration and tighten screws using torque values specified by the implant manufacturer.

#### **16 Further information**

For additional information about the use of Elos Medtech products, please contact your local sales representative.

#### **17 Validity**

Upon publication of this instruction for use, all previous versions are superseded.

#### **18 Storage and Handling**

Elos Abutment Blank should be stored at room temperature.

#### **19 MRI Safety Information**



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

	MRI Safety Information
A person with an Elos Abutment Blank. Abutment, associated dental implant and prosthetic screw may be safely scanned under the following conditions. Failure to follow these conditions may result in injury.	
Device Name	Elos Abutment Blank.
Static Magnetic Field Strength ( $B_0$ )	1.5 T or 3.0 T
Maximum Spatial Field Gradient	20 T/m (2,000 gauss/cm)
RF Excitation	Circularly Polarized (CP)
RF Transmit Coil Type	For body transmit coil, landmarking at least 30 cm from the implant, or ensuring the implant is located outside of the coil
Operation Mode	Normal Operating Mode
Maximum Whole-Body SAR	2 W/kg (Normal Operating Mode)
Maximum Head SAR	Not evaluated for head landmark
Scan Duration	2 W/kg whole-body average SAR for 60 minutes of continuous RF (a sequence or back-to-back series/scan without breaks)
MR Image Artifact	The presence of passive implant devices may produce an image artifact that scales with the device size

## 20 Disposal

The dental restoration must be disposed as biological waste.

## 21 Serious Incidents:

If any serious incidents occur in relation with this device they should be reported to Elos Medtech Pinol A/S and to the competent authorities in the country where the incident occurred.

A serious incident is a situation where the device directly or indirectly led or might have led to death, a serious deterioration in the health of a person or a serious public health threat.

Contact Elos Medtech Pinol A/S at:

[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

The SSCP is available in the European database on medical devices (Eudamed), where it is linked to the Basic UDI-DI. URL:  
<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Symbols

	Catalogue number
	Batch code
	Manufacturer
	Consult instructions for use
	Do not re-use
	Prescription only

	Do not use if package is damaged
	Non sterile
	Recommended torque
	Date of manufacture
	Medical Device
	Unique Device Identifier
	Keep dry
	Keep away from sunlight
	MR Conditional



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## Български – Инструкция за употреба (Bulgarian)

Elos Abutment Blank

### 1 Предназначение

Elos Abutment Blank е предназначена за протетични стоматологични възстановявания. Elos Abutment Blank се използва като връзка между вътрекостен зъбен имплант и зъбно възстановяване, като се прикрепя към импланта посредством протезен винт и към зъбното възстановяване чрез циментиране.

### 2 Описание на продукта

Elos Abutment Blank е предназначена за производство на абатмънти, съобразени с нуждите на пациента. Продуктът се състои от заготовка за абатмънт, произведена от биосъвместима титаниева сплав ( $TiAl_6V_4$  ELI).

Продуктът се предлага в разнообразни имплантни платформи и размери. За конкретните описание на продуктите, моля, вижте индивидуалните етикети на продуктите.

### 3 Химически състав

Химическият състав на материалите, използвани за Elos Abutment Blank, е представен в таблица 1.

Таблица 1: Химичен състав на Elos Abutment Blank от титанова сплав

Материал	Състав	Контакт с пациента	CAS №
Титанова сплав (Ti-6Al-4V-ELI)	90 тегловни % Ti, 6 тегловни % Al и 4 тегловни % V	Да (чист метал)	99906-66-8

### 4 Базов UDI:

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Индикации за употреба

Elos Abutment Blank е показана за пациенти с липсващи зъби, при които единични зъбни възстановявания трябва да бъдат прикрепени към зъбен имплант.

### 6 Целева пациентска популация

Elos Abutment Blank е предназначена за използване при пациенти, за които се счита, че са подходящи за лечение със зъбни импланти. Не се изисква специално обучение на пациента.

### 7 Целеви потребители

За подготовката на зъбното възстановяване със Elos Abutment Blank трябва да работят само зъботехници с опит в областта на протезирането за зъбна имплантология и фрезоването на персонализирани абатмънти от заготовки за абатмънт.

За поставянето на зъбното възстановяване на пациенти Elos Abutment Blank трябва да се използва само от зъболекари с опит в областта на денталната имплантология.

#### 7.1 Среда на употреба

Зъботехническите лаборатории трябва да разполагат с оборудване за 3D фрезоване, подходящо за фрезоване на персонализирани зъбни възстановявания.

### 8 Клинични ползи

Elos Abutment Blank може успешно да се използва за създаване на протетично възстановяване при лечение на пациенти с липсващи зъби.

### 9 Очаквана продължителност на живот

Очакваната продължителност на живота е до 25 години, съответстваща на съвременното състояние на техниката, както е оценено при клиничната оценка.

### 10 Противопоказания

- Elos Abutment Blank не е предназначена за възстановявания под ъгъл, по-голям от 30° по отношение на импланта.

### 11 Предупреждения и предпазни мерки

- Свързвашите повърхности на Elos Abutment Blank не трябва да се променят или модифицират.
- Компонентът, включен в продукта, е за еднократна употреба.
- Повторната употреба на компонента може да доведе до загуба на функционални и/или инфекции.
- Elos Abutment Blank трябва да бъде прикрепена към импланта или абатмънта с помощта на Elos Prosthetic Screw.
- Затягането и разхлабването на протезния винт трябва да бъде направено с помощта на съответна отвертка.
- При монтиране на протезния винт е важно да използвате ръчна отвертка преди да използвате какъвто и да било динамометричен ключ.
- Тъй като заготовката за абатмънт и протезния винт са малки, с тях трябва да се работи внимателно, за да се избегне поглъщането или вдишването им от пациента.
- Поставяйте имплантни възстановявания само в оклузия, когато имплантът е напълно остеоинтегриран.
- Винаги поставяйте временни възстановявания извън оклузия.
- Много рядко може да се получат алергични реакции към титаниевата сплав ( $TiAl_6V_4$  ELI) или елементите на сплавта.
- Компонентите на Elos Abutment Blank трябва да се използват само от и с тях да боравят само зъбни специалисти.
- Прилагането на стойности на момента на затягане, по-големи или по-малки от препоръчителните за имплантната система, съгласно инструкцията на производителя може да доведе до повреда на заготовката за абатмънт, протезния винт и/или имплант.
- Риск от пожар при механична обработка на титан без смазочно-охлаждаща емулсия
- Титановите стружки трябва да се изхвърлят в подходящ контейнер за отпадъци (огнеупорен)

### 12 Информация за съвместимост

Заготовката за абатмънт се предлага за различни имплантни платформи и размери. Индивидуалният продуктов етикет посочва с коя имплантна платформа и размер е съвместим продуктът.

### 13 Почистване и стерилизиране

Окончателните персонализирани протезни компоненти на Elos се доставят нестериилни. Преди прикрепването на зъбното възстановяване в устата на пациента то трябва да бъде почистено и след това стерилизирано. Допълнителни инструкции можете да намерите в „Указания за почистване и стерилизиране“ на адрес:

<https://elosmedtech.com/IFU/>

- Да се почиства съгласно указанията в „Указания за почистване и стерилизиране“.
- Да се стерилизира съгласно указанията в „Указания за почистване и стерилизиране“. Те са обобщени по-долу.

Процедура	Цикъл на стерилизация с динамично отстраняване на въздуха
Време на експозиция	3 мин.
Температура	134°C (273°F)
Време на сушение	20 мин.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

**Внимание:** Устройството трябва да се използва непосредствено след стерилизация. Не съхранявайте стерилизираните устройства.

## 14 Процедура

### 14.1 Инструкции за използване и работа с материала от страна на зъботехника

Внимателно отворете опаковката, за да можете да извадите заготовката за абатмънт.

#### 14.1.1 Изработка на персонализирания абатмънт

**Съвместим софтуер за конструиране:** 3Shape, Exocad и Dental Wings.

**Внимание:**

- Уверете се, че дебелината на стената на персонализирания абатмънт е минимум 0,4 mm.
- Главата на винта не трябва да бъде открита при проектирането на персонализирания абатмънт.
- Персонализираният абатмънт трябва да бъде изработен с оборудване за фрезоване, подходящо за проектираната геометрия.
- Осигурете правилно фиксиране на заготовката за абатмънт по време на фрезоването и се уверете, че контактната повърхност на заготовката за абатмънт е добре защитена, за да се предотврати повреждането ѝ. За постигане на оптимално застопоряване и правилна защита се препоръчва използването на държача за фрезование Elos.

**Прилагане на дигитален метод (интраорално сканиране):**

1. Импортирайте дигитализираната пациентска ситуация от зъбното клинично интраорално скенерно изображение в софтуера за конструиране, като използвате Elos Accurate® Scan Body, за да се определи позицията и ориентацията на съответния имплант.
2. Импортирайте библиотечния файл от уебстраницата на Elos Medtech и изберете съответната платформа за импланти от библиотеката.
3. Проектирайте персонализирания абатмънт в софтуера за проектиране.
4. Експортирайте STL файл към оборудването за фрезование.
5. Прикрепете Elos Abutment Blank към фрезовото оборудване с помощта на държача за фрезование на Elos и съответния фиксиращ винт.
6. Изработете и завършете персонализирания абатмънт в оборудването за фрезование в съответствие с инструкцията за употреба на производителя.
7. Създайте дигитален работен модел в софтуера за конструиране.
8. Експортирайте STL файла от софтуера за конструиране и изпратете STL файла към Вашия 3D принтер или на външен доставчик на 3D принтиране.
9. Поставете Elos Accurate® Model Analog за принтирани модели в 3D принтирания работен модел.

**Прилагане на полуодигитален метод (настолно сканиране):**

1. Създайте работен модел и поставете Elos Accurate® Model Analog по подходящия начин в модела.
2. Поставете Elos Accurate® Scan Body в аналога за модел.
3. Като използвате Elos Accurate® Scan Body, сканирайте работния модел.
4. Останалите стълки са като тези за дигиталния метод.

### 14.2 Създаване и циментиране на зъбно възстановяване (коронка)

**Препоръчителен материал за зъбно възстановяване за Elos Abutment Blank (постоянни възстановявания):**

- Цирконий.

**Съвместим софтуер за конструиране:** 3Shape, Exocad и Dental Wings.

**Внимание:**

- Минималните дебелини на стената и параметрите на избрания материал за зъбно възстановяване, посочени в инструкцията за употреба на доставчика на материала, трябва да бъдат спазвани.
- Зъбното възстановяване трябва да бъде изработено с оборудване за фрезование, подходящо за проектираната геометрия на повърхността.
- Зъбното възстановяване трябва, ако е приложимо, да бъде синтерировано в съответствие с инструкцията, издадена от доставчика на керамичния материал.

### 14.3 Подготовка на абатмънта и зъбното възстановяване за циментиране

1. Обработете на пясъкоструйник свързвашата повърхност на персонализирания абатмънт Elos и възстановяването, като използвате алуминиев оксид 50-150 µm и налягане 2 бара.
2. Почистете добре свързвашата повърхност на персонализирания абатмънт Elos и възстановяването със спирт или с почистващия препарат KATANA™ на Kuraray Noritake.

### 14.4 Циментиране на зъбно възстановяване

1. Запечатайте каналите на винта с въськ.
2. Нанесете праймер по свързвашата повърхност на персонализирания абатмънт Elos и възстановяването и го оставете да взаимодейства съгласно указанията на производителя.
3. Нанесете самозалепващ зъбен цимент по персонализирания абатмънт Elos. Съблудавайте инструкциите за употреба на производителя на материала за зъбно възстановяване и циментовия материал. Залепете зъбното възстановяване към персонализирания абатмънт Elos, поставен в работния модел или в устата на пациента. Фрезованото зъбно възстановяване трябва да прилегне върху персонализирания абатмънт Elos без междини и кухини.
4. Незабавно отстранете излишния цимент от персонализирания абатмънт Elos.

Препоръчва се едно от следните свързваци вещества.

Праймер / цимент	Материал на възстановяването	Интраорално циментиране
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Цирконий	Да
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® Hybrid Abutment	Цирконий	Не
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesive / RelyX™ Universal Resin Cement	Цирконий	Да

Допълнителни инструкции можете да намерите в „Ръководство за циментиране“ на адрес <https://elosdental.com/training-and-support/guides-on-products>

## 15 Инструкции за използване и работа с материала за стоматолога

Стоматологът получава финалното зъбно възстановяване/работен модел с протезния винт от зъбната лаборатория.

1. Идентифицирайте и разопаковайте протезния(те) винт(ове).
2. Почистете, дезинфекцирайте и стерилизирайте зъбното възстановяване и протезния(те) винт(ове) в съответствие с тази инструкция за употреба.
3. Отстранете лечебната капачка, затварящия винт или временното възстановяване от устата на пациента.
4. Внимателно поставете зъбното възстановяване в устата на пациента на правилното място спрямо импланта(ите).
5. Поставете кореспондирация(те) протезен(ни) винт(ове) в зъбното възстановяване и затегнете винтовете, като използвате стойности за момент на затягане, посочени от производителя на импланта.

## 16 Допълнителна информация

За повече информация относно употребата на продуктите на Elos Medtech се свържете с местния търговски представител.

## 17 Валидност

Публикуването на тази инструкция за употреба отменя всички предишни версии.

## 18 Съхранение и работа

Elos Abutment Blank трябва да се съхранява на стайна температура.

## 19 Информация за безопасност при ЯМР

	Информация за безопасност при ЯМР
Лице с абатмент Elos Abutment Blank. Abutment, съответен зъбен имплант и протезен винт може да бъде безопасно сканирано при следните условия. Неспазването на тези условия може да доведе до нараняване.	
Име на устройството	Elos Abutment Blank.
Интензитет на статичното магнитно поле ( $B_0$ )	1,5 T или 3,0 T
Максимален пространствен градиент на полето	20 T/m (2 000 gauss/cm)
Радиочестотно възбудждане	Кръгова поляризация (CP)
Тип на бобината за радиочестотно предаване	За предавателна бобина към тялото – ориентирана на поне 30 см от импланта или задължително поставяне на импланта извън бобината
Режим на работа	Нормален режим на работа
Максимална SAR за цялото тяло	2 W/kg (нормален режим на работа)
Максимална SAR за глава	Не е оценено за ориентир на главата
Продължителност на сканирането	2 W/kg средна SAR за цялото тяло за 60 минuti непрекъсната радиочестотна работа (поредица или серия сканиране без прекъсване)
Артефакт на ЯМР изображението	Наличието на пасивни имплантиранни изделия може да генерира артефакт в изображението, който се увеличава, пропорционално на размера на изделието

## 20 Изхвърляне

Зъбното възстановяване трябва да се изхвърля като биологичен отпадък.

## 21 Сериозни инциденти:

Ако във връзка с това изделие настъпят сериозни инциденти, те трябва да бъдат съобщени на Elos Medtech Pinol A/S и на компетентните власти в държавата, където е възникнал инцидента.

Сериозни инциденти представлява ситуация, при която изделието пряко или непряко е довело или може да е довело до смърт, сериозно нарушаване на здравето на човек или сериозно е застрашило общественото здраве.

Свържете се с Elos Medtech Pinol A/S на:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

Резюмето на безопасността и клиничното действие е налично в европейската база данни за медицински изделия (Eudamed), където е свързан с базовия UDI-DI.  
URL: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Символи

	Каталожен номер
	Партиден номер
	Производител
	Направете справка с инструкциите за употреба
	Не използвайте повторно
	Само по предписание
	Не използвайте, ако целостта на опаковката е нарушена
	Нестерилен
	Препоръчителен момент на затягане
	Дата на производство
	Медицинско изделие
	Уникален идентификатор на изделието
	Pazete Пазете сухо
	Пазете далече от слънчева светлина
	Съвместимост с ЯМР



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
www.elosmedtech.com

## Hrvatski – upute za uporabu (Croatian)

Elos Abutment Blank

### 1 Namjena

Proizvod Elos Abutment Blank namijenjen je za zubne protetske nadomjeske. Proizvod Elos Abutment Blank stavlja se između zubnog implantata u kosti i zubnog nadomjeska i pričvršćuje se na implantat s pomoću protetskog vijka ili se cementiranjem pričvršćuje na zubni nadomjestak.

### 2 Opis proizvoda

Proizvod Elos Abutment Blank namijenjen je proizvodnji nadogradnji specifičnih za pacijenta. Proizvod se sastoji od dijela za nadogradnju koji se proizvodi od biokompatibilne titanijeve legure s niskim sadržajem intersticijskih elemenata (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

Proizvod je dostupan za razne platforme i veličine implantata. Opise pojedinačnih proizvoda potražite na naljepnicama koje uz njih dolaze.

### 3 Kemijski sastav

Kemijski sastav materijala koji se upotrebljavaju za proizvod Elos Abutment Blank prikazan je u tablici 1.

*Tablica 1: Kemijski sastav proizvoda Elos Abutment Blank izrađenog od titanijeve legure*

Materijal	Sastav	U dodiru s pacijentom	CAS br.
Titanijeva legura (Ti-6Al-4V-ELI)	90 w% Ti, 6 w% Al i 4 w% V	Da (čisti metal)	99906-66-8

### 4 Osnovni UDI:

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Indikacije za uporabu

Proizvod Elos Abutment Blank indiciran je za pacijente s edentulizmom kojima su potrebni jednostruki zubni nadomjesci pričvršćeni na zubni implantat.

### 6 Predviđena populacija pacijenata

Proizvod Elos Abutment Blank namijenjen je uporabi na pacijentima koji ispunjavaju uvjete za liječenje zubnim implantatom. Nije potrebna posebna obuka pacijenta.

### 7 Predviđeni korisnici

Za pripremu zubnog nadomjeska proizvodom Elos Abutment Blank smiju rukovati samo stomatološki tehničari koji imaju iskustva s protezama za dentalnu implantologiju i glodanjem prilagođenih nadogradnji iz dijelova za nadogradnju.

Za ugradnju zubnog nadomjeska u pacijenta proizvod Elos Abutment Blank smiju upotrebljavati samo stomatolozi s iskustvom u dentalnoj implantologiji.

### 7.1 Okruženje uporabe

Stomatološki laboratorijski moraju imati 3D opremu za glodanje pogodnu za glodanje prilagođenih zubnih nadomjestaka.

### 8 Kliničke koristi

Proizvod Elos Abutment Blank može se uspješno upotrebljavati za postavljanje protetskog nadomjeska radi liječenja pacijenata s edentulizmom.

### 9 Očekivani vijek trajanja

Očekivani vijek trajanja utvrđen kliničkom procjenom iznosi do 25 godina u skladu s najnovijim dostignućima.

### 10 Kontraindikacije

- Proizvod Elos Abutment Blank nije namijenjen za nadomjeske udaljene od implantata pod kutom većim od 30°.

### 11 Upozorenja i mjere opreza

- Spoj za povezivanje proizvoda Elos Abutment Blank ne smije se ni u kojem slučaju mijenjati ili preinacići.
- Komponenta proizvoda namijenjena je isključivo jednokratnoj uporabi.
- Ponovna uporaba komponente može prouzročiti gubitak funkcionalnosti i/ili infekciju.
- Proizvod Elos Abutment Blank mora se pričvrstiti na implantat ili nadogradnju s pomoću proizvoda Elos Prosthetic Screw.
- Učvršćivanje ili odvijanje protetskog vijka mora se vršiti s pomoću odgovarajućeg odvijača.
- Kada postavljate protetski vijak, važno je koristiti se ručnim odvijačem prije uporabe bilo kojeg ključa za zavrtranje.
- Budući da su dio za nadogradnju i protetski vijak maleni, njima se mora oprezno rukovati kako ih pacijent ne bi progutao niti udahnuo.
- Nadomjeske s implantatom možete postaviti u okluziju isključivo nakon potpune oseointegracije implantata.
- Privremene nadomjeske uvijek postavljajte izvan okluzije.
- Alergije na titanijeve legure s niskim sadržajem intersticijskih elemenata (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) ili na sadržaje legure mogu se vrlo rijetko pojaviti.
- Komponente proizvoda Elos Abutment Blank smiju upotrebljavati i njima rukovati isključivo stomatolozi.
- Zavrtanje momentom sile većim ili manjim od preporučenog za sustav implantata u skladu s proizvođačevim uputama može uzrokovati oštećenje dijela za nadogradnju, protetskog vijka i/ili implantata.
- Rizik od požara tijekom strojne obrade titanija bez korištenja emulzije za rezanje
- Strugotine titanija treba zbrinuti u prikladnom spremniku za otpad (otporno na vatru)

### 12 Informacije o kompatibilnosti

Dio za nadogradnju dostupan je za razne platforme i veličine implantata. Na naljepnici pojedinačnog proizvoda navedena je platforma i veličina implantata s kojima je proizvod kompatibilan.

### 13 Čišćenje i sterilizacija

Završne prilagodene protetske komponente Elos isporučuju se nesterilne. Prije pričvršćivanja u ustima pacijenta zubni nadomjestak mora se očistiti, a zatim sterilizirati. Daljnje informacije mogu se pronaći u odjeljku „Smjernice za čišćenje i sterilizaciju“ na web-mjestu:

<https://elosmedtech.com/IFU/>

1. Očistite prema smjernicama u odjeljku „Smjernice za čišćenje i sterilizaciju“.
2. Sterilizirajte prema smjernicama u odjeljku „Smjernice za čišćenje i sterilizaciju“. Smjernice sažete u nastavku.

Postupak	Ciklus sterilizacije dinamičkim uklanjanjem zraka
Vrijeme izloženosti	3 min
Temperatura	134 °C (273 °F)
Vrijeme sušenja	20 min

**Oprez:** proizvod se mora upotrijebiti odmah nakon sterilizacije. Ne čuvajte sterilizirane proizvode.

### 14 Postupak

- 14.1 Upute za uporabu i rukovanje za stomatološke tehničare  
Pažljivo otvorite pakiranje kako biste pristupili dijelu za nadogradnju.

#### 14.1.1 Proizvodnja prilagođene nadogradnje

**Kompatibilni softver za dizajniranje:** 3Shape, Exocad i Dental Wings.

**Oprez:**

- Provjerite iznosi li debljina stijenke prilagođene nadogradnje najmanje 0,4 mm.
- Glava vijka ne smije biti izložena prilikom projektiranja prilagođene nadogradnje.
- Prilagođena nadogradnja mora se izraditi s pomoću opreme za glodanje koja odgovara projektiranoj geometriji.
- Pobrinite se da se dio za nadogradnju pravilno učvrsti prilikom glodanja te da spoj dijela za nadogradnju bude pravilno zaštićen kako bi se sprječilo oštećenje. Preporučuje se da se za postizanje optimalnog učvršćenja i odgovarajuće zaštite upotrijebi proizvod Elos Milling Fixture.

**Uporaba digitalnog radnog postupka (intraoralno skeniranje):**

1. S pomoću uredaja za uzimanje otiska zubi Elos Accurate® Scan Body uvezite digitalno stanje pacijenta iz kliničkog intraoralnog skena zubi u softver za dizajniranje kako biste odredili položaj i orientaciju određenih implantata.
2. Uvezite datoteku biblioteke s web-mjesta društva Elos Medtech i odaberite odgovarajuću platformu za implantate iz biblioteke.
3. Projektirajte prilagođenu nadogradnju u softveru za dizajniranje.
4. Datoteku STL izvezite na opremu za glodanje.
5. Proizvod Elos Abutment Blank pričvrstite na opremu za glodanje s pomoći proizvoda Elos Milling Fixture i odgovarajućeg vijka za učvršćivanje.
6. Prilagođenu nadogradnju obradite i dovršite s pomoći opreme za glodanje u skladu s proizvođačevim uputama za uporabu.
7. Stvorite digitalni radni model u softveru za dizajniranje.
8. Iz softvera za dizajniranje izvezite datoteku STL i pošaljite ju na 3D pisač ili vanjskom pružatelju usluga 3D ispisa.
9. Elos Accurate® Model Analog za ispisane modele postavite u radni model sa 3D ispisom.

**Uporaba poludigitalnog radnog postupka (stolno skeniranje):**

1. Stvorite radni model i u njega na ispravan način postavite analogni model Elos Accurate® Model Analog.
2. Uredaj za uzimanje otiska zubi Elos Accurate® Scan Body postavite u analogni model.
3. Skenirajte radni model s pomoći uredaja Elos Accurate® Scan Body.
4. Ostali koraci jednaki su onima u digitalnom radnom postupku.

#### 14.2 Izrada i cementiranje zubnog nadomjeska (krunica)

**Preporučeni materijal za zubni nadomjestak za Elos Abutment Blank (trajni nadomjesci):**

- cirkonij.

**Kompatibilni softver za dizajniranje:** 3Shape, Exocad i Dental Wings.

**Oprez:**

- Pridržavajte se minimalne debljine stijenke i parametara odabranog materijala zubnog nadomjeska navedenih u uputama za uporabu dobavljača materijala.
- Zubni nadomjestak mora se izraditi s pomoći opreme za glodanje koja odgovara projektiranoj geometriji.
- Po potrebi zubni nadomjestak mora se sinterirati u skladu s uputama koje izdaje dobavljač keramičkog materijala.

#### 14.3 Pripremanje nadogradnji i zubnih nadomjestaka za cementiranje

1. Spojnu podlogu prilagođene nadogradnje i nadomesku Elos pjeskarite s pomoći 50 – 150 µm aluminijevog oksida i tlakom pjeskarenja od 2 bara.
2. Spojnu podlogu prilagođene nadogradnje i nadomesku Elos temeljito očistite alkoholom ili sredstvom za čišćenje KATANA™ društva Kuraray Noritake.

#### 14.4 Cementiranje zubnog nadomjeska

1. Kanale vijka zabrtvite voskom.
2. Nanesite primer na spojnu podlogu prilagođene nadogradnje i nadomesku Elos i pričekajte njihovu međusobnu reakciju u skladu s proizvođačevim uputama.
3. Nanesite samolepljivi zubni cement na prilagođenu nadogradnju Elos. Slijedite upute za uporabu proizvođača materijala zubnog nadomjeska i proizvođača materijala za cementiranje. Zubni nadomjestak spojite na prilagodenu nadogradnju Elos koja se nalazi u radnom modelu ili u pacijentovim ustima. Glodani zubni nadomjestak mora točno odgovarati prilagođenoj nadogradnji Elos i ne smije imati praznina i rupa.
4. Odmah uklonite višak cementa iz prilagođene nadogradnje Elos.

Preporučuju se sljedeća sredstva za spajanje.

Primer/cement	Materijal nadomjeska	Intraoralno cementiranje
CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5 društva Kuraray Noritake	Cirkonij	Da
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® Hybrid Abutment	Cirkonij	Ne
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesive / RelyX™ Universal Resin Cement	Cirkonij	Da

Daljnje informacije mogu se pronaći u odjeljku „Smjernice za cementiranje“ na web-mjestu <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

#### 15 Upute za uporabu i rukovanje za stomatologe

Stomatologu se iz zubotehničkog laboratorija isporučuje završni zubni nadomjestak / radni model s protetskim vijkom.

1. Nađite i otvorite pakiranje protetskog vijka / protetskih vijaka.
2. Očistite, dezinficirajte i sterilizirajte zubni nadomjestak i protetski vijak / protetske vijke u skladu s ovim uputama za uporabu.
3. Iz usta pacijenta uklonite kapicu za zacjeljivanje, završni vijak ili privremeni nadomjestak.
4. U usta pacijenta lagano umetnite zubni nadomjestak u položaju koji odgovara položaju implantata.
5. U zubni nadomjestak postavite odgovarajući protetski vijak / odgovarajuće protetske vijke i učvrstite ih odgovarajućom snagom momenta sile, u skladu s uputama proizvođača implantata.

#### 16 Dodatne informacije

Za dodatne informacije o uporabi proizvoda društva Elos Medtech obratite se lokalnom prodajnom predstavniku.

#### 17 Valjanost

Objavom ovih uputa za uporabu zamjenjuju se sve prethodne verzije.

#### 18 Skladištenje i rukovanje

Proizvod Elos Abutment Blank skladišti se na sobnoj temperaturi.

## 19 Sigurnosne informacije za snimanje magnetskom rezonancijom (MRI)

	Sigurnosne informacije za snimanje magnetskom rezonancijom (MRI)
Osoba koja ima nadogradnju Elos Abutment Blank Abutment, pripadajući zubni implantat i protetski vijak može se sigurno snimati ako su ispunjeni uvjeti u nastavku. Nepoštivanje ovih uvjeta može prouzročiti ozljedu.	
Naziv proizvoda	Elos Abutment Blank
Jačina statickog magnetskog polja ( $B_0$ )	1,5 T ili 3,0 T
Maksimalni prostorni gradijent polja	20 T/m (2000 gauss/cm)
Ekscitacija radijskom frekvencijom (RF)	Kružno polarizirana (CP)
Vrsta radiofrekvencijske (RF) zavojnica za odašiljanje	Zavojnica za prijenos za tijelo mora biti najmanje 30 cm od implantata ili se mora osigurati da se implantat nalazi izvan zavojnica
Način rada	Normalni način rada
Maksimalni specifični stupanj apsorpcije (SAR) za cijelo tijelo	2 W/kg (normalni način rada)
Maksimalni specifični stupanj apsorpcije (SAR) za glavu	Nije procijenjeno za oznaku glave
Trajanje snimanja	60 minuta neprekidne radijske frekvencije (RF) uz SAR za cijelo tijelo od 2 W/kg (slijed ili serija uzastopnih snimanja/skeniranja bez prekida)
Artefakti na MR slici	Prisutnost pasivnih proizvoda za implantaciju može prouzročiti artefakt na slici koji odgovara veličini proizvoda

	Nemojte ponovno upotrebljavati
	Isključivo na recept
	Nemojte upotrebljavati ako je pakiranje oštećeno
	Nije sterilno
	Preporučeni moment sile
	Datum proizvodnje
	Medicinsko sredstvo
	Jedinstveni identifikator uređaja
	Držite na suhom
	Držite podalje od Sunčeve svjetlosti
	Uvjetoigno sigurno za MR

## 20 Odlaganje

Zubni nadomjestak mora se odložiti kao biološki otpad.

## 21 Ozbiljni incidenti:

Ako se dogode ozbiljni incidenti u vezi s ovim proizvodom, potrebno ih je prijaviti društву Elos Medtech Pinol A/S i ovlaštenim tijelima u državi u kojoj su se dogodili incidenti.

Ozbiljni incident situacija je u kojoj je proizvod izravno ili neizravno uzrokovao ili mogao uzrokovati smrt, ozbiljno pogoršanje zdravstvenog stanja određene osobe ili ozbiljnu javnozdravstvenu prijetnju.

Obratite se društvu Elos Medtech Pinol A/S putem web-mjesta:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

Sažetak o sigurnosnoj i kliničkoj učinkovitosti (SSCP) dostupan je Europskoj bazi podataka za medicinske proizvode (Eudamed) gdje je povezan s osnovnim brojem UDI-DI.

URL: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Simboli

	Kataloški broj
	Šifra serije
	Proizvođač
	Pročitajte upute za uporabu



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## Čeština – Návod k použití (Czech)

Elos Abutment Blank

### 1 Určený účel

Polotovar abutmentu Elos Abutment Blank je určen pro zubní protetické náhrady. Polotovar abutmentu Elos Abutment Blank se používá jako rozhraní mezi nitrokostrním zubním implantátem a zubní náhradou. K implantátu se připevňuje pomocí protetického šroubu a k zubní náhradě pomocí cementu.

### 2 Popis produktu

Polotovar abutmentu Elos Abutment Blank je určen k výrobě abutmentů pro konkrétní pacienty. Produkt se skládá z polotovaru abutmentu Elos vyrobeného z biokompatibilní titanové slitiny (TiAl<sub>6</sub>V4 ELI).

Produkt je dodáván v provedení pro různé platformy a velikosti implantátů. Popis konkrétních produktů najdete na štítcích příslušných produktů.

### 3 Chemické složení

Chemické složení materiálů použitých k výrobě polotovaru abutmentu Elos Abutment Blank je uvedeno v tabulce 1.

*Tabulka 1: Chemické složení polotovaru abutmentu Elos Abutment Blank ze slitiny titanu*

Materiál	Složení	Kontakt s pacientem	Č. CAS
Slitina titanu (Ti-6Al-4V-ELI)	90 % hmot. Ti, 6 % hmot. Al a 4 % hmot. V	Ano (čistýkov)	99906-66-8

### 4 Základní UDI:

Polotovar abutmentu Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Indikace k použití

Polotovar abutmentu Elos Abutment Blank je určen pro bezzubé pacienty, kteří potřebují jednu nebo více zubních náhrad připevněných k zubnímu implantátu.

### 6 Určená populace pacientů

Polotovar abutmentu Elos Abutment Blank je určen k použití u pacientů, kteří jsou považováni za způsobilé pro léčbu zubními implantáty. Není nutné žádat speciální zaškolení pacienta.

### 7 Určení uživatelé

Při přípravě zubní náhrady by s polotovarem abutmentu Elos Abutment Blank měli pracovat pouze zubní technici, kteří mají zkušenosť s protetikou pro dentální implantologii a frézováním upravených abutmentů z polotovarů abutmentů.

Při zavádění zubní náhrady do úst pacienta by polotovar abutmentu Elos Abutment Blank měl používat pouze zubní lékaři se zkušenosťmi v oblasti dentální implantologie.

#### 7.1 Prostředí použití

Zubní laboratoře musí mít 3D frézovací zařízení vhodné pro frézování zubních náhrad na míru.

### 8 Klinické přínosy

Polotovar abutmentu Elos Abutment Blank lze úspěšně použít k vytvoření protetické náhrady u bezzubých pacientů.

### 9 Předpokládaná životnost

Předpokládaná životnost až 25 let, což odpovídá současnému stavu techniky podle klinického hodnocení.

### 10 Kontraindikace

- Polotovar abutmentu Elos Abutment Blank není určen pro náhrady s úhlem větším než 30° vzhledem k implantátu.

### 11 Výstrahy a preventivní opatření

- Spojovací rozhraní polotovaru abutmentu Elos Abutment Blank se nikdy nesmí měnit ani upravovat.
- Komponenty, které jsou součástí produktu, jsou pouze na jedno použití.
- Opakování použití komponent může mít za následek nefunkčnost, případně zavlečení infekce.
- Polotovar abutmentu Elos Abutment Blank musí být k implantátu nebo abutmentu připevněn pomocí protetického šroubu Elos.
- Utahování a povolování protetického šroubu musí být prováděno pomocí vhodného šroubováku.
- Při zavádění prostetického šroubu je důležité před použitím jakéhokoliv momentového klíče použít ruční šroubovák.
- Vzhledem k malým rozměrům polotovaru abutmentu a protetického šroubu se s těmito předměty musí manipulovat opatrně, aby nedošlo k jejich spolknutí nebo vdechnutí pacientem.
- Zubní náhrady nesené implantátem umístit do okluze pouze v případě, že je implantát plně integrován do kosti.
- Dočasně zubní náhrady musíte vždy umístit mimo okluzi.
- Velmi vzácně se může vyskytnout alergie na titanovou slitinu (TiAl<sub>6</sub>V4 ELI) nebo její složky.
- Komponenty polotovaru abutmentu Elos Abutment Blank smí používat a manipulovat s nimi pouze zubní lékaři a technici.
- Použití vyšší nebo nižší hodnoty utahovacího momentu, než kterou pro systém implantátu doporučují pokyny výrobce, může vést k poškození polotovaru abutmentu, protetického šroubu, případně implantátu.
- Nebezpečí požáru při obrábění titanu bez řezné emulze
- Titanové třísky by měly být zlikvidovány ve vhodné odpadní nádobě (nehořlavé)

### 12 Informace o kompatibilitě

Polotovar abutmentu je dodáván v provedení pro různé platformy a velikosti implantátů. Štítek každého z produktů uvádí údaje o platformě a velikosti implantátu, s nimiž je produkt kompatibilní.

### 13 Čištění a sterilizace

Upravené protetické komponenty Elos jsou dodávány nesterilní. Před upěvněním zubní náhrady v ústech pacienta musí být vyčištěny a sterilizovány. Další pokyny naleznete v dokumentu „Návod k čištění a sterilizaci“ na stránce:

<https://elosmedtech.com/IFU/>

1. Čistěte podle pokynů v dokumentu „Návod k čištění a sterilizaci“.
2. Sterilizujte podle pokynů v dokumentu „Návod k čištění a sterilizaci“. Souhrn je uveden níže.

Postup	Sterilizační cyklus s dynamickým odvzdušněním
Doba působení	3 min.
Teplota	134 °C (273 °F)
Doba sušení	20 min.

**Upozornění:** Prostředek je nutné použít bezprostředně po sterilizaci. Sterilizované prostředky neskladujte.

### 14 Postup

#### 14.1 Pokyny k použití a manipulaci zubním technikem

Opatrně otevřete obal, abyste získali přístup k polotovaru abutmentu.

##### 14.1.1 Výroba přizpůsobeného abutmentu

**Kompatibilní návrhový software:** 3Shape, Exocad a Dental Wings.

#### Upozornění:

- Zajistěte, aby tloušťka stěny přizpůsobeného abutmentu byla minimálně 0,4 mm.
- Při navrhování upraveného abutmentu nesmí být vidět hlava šroubu.
- K výrobě přizpůsobeného abutmentu musí být použito frézovací vybavení, které odpovídá navržené geometrii.
- Je důležité, aby byl produkt při frézování řádně upevněn a rovněž aby bylo chráněno rozhraní polotovaru abutmentu a eliminovala se možnost jakéhokoli poškození. Pro dosažení optimální fixace a příslušné ochrany se doporučuje pro fixaci při frézování používat nástroj Elos pro frézování.

#### Použití digitální technologie (intraorální skener):

- Proveďte import digitalizovaných dat pacienta z klinického intraorálního zubního skenu do návrhového softwaru pomocí skenovacího těleska Elos Accurate®, což vám umožní identifikovat pozici a orientaci příslušného implantátu.
- Proveďte import souboru knihovny z webových stránek Elos Medtech a vyberte z knihovny příslušnou platformu implantátu.
- Navrhňte upravený abutment v návrhovém softwaru.
- Soubor STL exportujte do frézovacího zařízení.
- Připevněte polotovar abutmentu Elos Abutment Blank k frézovacímu zařízení pomocí nástroje Elos pro frézování a příslušného fixačního šroubu.
- Proveďte opracování a finalizaci přizpůsobeného abutmentu ve frézovacím zařízení podle návodu k použití od výrobce.
- Vytvořte digitální pracovní model v návrhovém softwaru.
- Exportujte soubor STL z návrhového softwaru a odešlete soubor STL na svou 3D tiskárnu nebo na 3D tiskárnu externího dodavatele.
- Umístěte analog pro model Elos Accurate® pro vytisknuté modely do pracovního modelu vytisknutého na 3D tiskárně.

#### Použití semidigitální technologie (stolní skener):

- Vytvořte pracovní model a umístěte analog pro model Elos Accurate® vhodně do modelu.
- Do analogu pro model umístěte skenovací tělesko Elos Accurate®.
- Naskenujte pracovní model pomocí skenovacího těleska Elos Accurate®.
- Zbývající kroky jsou stejné jako při použití digitální technologie.

#### 14.2 Zhotovení a cementace zubní náhrady (korunky)

Doporučený materiál zubní náhrady pro bázi Elos Abutment Blank se záběrem (trvalá náhrada):

- zirkonium.

**Kompatibilní návrhový software:** 3Shape, Exocad a Dental Wings.

#### Upozornění:

- Nezapomeňte, že je nutné dodržet minimální tloušťku stěny materiálu vybraného pro zubní náhradu a parametry podle návodu k použití od dodavatele materiálu.
- K výrobě zubní náhrady musí být použito frézovací vybavení, které odpovídá navržené geometrii.
- Sintrování zubní náhrady je třeba provádět v souladu s pokyny dodavatele keramického materiálu (je-li to možné).

#### 14.3 Příprava abutmentu a zubní náhrady k cementování

- Otryskejte spojovací plochu upraveného abutmentu Elos a náhradu s použitím částic oxidu hlinitého o velikosti 50–150 µm a tryskacího tlaku 2 bar.
- Spojovací plochu přizpůsobeného abutmentu Elos a náhrady důkladně očistěte alkoholem nebo čisticím prostředkem KATANA™ od společnosti Kuraray Noritake.

#### 14.4 Cementování zubní náhrady

- Utěsněte kanálky šroubů voskem.
- Na spojovací plochu přizpůsobeného abutmentu Elos naneste primer a nechte jej reagovat podle pokynů výrobce.
- Naneste na přizpůsobený abutment Elos samoadhezivní zubní cement. Postupujte podle návodu k použití poskytnutého výrobcem materiálu zubní náhrady i výrobcem cementačního materiálu. Spojte zubní náhradu s upraveným abutmentem Elos umístěným na pracovním modelu nebo v ústech pacienta. Předfrézovaná zubní náhrada musí k upravenému abutmentu Elos přiléhat bez mezer a dutin.
- Přebytečný cement z přizpůsobeného abutmentu Elos ihned odstraňte.

Doporučuje se jeden z následujících spojovacích prostředků.

Primer / cement	Materiál náhrady	Intraorální cementace
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ VS	Zirkonium	Ano
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / MultiLink® Hybrid Abutment	Zirkonium	Ne
Univerzální pryskyřičný cement 3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesive / RelyX™	Zirkonium	Ano

Další pokyny najeznete v „Pokynech pro cementování“ na stránce <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

#### 15 Použití a manipulace zubním lékařem

Zubní lékař dostane ze zubní laboratoře výslednou zubní náhradu / pracovní model spolu s protetickými šrouby.

- Najděte a vybalte protetické šrouby.
- Vyčistěte, vydezinfikujte a vysterilizujte zubní náhradu a protetické šrouby podle pokynů v tomto návodu k použití.
- Odstraňte z pacientovy ústní dutiny hojivou vložku, uzavírací šroub nebo dočasnou zubní náhradu.
- Opatrne nasadte zubní náhradu do pacientových úst tak, aby byla ve správné pozici k implantátu/implantátům.
- Umístěte příslušné protetické šrouby do zubní náhrady a utáhněte je za použití hodnot utahovacího momentu specifikovaných výrobcem implantátu.

#### 16 Další informace

Další informace o produktech společnosti Elos Medtech získáte od svého místního obchodního zastoupení.

#### 17 Platnost

Okamžikem publikace tohoto návodu k použití pozbývají všechny předchozí verze platnosti.

#### 18 Skladování a manipulace

Polotovar abutmentu Elos Abutment Blank má být skladován při pokojové teplotě.

## 19 Bezpečnostní informace k vyšetření magnetickou rezonancí

	Bezpečnostní informace k vyšetření magnetickou rezonancí
Osbou s abutmentem pro bázi Elos Abutment Blank, souvisejícím zubním implantátem a protetickým šroubem lze bezpečně snímat za dodržujících podmínek. Nedodržení těchto podmínek může vést ke zranění.	
Název prostředku	Báze Elos Abutment Blank.
Intenzita statického magnetického pole (B <sub>0</sub> )	1,5 t nebo 3,0 T
Maximální prostorový gradient magnetického pole	20 T/m (2 000 gauss/cm)
VF buzení	Kruhově polarizované (CP)
Typ VF budící cívky	V případě budící cívky v těle je třeba provést orientační měření alespoň 30 cm od implantátu nebo zajistit, aby se implantát nacházel mimo cívku
Provozní režim	Normální provozní režim
Maximální hodnota celotělového SAR	2 W/kg (normální provozní režim)
Maximální hodnota SAR pro hlavu	Nehodnoceno pro orientační bod hlavy
Doba trvání snímání	2 W/kg průměrná hodnota celotělového SAR po dobu 60 minut nepřetržitého VF snímání (těsné sekvence nebo série / skenování bez pifestávek)
Artefakt snímku MR	Přítomnost pasivních implantačních prostředků může způsobit obrazový artefakt, který se zvětšuje s velikostí prostředku

	Prostudujte návod k použití
	Nepoužívejte opakovaně
	Pouze na předpis
	Nepoužívejte, je-li obal poškozený
	Nesterilní
	Doporučený točivý moment
	Datum výroby
	Lékařské zařízení
	Jedinečný identifikátor zdravotnického prostředku
	Udržujte v suchu
	Chraňte před slunečním světlem
	Podmíněně použitelné při magnetické rezonanci

## 20 Likvidace

Zubní náhradu je nutné likvidovat jako biologický odpad.

## 21 Závažné nežádoucí příhody:

Pokud v souvislosti s tímto prostředkem dojde k závažné nežádoucí příhodě, musí být ohlášena společnosti Elos Medtech Pinol A/S a příslušným orgánům v zemi, kde k nežádoucí příhodě došlo.

Závažná nežádoucí příhoda znamená situaci, kdy použití tohoto prostředku přímo nebo nepřímo vedlo nebo mohlo vést k úmrtí, závažnému zhoršení zdravotního stavu osoby nebo vážnému ohrožení veřejného zdraví.

Společnost Elos Medtech Pinol A/S kontaktujte na adresě:

[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

Souhrn údajů o bezpečnosti a klinické funkci prostředku (SSCP) je k dispozici v evropské databázi zdravotnických prostředků (Eudamed) s návazností na základní UDI-DI.

URL: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Symboly

	Katalogové číslo
	Kód šarže
	Výrobce



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## Dansk – Brugsanvisning (Danish)

Elos Abutment Blank

### 1 Tilsigtet formål

Elos Abutment Blank er beregnet til restaurering af tandproteser. Elos Abutment Blank anvendes som en forbindelse mellem et endosseøst tandimplantat og en tandrestaurering og fæstnes til implantatet med en proteseskru og cementeres på tandrestaureringen.

### 2 Produktbeskrivelse

Elos Abutment Blank er beregnet til produktion af patientspecifikke abutmenter. Produktet består af Abutment Blank, som er fremstillet i biokompatibel titanlegering (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

Produktet fås til en række forskellige implantatplatforme og -størrelser. Se hver enkelt produktetiket for specifikke produktbeskrivelser.

### 3 Kemisk sammensætning

Kemisk sammensætning af materialer brugt til Elos Abutment Blank er vist i tabel 1.

Tabel 1: Kemisk sammensætning af Elos Abutment Blank lavet af titanlegering

Materiale	Sammensætning	Patientkontakt	CAS-nr.
Titanlegering (Ti-6Al-4V-ELI)	90 vægt% Ti, 6 vægt% Al og 4 vægt% V	Ja (rent metal)	99906-66-8

### 4 Grundlæggende UDI:

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Indikationer for brug

Elos Abutment Blank er indikeret til patienter med edentulisme, som har behov for enkelt tand restaureringer, der er fastgjort til et tandimplantat.

### 6 Tilsigtet patientpopulation

Elos Abutment Blank er beregnet til at blive brugt til patienter, der anses for at være kvalificerede til en behandling med tandimplantat. Det er ingen særlig forberedelse af patienten.

### 7 Tiltænkte brugere

Klargøring af tandrestaurering med Elos Abutment Blank bør kun håndteres af tandteknikere med erfaring inden for protetik til tandimplantologi og fræsning af tilpassede abutmenter fra Elos Abutment Blank.

Ved tandrestaurering hos patienter bør Elos Abutment Blank kun håndteres af tandlæger med erfaring inden for tandimplantologi.

### 7.1 Brugsmiljø

Tandlaboratorier skal have 3D fræseudstyr, der er egnet til fræsning af tilpassede tandrestaureringer.

### 8 Kliniske fordele

Elos Abutment Blank kan med succes bruges til at etablere en protetisk restaurering til behandling af patienter med edentulisme.

### 9 Forventet holdbarhed

Forventet holdbarhed på op til 25 år, svarende til det aktuelle tekniske niveau som vurderet i den kliniske evaluering.

### 10 Kontraindikationer

- Elos Abutment Blank er ikke beregnet til restaureringer vinklet mere end 30° i forhold til implantatet.

### 11 Advarsler og forholdsregler

- Forbindelsesgrænseflade til Elos Abutment Blank må ikke ændres eller modificeres.
- Produktkomponenterne er kun til engangsbrug.
- Genbrug af komponenten kan resultere i tab af funktionalitet og/eller infektioner.
- Elos Abutment Blank skal være fastgjort til implantatet eller abutmentet ved hjælp af Elos Prosthetic Screw.
- Stramning og løsning af proteseskruen skal udføres med en passende skruetrækker.
- Ved montering af proteseskruen er det vigtigt at bruge en manuel skruetrækker, for der bruges nogen form for momentnøgle.
- Da Abutment Blank og proteseskruen er små, skal de behandles med forsigtighed, så patienten ikke sluger dem eller får dem galt i halsen.
- Placer kun implantatunderstøttede restaureringer i okklusion, når implantatet er helt knogleforankret.
- Placer altid midlertidige restaureringer uden for okklusion.
- Allergi overfor titanlegering (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) eller indhold af legeringen forekommer meget sjældent.
- Komponenter til Elos Abutment Blank må kun anvendes og håndteres af uddannede tandlæger.
- Hvis spændingsmomentet er højere eller lavere end anbefalet for implantatsystemet i henhold til producentens anvisning, kan det medføre beskadigelse af Abutment Blank, proteseskruen og/eller implantatet.
- Risiko for brand ved bearbejdning af titanium uden skærevæske/-emulsion
- Titaniumspåner skal bortskaffes i en egnet affaldsbeholder (brandsikker)

### 12 Oplysninger om kompatibilitet

Abutment Blank fås til en række forskellige implantatplatforme og -størrelser. Det enkelte produktetiket henviser til hvilken implantatplatform og -størrelse, produktet passer sammen med.

### 13 Rengøring og sterilisering

De tilpassede Elos-protesekomponenter leveres usterile. Før tandrestaureringen fastgøres i patientens mund, skal den rengøres og desinficieres, efterfulgt af sterilisering. Yderligere instruktion kan findes i "Cleaning and sterilization guideline" på:

<https://elosmedtech.com/IFU/>

- Rengør i henhold til vejledningen i "Cleaning and sterilization guideline".
- Steriliser i henhold til vejledningen i "Cleaning and sterilization guideline". Opsummeret nedenfor.

Procedure	Dynamisk-luft-fjernelse-steriliseringsscyklus
Eksponeringstid	3 min.
Temperatur	134 °C (273 °F)
Tørretid	20 min.

**Advarsel:** Enheden skal anvendes umiddelbart efter steriliseringen. Steriliserede enheder må ikke opbevares.

### 14 Procedure

#### 14.1 Brug og håndtering af tandtekniker

Åbn forsigtigt emballagen for at få adgang til Abutment Blank.

##### 14.1.1 Fremstilling af den tilpassede abutment

**Kompatibel designsoftware:** 3Shape, Exocad og Dental Wings.

##### Advarsel:

- Sørg for, at vægtykkelsen af tilpasset abutment er minimum 0,4 mm.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

- Skruehovedet må ikke være blotlagt, når det tilpassede abutment designes.
- Det tilpassede abutment skal være fremstillet med fræseudstyr, der er passende til den udviklede geometri.
- Søg for korrekt fiksering af Abutment Blank, når det fræses, og sørge for, at grænsefladen til Abutment Blank er korrekt beskyttet for at forhindre enhver beskadigelse af det. Det anbefales, at der anvendes Elos Milling Fixture for at opnå optimal fiksering og korrekt beskyttelse.

#### **Brug af digital arbejdsproces (intraoral scanning):**

1. Importér den digitaliserede patientsituation fra den tandkliniske, intraorale scanning til designsoftwaren ved hjælp af Elos Accurate® Scan Body for at identificere placeringen og orienteringen af det pågældende implantat.
2. Importér biblioteksfil fra Elos Medtechs website, og vælg en relevant implantatplatform fra biblioteket.
3. Design det tilpassede abutment i designsoftwaren.
4. Eksportér STL-fil til fræseudstyr.
5. Fastgør Elos Abutment Blank til fræseudstyret ved hjælp af Elos Milling Fixture og tilsvarende fikseringsskrue.
6. Behandl og færdiggør den tilpassede abutment i fræseudstyret i henhold til producentens brugsanvisning.
7. Opret en digital arbejdsmodel i designsoftwaren.
8. Eksportér STL-filen fra designsoftwaren, og send STL-filen til din 3D-printer eller din eksterne 3D-printudbyder.
9. Placer en Elos Accurate® Model Analog for trykte modeller i den udskrevne 3D-arbejdsmodel.

#### **Brug af semi-digital arbejdsproces (skrivebordsscanning):**

1. Opret en arbejdsmodel, og placer en Elos Accurate® Model Analog korrekt i modellen.
2. Placer Elos Accurate® Scan Body i modelreplikaen.
3. Scan arbejdsmodellen ved hjælp af en Elos Accurate® Scan Body.
4. De resterende trin er de samme som ved digital arbejdsproces.

#### **14.2 Oprettelse og cementering af tandrestaurering (krone)**

##### **Anbefalet tandrestaureringsmateriale til Elos Abutment Blank (permanente restaureringer):**

- Zirconia.

**Kompatibel designsoftware:** 3Shape, Exocad og Dental Wings.

##### **Advarsel:**

- Sørg for at følge producenten angivelser af de valgte materialer i brugsanvisningen for tandrestaureringsmaterialets minimumsvægtørrelse og parametre.
- Tandrestaureringen skal udarbejdes med fræseudstyr, der passer til designets geometri.
- Tandrestaureringen skal hvis muligt sintres i overensstemmelse med de anvisninger, som leverandøren af det keramiske materiale har udstedt.

#### **14.3 Klargør abutment og tandrestaurering til cementering**

1. Blæs bindingsoverfladen på Elos-tilpassede abutment og restaurering med aluminiumoxid 50-150 µm og blæsetryk på 2 bar.
2. Rengør bindingsoverfladen på Elos-tilpassede abutment og restaurering grundigt med alkohol eller med KATANA™ Cleaner fra Kuraray Noritake.

#### **14.4 Cementering af tandrestaureringen**

1. Forseg skrukanalerne med voks.

2. Påfør en primer på bindingsoverfladen af Elos-tilpassede abutment og restaurering, og lad den reagere i henhold til producentens anvisninger.
3. Påfør selvklæbende tandcement på Elos-tilpassede abutment. Følg producentens brugsanvisning for både tandrestaurerings- og cementmaterialet. Bind den dentale restaurering til Elos-tilpassede abutment placeret i arbejdsmodellen eller i patientens mund. Den fræsede dentale restaurering skal passe til Elos-tilpasset restaurering uden sprækker og huller.
4. Fjern straks overskydende cement fra Elos-tilpasset restaurering.

Det anbefales at bruge en af følgende bindingsmidler.

Primer/cement	Restaureringsmateriale	Intraoral cementering
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS/PANAVIA™ V5	Zirconia	Ja
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus/Multilink® Hybrid Abutment	Zirconia	Nej
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesive/RelyX™ Universal Resin Cement	Zirconia	Ja

Yderligere instruktion kan findes i "Cementing guideline" på <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>.

#### **15 Tandlægens brug og håndtering**

Tandlægen modtager den endelige tandrestaurering/arbejdsmodel sammen med proteseskruen fra tandlaboratoriet.

1. Identificer og pak proteseskruen/-skruerne ud.
2. Rengør, desinficer og steriliser tandrestaurering og proteseskruen/-skruerne i henhold til brugsanvisningen.
3. Fjern helingskrone, lukkeskrue eller midlertidig restaurering fra patientens mund.
4. Indfør forsigtigt tandrestaureringen i patientens mund, og placer korrekt i forhold til implantatet/implantaterne.
5. Placer tilsvarende proteseskrue(r) i tandrestaureringen, og stram skruerne til det spændingsmoment, som er angivet af producenten.

#### **16 Yderligere oplysninger**

Kontakt din lokale salgsrepræsentant for yderligere oplysninger om brugen af produkter fra Elos Medtech.

#### **17 Gyldighed**

Udgivelsen af denne brugsanvisning erstatter alle tidligere versioner.

#### **18 Opbevaring og håndtering**

Elos Abutment Blank skal opbevares ved stuetemperatur.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## 19 MRI-sikkerhedsoplysninger

 MRI-sikkerhedsoplysninger	
En person med en Elos Abutment Blank-abutment, tilhørende tandimplantat og protæseskrue kan scannes sikert under følgende forhold. Manglende overholderlæs af disse betingelser kan resultere i tilskadekomst.	
Enhedens navn	Elos Abutment Blank
Statisk magnetfelt, styrke ( $B_0$ )	1,5 T eller 3,0 T
Maksimal spatial feltgradient	20 T/m (2.000 gauss/cm)
RF-excitering	Cirkulært polariseret (CP)
RF-overførelsesspoletyppe	For krostransmissionsspole, landmarking mindst 30 cm fra implantatet, eller sikring af, at implantatet er placeret uden for spolen
Driftstilstand	Normal driftstilstand
Maksimal helkrops gennemsnitlig specifik absorptionsrate (SAR)	2 W/kg (Normal driftstilstand)
Maksimal hoved-SAR	Ikke evalueret for hovedet
Scanningsvarighed	2 W/kg helkrops gennemsnitlig SAR ved 60 minutters kontinuerlig RF (en sekvens eller fortløbende serie/scanning uden pauser)
MR-billedartefakt	Tilstedeværelsen af passive implantatenheder kan forårsage dannelse af et billedartefakt, der skalerer med enhedens størrelse

## 20 Bortskaffelse

Tandrestaureringen skal bortsaffes som biologisk affald.

## 21 Alvorlige hændelser:

Hvis der opstår alvorlige hændelser i forbindelse med denne enhed, skal de indberettes til Elos Medtech Pinol A/S samt til de kompetente myndigheder i det land, hvor hændelsen fandt sted.

En alvorlig hændelse er en situation, hvor enheden direkte eller indirekte førte til eller kunne have ført til dødsfald, en alvorlig helbredsforringelse hos en person eller en alvorlig trussel mod den offentlige sundhed.

Kontakt Elos Medtech Pinol A/S på:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

Resuméet vedrørende sikkerhed og klinisk ydeevne (SSCP) er tilgængeligt i den europæiske database over medicinsk udstyr (Eudamed), hvor det er forbundet til det grundlæggende UDI-DI.

URL: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Symboletter

	Katalognummer
	Batchkode
	Producent
	Se brugsanvisning før brug

	Må ikke genbruges
	Receptpligtig
	Må ikke anvendes, hvis pakken er beskadet
	Ikke-steril
	Anbefalet drejningsmoment
	Fremstillingsdato
	Medicinsk udstyr
	Unik anordningsidentifikator
	Hold tør
	Hold ude af sollys
	Betinget MR-sikker



Elos Medtech Pinol A/S  
 Engvej 33  
 DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## Nederlands – Gebruiksaanwijzing (Dutch)

Elos Abutment Blank

### 1 Beoogd gebruik

De Elos Abutment Blank is bestemd voor dentale prothetische restauraties. De Elos Abutment Blank wordt gebruikt als een aanpassingsdeel tussen een enossaal dentaal implantaat en een dentale restauratie en wordt aan het implantaat bevestigd met een prothetische schroef en aan de dentale restauratie door middel van cementering.

### 2 Productbeschrijving

De Elos Abutment Blank is bestemd voor de productie van patiëntspecifieke abutments. Het product bestaat uit de Abutment Blank, die is vervaardigd uit een biocompatibele titaniumlegering (TiAl<sub>6</sub>V4 ELI).

Het product is verkrijgbaar voor verschillende implantaatplatformen en -afmetingen. Raadpleeg voor specifieke productbeschrijvingen het etiket van de afzonderlijke producten.

### 3 Chemische samenstelling

Tabel 1 toont de chemische samenstelling van de voor de Elos Abutment Blank gebruikte materialen.

*Tabel 1: Chemische samenstelling van Elos Abutment Blank vervaardigd uit titaniumlegering*

Materiaal	Samenstelling	Patiëntcontact	CAS-nr.
Titaniumlegering (Ti-6Al-4V-ELI)	90 wt.% Ti, 6 wt.% Al en 4 wt.% V	Ja (zuiver metaal)	99906-66-8

### 4 Basis-UDI:

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Indicatie voor gebruik

De Elos Abutment Blank is geïndiceerd voor patiënten met edentatisme bij wie enkelvoudige dentale restauraties aan een dentaal implantaat moeten worden bevestigd.

### 6 Beoogde patiëntenpopulatie

De Elos Abutment Blank is bestemd voor gebruik bij patiënten die in aanmerking komen voor een dentale implantaatbehandeling. Er is geen speciale training van de patiënt vereist.

### 7 Beoogde gebruikers

De Elos Abutment Blank mag voor de voorbereiding van de dentale restauratie alleen worden gehanteerd door tandtechnici die ervaring hebben met protheses voor dentale implantologie en met het frezen van op maat gemaakte abutments uit abutment blanks.

De Elos Abutment Blank mag voor de plaatsing van de dentale restauratie bij patiënten alleen worden gebruikt door tandartsen die ervaring hebben met dentale implantologie.

#### 7.1 Gebruiksomgeving

Tandtechnische laboratoria moeten beschikken over 3D-freesapparatuur die geschikt is voor het frezen van dentale restauraties op maat.

### 8 Klinische voordelen

De Elos Abutment Blank kan met succes worden gebruikt om een prothetische restauratie te maken voor de behandeling van patiënten met edentatisme.

### 9 Verwachte levensduur

Verwachte levensduur tot 25 jaar, overeenkomstig de stand van de techniek zoals beoordeeld in de klinische evaluatie.

### 10 Contra-indicaties

- De Elos Abutment Blank is niet bedoeld voor restauraties onder een hoek van meer dan 30° ten opzichte van het implantaat.

### 11 Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen

- Het verbindsraakvlak van de Elos Abutment Blank mag nooit gewijzigd of aangepast worden.
- Het onderdeel dat in het product is opgenomen, is uitsluitend bedoeld voor eenmalig gebruik.
- Hergebruik van het onderdeel kan leiden tot verlies van functionaliteit en/of infecties.
- De Elos Abutment Blank moet met een Elos Prosthetic Screw aan het implantaat of abutment worden bevestigd.
- Het aandraaien en losdraaien van de prothetische schroef moet worden gedaan met behulp van een geschikte schroevendraaier.
- Bij het monteren van de prothetische schroef is het belangrijk om een handschroevendraaier te gebruiken voordat u een momentssleutel gebruikt.
- Wees voorzichtig met de Abutment Blank en prothetische schroef. Omdat ze klein zijn, kunnen ze door de patiënt worden ingeslikt of ingeademd.
- Plaats restauraties op basis van implantaten alleen in de occlusie als het implantaat volledig is geosseointegreerd.
- Plaats tijdelijke restauraties altijd buiten de occlusie.
- Zeer zelden kunnen allergische reacties op de titaniumlegering (TiAl<sub>6</sub>V4 ELI) of de inhoud van de legering optreden.
- De onderdelen van de Elos Abutment Blank mogen alleen worden gebruikt en gehanteerd door tandheelkundige professionals.
- Als u een draaimoment toepast dat hoger of lager ligt dan de door de fabrikant voor het implantaatsysteem aanbevolen waarde, kan dit leiden tot schade aan de Elos Abutment Blank, de prothetische schroef en/of het implantaat.
- Brandgevaar bij het bewerken van titanium zonder snij-emulsie
- Titaniumspannen moeten worden afgevoerd in een geschikte afvalcontainer (brandveilig)

### 12 Compatibiliteitsinformatie

De Abutment Blank is verkrijgbaar voor verschillende implantaatplatformen en -afmetingen. Op ieder productlabel staat vermeld met welk implantaatplatform en welke implantaatafmeting het product compatibel is.

### 13 Reinigen en steriliseren

De uiteindelijke Elos op maat gemaakte prothese componenten worden niet-steriel geleverd. De dentale restauratie moet worden gereinigd en vervolgens gesteriliseerd, voordat deze in de mond van de patiënt wordt geplaatst. Meer instructies zijn te vinden in de richtlijn voor reinigen en steriliseren op: <https://elosmedtech.com/IFU/>

- Reinig volgens de instructies in de Reinigings- en sterilisatierichtlijn.
- Steriliseer volgens de instructies in de Reinigings- en sterilisatierichtlijn. Hieronder samengevat.

Procedure	Sterilisatiecyclus met dynamische luchtverwijdering
Blootstellingstijd	3 min.
Temperatuur	134 °C (273 °F)
Droogtijd	20 min.

**Let op:** het hulpmiddel moet direct na sterilisatie worden gebruikt. Sla gesteriliseerde hulpmiddelen niet op.

### 14 Procedure

#### 14.1 Gebruik en hantering door tandheelkundige technicus

Open de verpakking voorzichtig om de Abutment Blank eruit te halen.

##### 14.1.1 Vervaardiging van het op maat gemaakte abutment

**Compatibele ontwerpsoftware:** 3Shape, Exocad en Dental Wings.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

**Let op:**

- Zorg dat de wanddikte van het op maat gemaakte abutment minimaal 0,4 mm bedraagt.
- De Schroefkop mag niet worden blootgesteld tijdens het ontwerpen van de op maat gemaakte abutment.
- Het op maat gemaakte abutment moet worden vervaardigd met freesapparatuur die geschikt is voor de ontworpen geometrie.
- Zorg voor goede fixatie van de Abutment Blank wanneer deze wordt gefreesd en zorg het aanpassingsdeel van de Abutment Blank goed wordt beschermd om beschadiging te voorkomen. Het wordt aanbevolen om de Elos Freesopspaninrichting te gebruiken voor optimale bevestiging en goede bescherming.

**Digitale workflow gebruiken (intraoraal scannen):**

1. Importeer de gedigitaliseerde patiëntgegevens van de intraorale scan van de tandheelkundige kliniek naar de ontwerpsoftware met behulp van de Elos Accurate® Scan Body om de positie en richting van het respectieve implantaat te bepalen.
2. Importeer het bibliotheekbestand van de webpagina van Elos Medtech en selecteer het relevante implantaatplatform in de bibliotheek.
3. Ontwerp het op maat gemaakte abutment in de ontwerpsoftware.
4. Exporteer het STL-bestand naar de freesapparatuur.
5. Bevestig de Elos Abutment Blank op de freesapparatuur met behulp van de Elos Freesopspaninrichting en de bijbehorende fixatieschroef.
6. Verwerk en voltooi het op maat gemaakte abutment in de freesapparatuur volgens de gebruiksinstructies van de fabrikant.
7. Creëer een digitaal werkmodel in de ontwerpsoftware.
8. Exporteer het STL-bestand in de ontwerpsoftware en stuur het STL-bestand naar uw 3D-printer of externe leverancier van 3D-prints.
9. Plaats een Elos Accurate® Model Analog voor geprinte modellen in het 3D-geprinte werkmodel.

**Semidigitale workflow gebruiken (desktopscannen):**

1. Maak een werkmodel en plaats een Elos Accurate® Model Analog op de juiste wijze in het model.
2. Plaats een Elos Accurate® Scan Body in de modelanaloog.
3. Scan het werkmodel met behulp van een Elos Accurate® Scan Body.
4. Resterende stappen van de digitale workflow.

**14.2 Aanbrengen en cementsen van de dentale restauratie (kroon)**

**Aanbevolen dentale-restauratiemateriaal voor Elos Abutment Blank (permanente restauraties):**

- Zirconia.

**Compatibele ontwerpsoftware:** 3Shape, Exocad en Dental Wings.

**Let op:**

- Houd de minimale wanddikte en parameters voor het geselecteerde dentale-restauratiemateriaal aan, volgens de gebruiksinstructies van de leverancier van het materiaal.
- De dentale restauratie moet worden vervaardigd met freesapparatuur die geschikt is voor de ontworpen geometrie.
- De dentale restauratie moet, indien van toepassing, worden gesinterd volgens de instructie gegeven door de leverancier van het keramische materiaal.

**14.3 De abutment en dentale restauratie voorbereiden voor cementering**

1. Straal het hechtoppervlak van de Elos op maat gemaakte abutment en de restauratie met aluminiumoxide 50-150 µm en een straaldruk van 2 bar.

2. Reinig het hechtingsoppervlak van het Elos op maat gemaakte abutment en de restauratie grondig met alcohol of met KATANA™ Cleaner van Kuraray Noritake.

**14.4 Cementering van de dentale restauratie**

1. Dicht de schroefkanalen met wax.
2. Breng een primer aan op het hechtvak van het Elos op maat gemaakte abutment en de restauratie en laat deze reageren volgens de instructies van de fabrikant.
3. Breng zelfklevend dentaal cement aan op het Elos op maat gemaakte abutment. Volg zowel de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van het materiaal van de dentale restauratie als van de fabrikant van het cementeringsmateriaal. Hecht de dentale restauratie aan het Elos op maat gemaakte abutment in het werkmodel of in de mond van de patiënt. De gefreesde dentale restauratie moet op het Elos op maat gemaakte abutment passen zonder dat er gaten en openingen zijn.
4. Verwijder overtollig cement onmiddellijk van het Elos op maat gemaakte abutment.

Een van de volgende bindmiddelen wordt aanbevolen.

Primer/cement	Restauratiemateriaal	Intraorale cementatie
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Zirconia	Ja
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® Hybrid Abutment	Zirconia	Nee
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesive / RelyX™ Universal Resin Cement	Zirconia	Ja

Verdere instructies zijn te vinden in de cementeringsrichtlijn op <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

**15 Gebruik en hantering voor de tandarts**

De tandarts ontvangt de definitieve dentale restauratie/het werkmodel met daarbij de prothetische schroef van het laboratorium.

1. Identificeer de prothetische schroef of schroeven en pak deze uit.
2. Reinig, desinfecteer en steriliseer de dentale restauratie en prothetische schroef of schroeven zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing.
3. Verwijder het genezingskapje, de afsluitschroef of de tijdelijke restauratie uit de mond van de patiënt.
4. Plaats de dentale restauratie voorzichtig in de mond van de patiënt, in de juiste positie op het/de implantaat/implantaten.
5. Plaats de corresponderende prothetische schroef of schroeven in de dentale restauratie en draai deze aan met inachtneming van de draaimomenten die door de fabrikant van het implantaat zijn voorgeschreven.

**16 Aanvullende informatie**

Voor aanvullende informatie over het gebruik van Elos Medtech-producten kunt u contact opnemen met uw lokale vertegenwoordiger.

**17 Geldigheid**

Op het moment dat deze gebruiksaanwijzing wordt gepubliceerd, komen alle eerdere versies te vervallen.

**18 Opslag en behandeling**

De Elos Abutment Blank moet worden bewaard bij kamertemperatuur.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## 19 MRI-veiligheidsinformatie

 MRI-veiligheidsinformatie	
Een persoon met een Elos Abutment Blank Abutment, bijbehorend dentaal implantaat en prothetische Schroef kan veilig worden gescand onder de volgende voorwaarden. Het niet in acht nemen van deze voorwaarden kan leiden tot letsel.	
Naam hulpmiddel	Elos Abutment Blank
Statistische magnetische veldsterkte ( $B_0$ )	1,5 T of 3,0 T
Maximale ruimtelijke veldgradiënt	20 T/m (2000 gauss/cm)
RF-excitatie	Circulair gepolariseerd (CP)
Type RF-zendspoel	Zorg bij de lichaamszendspoel ervoor dat de markering op ten minste 30 cm van het implantaat af is, of zorg ervoor dat het implantaat zich buiten de spoel bevindt
Bedrijfsmodus	Normale bedrijfsmodus
Maximale SAR over het gehele lichaam	2 W/kg (normale bedrijfsmodus)
Maximale SAR over het hoofd	Niet geëvalueerd voor hoofdoriëntatiepunt
Scanduur	2 W/kg over het gehele lichaam gemiddelde SAR gedurende 60 minuten continue RF (een sequentie of aaneengesloten reeks/scan zonder pauzes)
MRI-beeldartefact	De aanwezigheid van passieve implantaathulpmiddelen kan een beeldartefact veroorzaken met een omvang evenredig aan de omvang van het hulpmiddel

## 20 Afvoer

De dentale restauratie moet worden behandeld als biologisch afval.

## 21 Ernstige incidenten:

Als er een ernstig incident plaatsvindt met betrekking tot dit apparaat, moet dit worden gemeld aan Elos Medtech Pinol A/S en aan de bevoegde autoriteiten in het land waar het incident heeft plaatsgevonden.

Een ernstig incident is een situatie waarbij het apparaat direct of indirect heeft geleid of heeft kunnen leiden tot de dood, een ernstige achteruitgang van de gezondheid van een persoon of een gevaar voor de volksgezondheid.

Neem contact op met Elos Medtech Pinol A/S via:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

Het SSCP is beschikbaar in de Europese databank voor medische hulpmiddelen (Eudamed), waar het gekoppeld is aan de basis-UDI-DI. URL:  
<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Symbolen

	Raadpleeg gebruiksaanwijzing
	Niet hergebruiken
	Alleen op recept
	Niet gebruiken indien de verpakking beschadigd is
	Niet-steriel
	Aanbevolen draaimoment
	Productiedatum
	Medisch apparaat
	Unieke apparaat-ID
	Droog bewaren
	Uit de buurt van zonlicht houden
	MRI-veilig onder bepaalde voorwaarden

## Eesti keel – Kasutusjuhend (Estonian)

Elos Abutment Blank

### 1 Ettenähtud kasutusotstarve

Elos Abutment Blank on ette nähtud stomatoloogiliste proteetilistele restoratsioonidele. Elos Abutment Blanki kasutatakse liidesena endosseosse stomatoloogilise implantaadi või stomatoloogilise restoratsiooni vahel ja see kinnitatakse protesisikruvi abil implantaadi külge ning seejärel tsemendi abil stomatoloogilise restoratsiooni külge.

### 2 Toote kirjeldus

Elos Abutment Blank on ette nähtud patsiendispetsiifiliste abutmentide valmistamiseks. Tootekomplektis on Elos Abutment Blank, mis on valmistatud bioloogiliselt sobivast titaanisulamist ( $TiAl_6V_4$  ELI).

Toode on saadaval erinevate implantaadisüsteemide ja suuruste jaoks. Täpse tootekirjelduse leiate konkreetselt tootesildilt.

### 3 Keemiline koostis

Elos Abutment Blanki jaoks kasutatud materjalide keemiline koostis on esitatud tabelis 1.

Tabel 1. Titaanisulamist valmistatud Elos Abutment Blanki keemiline koostis

Materjal	Koostis	Kokkupuude patsiendiga	CASi nr
Titaanisulam ( $Ti-6Al-4V-ELI$ )	90 massiprotsenti Ti, 6 massiprotsenti Al ja 4 massiprotsenti V	Jah (puhas metall)	99906-66-8

### 4 Põhi-UDI

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Kasutusnäidustused

Elos Abutment Blank on näidustatud edentulismiga patsientidele, kes vajavad üht stomatoloogilist restoratsiooni, mis on kinnititud hambaimplantaadi külge.

### 6 Ettenähtud patsiendirühm

Elos Abutment Blank on ette nähtud kasutamiseks patsientidel, kellele on võimalik hambaimplantaate paigaldada. Patsiendi erikoolitus ei ole vajalik.

### 7 Ettenähtud kasutajad

Stomatoloogilise restoratsiooni ettevalmistamisel tohivad Elos Abutment Blanki käsitseda ainult hambaravitehnikud, kellel on kogemused hambaimplantoloogia protesisidega.

Patsientidele stomatoloogilise restoratsiooni paigaldamisel tohivad Elos Abutment Blanki kasutada ainult sellised hambaarstid, kes on hambaimplantoloogias kogenud.

#### 7.1 Kasutuskeskkond

Hambalaboris peavad olema 3D-freesimisseadmed, mis sobivad kohandatud stomatoloogiliste restoratsioonide freesimiseks.

### 8 Kliiniline kasu

Elos Abutment Blanki saab edukalt kasutada proteetiliseks restoratsiooniks, et ravidu patsiente, kellel on edentulism.

### 9 Eeldatav kasutusiga

Eeldatav kasutusiga kuni 25 aastat, mis vastab kliinilise hinnangu järgi tehnika tasemele.

### 10 Vastunäidustused

- Elos Abutment Blank ei ole ette nähtud kasutamiseks keraamilistel restoratsioonidel, mis asuvad teineteise suhtes rohkem kui 30° nurga all.

### 11 Hoiatused ja ettevaatusabinõud

- Elos Abutment Blanki liidest ei tohi kunagi muuta ega modifitseerida.
- Komplektis olev komponent on mõeldud ainult ühekordseks kasutamiseks.
- Komponentide uuesti kasutamine võib põhjustada funktsionaalsuse vähenemist ja/või infektsioone.
- Elos Abutment Blank tuleb kinnitada implantaadi või abutimenti külge protesisikruvi Elos Prosthetic Screw abil.
- Proteesikruvi kinnitamiseks ja vabastamiseks tuleb kasutada selleks ettenähtud kruvikeerajat.
- Proteesikruvi paigaldamisel on oluline kasutada käsikruvikeerajat enne mistahes dünamomeetriilise võtme kasutamist.
- Kuna Elos Abutment Blank ja protesisikruvi on väikesed, tuleb neid käsitseda ettevaalikult, välimaks olukorda, kus patsient võib need alla neelata või sisse hingata.
- Paigaldage implantaadiga restoratsioonid oklusiooni ainult siis, kui implantaat on täielikult luustunud.
- Paigaldage ajutised restoratsioonid alati oklusioonist välja.
- Väga harva võib esineda allergiat titaanisulamist ( $TiAl_6V_4$  ELI) või sulami koostisainete vastu.
- Elos Abutment Blanki komponente on lubatud kasutada ja käsitseda ainult professionaalsetel stomatoloogidel.
- Kui kasutatakse pöördemomentti, mis on implantaadisüsteemi tootja poolt soovitatust suurem või väiksem, võib see kahjustada Abutment Blanki, protesisikruvi ja/või implantaati.
- Esineb tuleoht, kui titaani töödeldakse lõikeemulsiooni kasutamata.
- Titaanilaastud tuleb visata sobivasse (tulekindlasse) jäätmemahutisse.

### 12 Ühilduvusteave

Abutment Blank on saadaval erinevate implantaadiplatvormide ja suuruste jaoks. Konkreetsesse toote sildile on märgitud, millisele implantaadiplatvormile ja suurusele on toode ette nähtud.

### 13 Puhastamine ja steriliseerimine

Valmis Elose kohandatud proteetilised komponendid tarnitakse mittesteriilselt. Enne stomatoloogilise restoratsiooni patsiendile suhu paigaldamist tuleb see puhastada ja steriliseerida. Lisajuhised leiate jaotises „Puhastus- ja steriliseerimisjuhised“ veebilehel <https://elosmedtech.com/IFU/>

- Puhastage, nagu on ette nähtud juhendis „Puhastus- ja steriliseerimisjuhend“.
- Steriliseerge, nagu on ette nähtud juhendis „Puhastus- ja steriliseerimisjuhend“. Kokku võetud allpool.

Protseduur	Dünaamiline öhueemaldusega arusteriliseerimistsükkel
Kokkupuuteaeg	3 min
Temperatuur	134 °C (273 °F)
Kuivamisaeg	20 min

**Ettevaatust!** Seade tuleb steriliseerida vahetult enne kasutamist. Ärge hoiustage steriliseeritud seadmeid.

### 14 Protseduur

#### 14.1 Kasutamine ja käsitsemine hambatehniku poolt

Elos Abutment Blanki kättesaamiseks avage pakend ettevaatlikult.

#### 14.1.1 Kohandatud abutmentide valmistamine

Ühilduv kujundustarkvara 3Shape, Exocad ja Dental Wings.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## Ettevaatust!

- Veenduge, et kohandatud abutmenti seina paksus oleks vähemalt 0,4 mm.
- Kohandatud abutmenti kujundamisel ei tohi kruvi pea olla nähtav.
- Kohandatud abutment tuleb valmistada geomeetriaga sobiva freessimisvarustusega.
- Tagage Abutment Blanki nõuetekohane fikseerimine, kui seda freesitakse, ja veenduge, et Abutment Blanki liides oleks korralikult kaitstud, et vältida selle kahjustamist. Optimaalse fikseerimise ja nõuetekohase kaitse saavutamiseks on soovitatav kasutada tööriista Elos Milling Fixture.

## Digitaalse töövoo kasutamine (intraoraalne skannimine)

- Importige patsiendi seisundi digitaliseeritud kujutis intraoraalsest stomatoloogilisest skannist disainitarikvarasse, kasutades Elos Accurate® Scan Body süsteemi, et paika panna implantaadi asukoht ja asetus.
- Importige teegi fail ettevõtte Elos Medtech veebilehelt ja valige teegist asjakohane implantaadi platvorm.
- Kujundage kohandatud abutment kujundustarkvaras.
- Eksportige STL-fail freessimisseadmesse.
- Kinnitage Elos Abutment Blank freessimisseadme külge tööriista Elos Milling Fixture ja vastava kinnituskruvi abil.
- Valmistage ja viimistlege freessimisseadmega kohandatud abutment vastavalt tootja kasutusjuhistele.
- Looge disainitarvara abil digitaalne töömuudel.
- Eksportige disainitarvarast STL-fail ja saatke STL-fail oma 3D-printerisse või välise 3D-printimisteenuse pakkujale.
- Paigaldage prinditud mudelite Elos Accurate® Model Analog 3D-prinditud töömuudelisse.

## Osaliselt digitaalse töövoo kasutamine (töölaual skannimine)

- Valmistaage töömuudel ja asetage Elos Accurate® Model Analog õigesti mudelilisse.
- Asetage mudeli koopiasse soovitud Elos Accurate® Scan Body.
- Skannige Elos Accurate® Scan Body abil töömuudel.
- Sooritage järgmised sammud nii, nagu digitaalse töövoo puhul.

## 14.2 Stomatoloogilise restoratsiooni (krooni) valmistamine ja tsementimine

### Elos Abutment Blank soovitatav stomatoloogilise restoratsiooni materjal (püsirestoratsioonid):

- tsirkoniumoksiid.

Ühilduv kujundustarkvara 3Shape, Exocad ja Dental Wings.

## Ettevaatust!

- Järgige keraamilise materjali valmistaja kasutusjuhistes toodud valitud stomatoloogilise restoratsioonimaterjali minimaalset seinapaksust ja parameetreid.
- Stomatoloogiline restoratsioon tuleb valmistada geomeetriaga sobiva freessimisvarustusega.
- Stomatoloogilist restoratsiooni tuleb vajadusel paagutada keraamilise materjali tarnija juhiste kohaselt.

## 14.3 Abutmenti ja stomatoloogilise restoratsiooni ettevalmistamine tsementimiseks

- Puhastage Elose kohandatud abutmenti ja restoratsiooni liides survepesuriga 50–150 µm alumiiniumoksiidiga 2-baarise rõhu all.
- Puhastage Elose kohandatud abutmenti ja restoratsiooni kokkupuutepind põhjalikult alkoholi või ettevõtte Kuraray Noritake puhastusvahendiga KATANA™.

## 14.4 Stomatoloogilise restoratsiooni tsementimine

- Isoleerige kruvikanalid vahaga.
- Kandke Elose kohandatud abutmenti ja restoratsiooni nakkepinna krunt ning laske sellel toimida vastavalt tootja juhistele.
- Kandke Elose kohandatud abutmentile isekinnituvat stomatoloogilist tsementi. Järgige nii stomatoloogilise restoratsiooni materjali kui ka tsementimaterjali tootja kasutusjuhiseid. Siduge stomatoloogiline restoratsioon töömuudelile asetatud või patsiendi suhu pandud Elose kohandatud abutmentiga. Freesitud stomatoloogiline restoratsioon peab Elose kohandatud abutmentiga sobituma ilma pilude või tühimiketa.
- Eemaldage Elose kohandatud abutmentilt liigne tsement kohe.

Soovitatav on kasutada üht allpool nimetatud sideainetest.

Krunt/tsement	Restoratsioonimaterjal	Suusisene tsementimine
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	tsirkoniumoksiid	Jah
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® Hybrid Abutment	tsirkoniumoksiid	Ei
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesive / RelyX™ Universal Resin Cement	tsirkoniumoksiid	Jah

Täiendavad juhised on esitatud dokumendis „Tsementimisjuhend“ aadressil <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

## 15 Kasutamine ja käsitsemine hambaarsti poolt

Hambaarstile saadetakse hambalaborist valmis stomatoloogiline restoratsioon / töömuudel koos proteesikruvidega.

- Tuvastage ja eemaldage pakendist proteesikruvi(d).
- Puhastage, desinfiseerige ja steriliseerige stomatoloogiline restoratsioon ja proteesikruvi(d) vastavalt sellele kasutusjuhendile.
- Eemaldage patsiendi suust paranemisaegne kate, kinnituskruvi või ajutine restoratsioon.
- Paigaldage stomatoloogiline restoratsioon õrnalt patsiendi suhu implantaadi (implantaatide) suhtes õigele positsioonile.
- Asetage vastav(ad) proteesikruvi(d) stomatoloogilisse restoratsiooni ja pingutage kruvid implantaadi tootja määratud pöördemomendiga.

## 16 Lisateave

Lisateavet Elos Medtechi toodete kasutamise kohta saate oma kohalikult müügiesindajalt.

## 17 Kehtivus

Selle kasutusjuhendi avaldamisel kaotavad kehtivuse kõik varasemad versioonid.

## 18 Hoiustamine ja käsitsemine

Elos Abutment Blanki tuleb hoida toatemperatuuril.

## 19 MRI ohutusalane teave

 <b>MRI ohutusalane teave</b>	
Isikut, kellel on Elos Abutment Blank abutment, asjaomane hambaimplantaat ja proteesikruvi, võib ohult skannida järgmistes tingimustel. Nende tingimuste eiramine võib põhjustada vigastusi.	
Seadme nimi	Elos Abutment Blank
Staatilise magnetvälja tugevus ( $B_0$ )	1,5 T või 3,0 T
Maksimaalne ruumivälja gradient	20 T/m (2000 gaussi/cm)
RF-ergastus	Tsirkulaarselt polariseeritud (CP, Circularly Polarized)
RF-edastuspooli tüüp	Zorg bij de lichaamszendspool ervoor dat de markering op ten minste 30 cm van het implantaat af is, of zorg ervoor dat het implantaat zich buiten de spoel bevindt
Töörežiim	Tavaline töörežiim
Maksimaalne kogu keha SAR	2 W/kg (tavaline töörežiim)
Maksimaalne pea SAR	Ei ole peaorientiiride jaoks hinnatud
Skannimise kestus	2 W/kg kogu keha keskmise SAR 60 minutit rakendatava pideva raadiosagedusliku kiirguse korral (järjestikuses või pidevad seeriad/skannimised ilma pausideta)
MR-pildi artefakt	Passiivsete implantaadiseadmete olemasolu võib tekidata pildi artefakti, mis kasvab koos seadme suurusega

	Ainult meditsiiniliseks kasutuseks
	Ärge kasutage kahjustatud pakendit
	Pole steriilne
	Soovitatud pöördemoment
	Tootmiskuupäev
	Meditsiiniseade
	Kordumatu identifitseerimistunnus
	Hoida kuivana
	Kaitsta päikesevalguse eest
	MR-tingimuslik

## 20 Kasutuselt kõrvaldamine

Stomatoloogiline restoratsioon tuleb hävitada bioloogilise jäätmena.

## 21 Ohujuhtumid

Kui selle seadmega seoses esinevad ohujuhtumid, tuleb neist teavitada ettevõtet Elos Medtech Pinol A/S ja selle riigi pädevat asutust, kus juhtum aset leidis.

Ohujuhtum on olukord, mille korral seade otseselt või kaudselt põhjustas või oleks võinud põhjustada surma, isiku tervise olulist halvenemist või tõsist ohtu rahvatervisele.

Pöörduge ettevõtte Elos Medtech Pinol A/S poole meiliaadressil:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

SSCP on kätesaadav Euroopa meditsiiniseadmete andmebaasist (Eudamed), kus see on seotud põhi-UDI-DI-ga.  
URL: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Sümbolid

	Katalooginumber
	Partii kood
	Tootja
	Lugege kasutusjuhendit
	Mitte kasutada korduvalt



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## **Suomi – Käyttöohjeet (Finnish)**

Elos Abutment Blank

### **1 Käyttötarkoitus**

Elos Abutment Blank on tarkoitettu hampaiden proteettisiin restauroointeihin. Elos Abutment Blank muodostaa luuhun kiinnitetyn hammasimplantin ja hampaan restauroinnin välichen yhtymäkohdan. Se kiinnitetään implantiin Prosthetic Screw -proteesiruuvilla ja hampaan restaurointiin sementoimalla.

### **2 Tuotekuvaus**

Elos Abutment Blank on tarkoitettu potilaskohtaisten tukihampaiden valmistukseen. Tuote koostuu Abutment Blank -komponentista, joka on valmistettu bioyhteensopivasta titaaniseoksesta (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

Tuote sopii monenlaisiin implanttilustoihin ja -kokoihin. Katso täsmälliset tuotekuvaukset yksittäisten tuotteiden etiketeistä.

### **3 Kemiallinen koostumus**

Elos Abutment Blank -tuotteessa käytettyjen materiaalien kemiallinen koostumus on esitetty taulukossa 1.

**Taulukko 1: Titaaniseoksesta valmistetun Elos Abutment Blank -tuotteen kemiallinen koostumus**

Materiaali	Koostumus	Potilaaseen koskeva	CAS-numero
Titaaniseos (Ti-6Al-4V-ELI)	90 paino-% Ti:a, 6 paino-% Al:a ja 4 paino-% V:a	Kyllä (puhdas metalli)	99906-66-8

### **4 UDI-perustunniste:**

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### **5 Käyttöaihe**

Elos Abutment Blank -tukihammasaihio on tarkoitettu potilaalle, joilta puuttuu hampaita ja jotka tarvitsevat yhden hammasimplanttiin kiinnitettävän hampaan restauroinnin.

### **6 Kohdepotilasryhmä**

Elos Abutment Blank on tarkoitettu käytettäväksi potilailla, joiden katsotaan soveltuvalle hammasimplanttihoitoon. Potilaalle ei tarvitse antaa erityisopastusta.

### **7 Kohdekäyttäjät**

Vain hammasteknikot, joilla on kokemusta hammasimplanttiproteeseista ja rääätölytjen tukihampaiden jyrsimisestä tukihampaiden aihoista, saavat käsitellä ja valmistella Elos Abutment Blank -proteeseja.

Hampaan restauroinnin asentamisessa potilaalle Elos Abutment Blank -aihioita saavat käyttää vain hammaslääkärit, joilla on kokemusta hammasimplanttiproteeseista.

#### **7.1 Käyttöympäristö**

Hammaslaboratorioissa on oltava 3D-jyrssintälaitteet, jotka soveltuват rääätölytjen hammasproteesien jyrssintään.

### **8 Kliiniset hyödyt**

Elos Abutment Blank -proteesia voidaan käyttää menestyksekästi proteettisen restauroinnin luomiseen sellaisten potilaiden hoitamiseksi, joilta puuttuu hampaita.

### **9 Odotettu käyttöikä**

Odotettu käyttöikä on enintään 25 vuotta, mikä vastaa kliinisessä arviointissa arvioitua tekniikan tasoa.

### **10 Vasta-aiheet**

- Elos Abutment Blank ei ole tarkoitettu restauroointeihin, joiden kulma implantiin nähdyn on yli 30°.

### **11 Varoitukset ja varotoimet**

- Elos Abutment Blank -proteesin yhtymäkohtaa ei saa koskaan muuttaa tai muokata.
- Tuotteeseen sisältyvä komponentti on kertakäytöinen.
- Komponentin uudelleenkäyttö voi johtaa toimivuuden menettämiseen ja/tai infekcioihin.
- Elos Abutment Blank on kiinnitettävä implantiin tai tukihampaaseen Elos Prosthetic Screw -proteesiruuvilla.
- Prosthetic Screw -proteesiruuvin kiristämiseen ja löysäämiseen on käytettävä sopivaa ruuvitaltaa.
- Prosthetic Screw -proteesiruuvia asennettaessa on tärkeää käyttää käsikäytöstä ruuvimeisseliä ennen momenttiavaimen käyttöä.
- Koska Elos Abutment Blank ja Prosthetic Screw -proteesiruuvit ovat pieniä, niitä on käsiteltävä varoen, jotta potilas ei nielaise niitä tai vedä niitä henkeen.
- Implanttiaineksi restauroointeja saa sijoittaa purentaan vain, jos implantti on täysin luuhun kiinnittyntä.
- Tilapäiset restauroinit on sijoitettava aina purennan ulkopuolelle.
- Allergioita titaaniseokselle (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) tai sen ainesosille voi esiintyä erittäin harvinaisissa tapauksissa.
- Elos Abutment Blank -komponentteja saavat käyttää ja käsitellä vain hammaslääkäri ammattilaisten.
- Valmistajan ohjeissa mainittua implanttijärjestelmän suositeltua momenttiarvoa suuremman tai pienemmän kiristysmomentin käytäminen voi vaurioittaa Abutment Blank -komponenttia, Prosthetic Screw -proteesiruuvia ja/tai implanttaa.
- Tulipalon vaara, kun titaania työstetään ilman leikkausemuksia.
- Titaanisirut pitää hävittää heittämällä ne sopivan (palonkestävän) jäteastiaan

### **12 Yhteensopivuustiedot**

Abutment Blank sopii monenlaisiin implanttilustoihin ja -kokoihin. Yksittäisen tuotteen tuote-etiketistä ilmenee, mihin implanttilustaan ja kokoon tuote sopii.

### **13 Puhdistaminen ja steriloiminen**

Lopulliset Elosin räätälöimät proteesin osat toimitetaan epästerileinä. Hampaan restaurointi on ennen potilaan suuhun kiinnittämistä puhdistettava ja sen jälkeen steriloitava. Lisähoejta on Puhdistaminen ja steriloiminen - kohdassa osoitteessa

<https://elosmedtech.com/IFU/>

- Puhdistaa puhdistus- ja sterilointiohjeiden mukaisesti.
- Steriloi puhdistus- ja sterilointiohjeiden mukaisesti. Yhteenveto alla.

Menettelytapa	Dynaaminen ilman poiston sterilointijakso
Käsittelyaika	3 min.
Lämpötila	134 °C (273 °F)
Kuivausaika	20 min.

**Huomio:** Laitetta tulee käyttää välittömästi steriloinnin jälkeen. Älä säilytä steriloituja laitteita.

### **14 Menettelytapa**

#### **14.1 Käyttö- ja käsittelyohjeet hammasteknikolle**

Avaa pakkaus varovasti, jotta pääset käsiksi Abutment Blank -tuotteeseen.

#### **14.1.1 Rääätölydyn tukihampaan valmistus**

**Yhteensopivat suunnitteluojelmat:** 3Shape, Exocad ja Dental Wings.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

#### Huomio:

- Varmista, että räätälöidyn tukihampaan seinämän paksuus on vähintään 0,4 mm.
- Ruuvin päällä ei saa olla näkyvissä, kun suunnitellaan räätälöityä tukihammasta.
- Räätälöidyn tukihampaan valmistuksessa on käytettävä jyrsinkonetta, jolla suunniteltu muoto on toteutettavissa.
- Varmista, että Abutment Blank kiinnitetään asianmukaisesti, kun sitä jyrstää, ja varmista, että Abutment Blank -tukihampaan yhtymäkohta on suojuuttu asianmukaisesti, jotta se ei vaurioudu. Optimaalisen kiinnityksen ja asianmukaisen suojan saavuttamiseksi suositellaan Elos-jyrsintäkiinnikkeen käyttämistä.

#### Digitaalisen työnkulun käyttäminen (suunsisäinen kuvaus):

1. Tuo digitoiduun potilastilaan hammasklinikanaan suunsisäisestä kuvauksesta suunnittelulohjelmaan käyttämällä Elos Accurate® Scan Body -runkoa, jotta voit määrittää vastaavan implantin sijainnin ja asennon.
2. Tuo kirjastotiedosto Elos Medtechin verkkosivulta ja valitse kirjastosta sopiva implantijärjestelmä.
3. Suunnittele räätälöity tukihammas suunnittelulohjelmistossa.
4. Vie STL-tiedosto jyrsinkoneeseen.
5. Kiinnitä Elos Abutment Blank -aihio jyrsintälaitteeseen Elos- jyrsintäkiinnikkeen ja vastaan kiinnitysruuvin avulla.
6. Käsittele ja viimeistele räätälöity tukihammas jyrsinkoneessa valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti.
7. Luo suunnittelulohjelmassa digitaalinen työmalli.
8. Vie STL-tiedosto suunnittelulohjelmasta ja lähetä tiedosto 3D-tulostimeen tai ulkoiseen 3D-tulostuspalveluun.
9. Aseta Elos Accurate® Model Analog for Printed Models -replika 3D-tulostettuun työmalliin.

#### Puolidigitaalisen työnkulun käyttäminen (työpöytäkuvaus):

1. Valmista työmalli ja aseta Elos Accurate® Model Analog -replika oikeaan kohtaan mallissa.
2. Aseta Elos Accurate® Scan Body mallin analogiaan.
3. Kuva työmalli käyttämällä Elos Accurate® Scan Body -runkoa.
4. Muut vaiheet noudattavat digitaalista työnkulkua.

#### 14.2 Hampaan restauroinnin (kruunun) luominen ja sementointi

##### Elos Abutment Blank -komponentille suositeltu hampaan restaurointimateriaali (pysyvät restauroinnit):

- zirkonia.

**Yhteensopivat suunnittelulohjelmat:** 3Shape, Exocad ja Dental Wings.

#### Huomio:

- Noudata valitun hampaan restaurointimateriaalin minimiseinämäpaksuutta ja muita parametreja, jotka mainitaan materiaalin toimittajan käyttöohjeissa.
- Hampaan restauroinnin valmistuksessa on käytettävä jyrsinkonetta, jolla suunniteltu muoto on toteutettavissa.
- Hampaan restauroointi on tarvittaessa sintrattava keramiikkamateriaalin toimittajan julkaisemien ohjeiden mukaisesti.

#### 14.3 Tukihampaan ja hampaan restauroinnin valmistelemisen sementointia varten

1. Puhalla Elosin räätälöidyn tukihampaan ja restauroinnin kiinnityspinta 50–150 µm:n alumiinioksidiilla ja 2 baarin puhalluspaineella.
2. Puhdistaa Elosin räätälöidyn tukihampaan ja restauroinnin kiinnityspinta huolellisesti alkoholilla tai Kuraray Noritaken KATANA™ Cleaner -aineella.

#### 14.4 Hampaan restauroinnin sementointi

1. Tiivistä ruuvikanavat vahalla.
2. Levitä primeeriä Elosin räätälöidyn tukihampaan ja restauroinnin kiinnityspinnalle ja anna sen reagoida valmistajan ohjeiden mukaisesti.
3. Levitä itsekiinnittyvä hammaselementti Elosin räätälöidyllle tukihampaalle. Noudata sekä hampaan restaurointimateriaalin valmistajan että sementtimateriaalin valmistajan antamia ohjeita. Kiinnitä jyrsty hampaan restauroointi työmallissa tai potilaan suussa olevaan Elosin räätälöityyn tukihampaaseen. Jyrstyin hampaan restauroinnin on sovittava Elosin räätälöityn tukihampaaseen ilman rakoja ja aukkoja.
4. Poista välittömästi ylimääräinen sementti Elosin räätälöidystä tukihampaasta.

Yhtä seuraavista kiinnitysaineista suositellaan:

Primeeri/sementti	Restaurointimateriaali	Suunsisäinen sementointi
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Zirkonia	Kyllä
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® Hybrid -tukihammas	Zirkonia	Ei
3M™ Scotchbond™ Universal Plus -liima / RelyX™ Universal -hartsisementti	Zirkonia	Kyllä

Lisäohjeita on "Sementointiohje"-kohdassa verkkosivustossa <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

#### 15 Käyttö- ja käsittelyohjeet hammaslääkärille

Hamaslääkäri saa lopullisen hampaan restauroinnin/työmallin ja Prosthetic Screw -proteesiruuvin hammaslaboratoriosta.

1. Tunnista ja pura Prosthetic Screw -proteesiruuvit pakkauksesta.
2. Puhdista, desinfioi ja steriloi hampaan restauroointi ja Prosthetic Screw -proteesiruuvit näiden käyttöohjeiden mukaisesti.
3. Poista hoitoosujus, sulkuurumi tai tilapäinen restauroointi potilaan suusta.
4. Aseta hampaan restauroointi varovasti potilaan suuhun oikeaan asentoon implanteihin nähdien.
5. Kiinnitä vastaavat Prosthetic Screw -proteesiruuvit hampaan restauroointiin ja kiristä ne implantin valmistajan ilmoittamaan kiristysmomentin arvoon.

#### 16 Lisätietoja

Saat lisätietoja Elos Medtechin tuotteiden käytöstä ottamalla yhteyttä paikalliseen myyntiedustajaan.

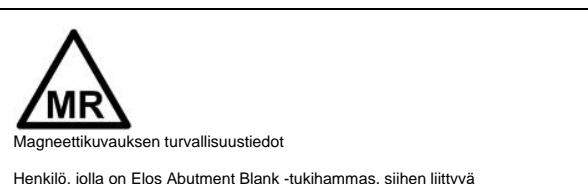
#### 17 Voimassaolo

Tämän käyttöohjeen julkaisuhetkellä ohje korvaa kaikki aikaisemmat versiot.

#### 18 Varastointi ja käsittely

Elos Abutment Blank on säilytettävä huoneenlämmössä.

#### 19 Magneettikuvaus turvallisuustiedot



hammasimplanti ja Prosthetic Screw -proteesiruuvit, voidaan kuvata turvallisesti seuraavissa olosuhteissa. Näiden ehtojen noudattamatta jättäminen voi johtaa loukkaantumiseen.	
Laitteen nimi	Elos Abutment Blank
Staattiisen magneettikentän voimakkuus ( $B_0$ )	1,5 T tai 3,0 T
Spatiaalisen kentän enimmäisgradientti	20 T/m (2 000 gaussia/cm)
Radiotaajuuden viritys	Ympyräpolarisoitu (CP)
Radiotaajuisen lähetyskelan tyyppi	Vartalolähetyskelan osalta kelan sijoittaminen vähintään 30 cm:n etäisyydelle implantista tai sen varmistaminen, että implantti sijaitsee kelan ulkopuolella
Toimintatila	Normaali toimintatila
Suurin koko kehon SAR-arvo	2 W/kg (normaali toimintatila)
Suurin pään SAR-arvo	Ei arvioitu pään kiintopisteen osalta
Kuvauskesto	2 W/kg koko kehon keskimääräinen SAR-arvo 60 minuutin yhtäjaksoisen radiotaajuuden aikana (sarja tai peräkkäiset sarjat/kuvaukset ilman taukoja)
Magneettikuvan artefakti	Passiivisten implanttien läsnäolo voi aiheuttaa kuva-artefaktin, joka vaihtelee laitteen koon mukaan

## 20 Hävittäminen

Hampaan restauroointi on hävitettävä biologisena jätteenä.

## 21 Vakavat vaaratilanteet:

Jos laitteen käytössä ilmenee vakavia vaaratilanteita, niistä on ilmoitettava Elos Medtech Pinol A/S:lle ja toimivaltaisille viranomaisille maassa, jossa tilanne esiintyi.

Vakava vaaratilanne on tilanne, jossa laite on suoraan tai epäsuorasti johtanut tai voinut johtaa kuolemaan, henkilön terveyden vakavaan huononemiseen tai vakavaan kansanterveysuhkaan.

Ota yhteyttä Elos Medtech Pinol A/S -yhtiöön lähetämällä sähköpostia osoitteeseen [complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

Yhteenvedo turvallisuudesta ja suorituskyvystä (SSCP) on saatavilla eurooppalaisessa lääkinnällisten laitteiden tietokannassa (Eudamed), jossa se on linkitetty UDI-DI-perustunnukseen.  
URL: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Symbolit

REF	Luettelonumero
LOT	Eräkoodi
Valmistaja	
i	Lue käyttöohjeet ennen käyttöä
Älä käytä uudelleen	
Rx	Vain lääkärin määräyksestä

REF	Luettelonumero
LOT	Eräkoodi
Valmistaja	
i	Lue käyttöohjeet ennen käyttöä
Älä käytä uudelleen	
Rx	Vain lääkärin määräyksestä



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## Français – Mode d'emploi (French)

Elos Abutment Blank

### 1 Objectif visé

L'Elos Abutment Blank est destinée aux restaurations prothétiques dentaires. L'Elos Abutment Blank est utilisée comme interface entre un implant dentaire endo-osseux et une restauration dentaire et sera fixée à l'implant à l'aide d'une vis prothétique et fixée à la restauration dentaire par cimentation.

### 2 Description du produit

L'Elos Abutment Blank est destinée à la production de piliers spécifiques au patient. Le produit se compose de l'ébauche de pilier en alliage de titane biocompatible (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

Le produit est disponible pour de nombreuses plates-formes et tailles d'implants. Consulter les étiquettes individuelles de chaque produit pour une description plus précise.

### 3 Composition chimique

La composition chimique des matériaux utilisés pour l'Elos Abutment Blank est présentée dans le tableau 1.

*Tableau 1 : Composition chimique de l'Elos Abutment Blank en alliage de titane*

Matériau	Composition	Contact avec le patient	N° CAS
Alliage de titane (Ti-6Al-4V-ELI)	90 % en poids de Ti, 6 % en poids d'Al et 4 % en poids de V	Oui (métal pur)	99906-66-8

### 4 UDI de base :

Elos Abutment Blank 5712821005001UW

### 5 Instructions d'utilisation

L'Elos Abutment Blank est indiquée pour les patients édentés, qui ont besoin de restaurations dentaires individuelles fixées sur un implant dentaire.

### 6 Population de patients visée

L'Elos Abutment Blank est destinée à être utilisée chez les patients qui sont considérés comme admissibles pour un traitement d'implant dentaire. Aucune formation spéciale du patient n'est requise.

### 7 Utilisateurs visés

Pour la préparation de la restauration dentaire, l'Elos Abutment Blank ne doit être manipulée que par des techniciens dentaires expérimentés en prothèse pour l'implantologie dentaire et en fraisage de piliers personnalisés à partir d'ébauches de piliers.

Pour la mise en place de la restauration dentaire chez les patients, l'Elos Abutment Blank ne doit être utilisée que par des dentistes expérimentés en implantologie dentaire.

#### 7.1 Utiliser l'environnement

Les laboratoires dentaires doivent disposer d'un équipement de fraisage 3D adapté au fraisage de restaurations dentaires personnalisées.

### 8 Avantages cliniques

L'Elos Abutment Blank peut être utilisée avec succès pour établir une restauration prothétique afin de traiter les patients souffrant d'édentation.

### 9 Durée de vie prévue

Durée de vie prévue jusqu'à 25 ans, correspondant à l'état de l'art tel qu'évalué dans l'évaluation clinique.

### 10 Contre-indications

- L'Elos Abutment Blank ne doit pas être utilisée pour les restaurations nécessitant un angle de plus de 30° avec l'axe de l'implant.

### 11 Avertissements et précautions

- L'interface de connexion de l'Elos Abutment Blank ne doit jamais être changée ou modifiée.
- Le composant inclus dans le produit est exclusivement à usage unique.
- La réutilisation du composant peut provoquer une dégradation fonctionnelle et/ou des infections.
- L'Elos Abutment Blank doit être fixée à l'implant ou au pilier à l'aide d'une Elos Prosthetic Screw.
- Le serrage et le desserrage de la vis prothétique doivent être effectués à l'aide d'un tournevis approprié.
- Lors du montage de la vis prothétique, il est important d'utiliser un tournevis manuel avant d'utiliser tout type de clé dynamométrique.
- La base universelle et la vis prothétique sont de petite taille, elles doivent donc être manipulées avec précaution afin de ne pas être avalées ou inhalées par le patient.
- Placez les restaurations sur implants uniquement en occlusion lorsque l'implant est parfaitement ostéo-intégré.
- Placez toujours les restaurations temporaires hors occlusion.
- Des allergies au titane/à l'alliage de titane (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) ou à ses composants sont très rares.
- Les composants de l'Elos Abutment Blank doivent être utilisés et manipulés exclusivement par des dentistes professionnels.
- L'application d'un couple de serrage supérieur ou inférieur à la valeur recommandée par le fabricant pour le système d'implant peut endommager la base universelle, la vis prothétique et/ou l'implant.
- Il existe un risque d'incendie si l'usinage du titane est effectué sans émulsion de coupe
- Les copeaux de titane doivent être jetés dans un conteneur à déchets adapté (ignifugé)

### 12 Informations relatives à la compatibilité

L'Elos Abutment Blank est disponible pour diverses plates-formes et tailles d'implants. L'étiquette du produit indique la plate-forme et la taille d'implant compatibles.

### 13 Nettoyage et stérilisation

Les composants prothétiques finaux Elos personnalisés sont livrés non stériles. Avant d'insérer la restauration dentaire dans la bouche du patient, ces composants doivent être nettoyés et désinfectés puis stérilisés. Consulter la section « Instructions pour le nettoyage et la stérilisation ».

<https://elosmedtech.com/IFU/>

- Nettoyer selon les recommandations de la « Directive de nettoyage et de stérilisation ».
- Stériliser selon les recommandations de la « Directive de nettoyage et de stérilisation ». Synthèse ci-dessous.

Procédure	Cycle de stérilisation avec élimination dynamique de l'air
Durée d'exposition	3 min.
Température	134 °C (273 °F)
Temps de séchage	20 min.

**Mise en garde :** le dispositif doit être utilisé immédiatement après la stérilisation. Ne stockez pas des dispositifs stérilisés.

### 14 Procédure

#### 14.1 Utilisation et manipulation par un prothésiste dentaire

Ouvrez délicatement l'emballage pour accéder à l'Elos Abutment Blank.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

#### 14.1.1 Fabrication du pilier personnalisé

**Logiciel de conception compatible :** 3Shape, Exocad et Dental Wings.

##### Mise en garde :

- Assurez-vous que l'épaisseur de la paroi du pilier personnalisé est d'au moins 0,4 mm.
- La tête de la vis ne doit pas être exposée lors de la conception d'un pilier personnalisé.
- Le pilier personnalisé doit être fabriqué avec un équipement de fraisage adapté à la géométrie conçue.
- Il est important que le produit soit correctement fixé pendant l'usinage et que l'interface de l'ébauche de pilier soit suffisamment protégée afin de ne pas l'endommager. Il est recommandé d'utiliser le support d'usinage Elos pour une fixation optimale et une protection adaptée.

##### Utilisation de la procédure numérique (scannage intra-oral) :

1. Importez la situation numérisée du patient issue du scannage intra-oral du cabinet dentaire dans le logiciel de conception en utilisant l'Elos Accurate® Scan Body pour identifier la position et l'orientation de l'implant correspondant.
2. Importez le fichier de la bibliothèque à partir de la page web d'Elos Medtech et sélectionnez la plateforme d'implant appropriée dans la bibliothèque.
3. Concevez le pilier personnalisé dans le logiciel de conception.
4. Exportez le fichier STL vers l'équipement d'usinage.
5. Fixez l'Elos Abutment Blank à l'équipement de fraisage à l'aide du dispositif de fraisage Elos et de la vis de fixation correspondante.
6. Traitez puis finalisez la restauration dentaire dans l'équipement d'usinage en respectant le mode d'emploi du fabricant.
7. Créez un modèle de travail numérique dans le logiciel de conception.
8. Exportez le fichier STL à partir du logiciel de conception puis envoyez-le à votre imprimante 3D ou à votre fournisseur d'impression 3D.
9. Placez un Elos Accurate® Model Analog pour les modèles imprimés dans le modèle de travail imprimé 3D.

##### Utilisation de la procédure semi-numérique (scannage sur bureau) :

1. Créez un modèle de travail et placez un Elos Accurate® Model Analog de manière appropriée dans le modèle.
2. Placez un Elos Accurate® Scan Body dans l'analogue pour modèle.
3. Scannez le modèle de travail à l'aide de l'Elos Accurate® Scan Body.
4. Suivez ensuite les étapes de la procédure numérique.

#### 14.2 Création et scellement de la restauration dentaire (couronne)

**Matériau de restauration dentaire recommandé pour Elos Abutment Blank (restaurations permanentes) :**

- Zircone.

**Logiciel de conception compatible :** 3Shape, Exocad et Dental Wings.

##### Mise en garde :

- Veillez à respecter l'épaisseur minimale des parois et les paramètres du matériau de restauration dentaire sélectionné conformément au mode d'emploi du fournisseur du matériau.
- La restauration dentaire doit être fabriquée à l'aide d'un équipement d'usinage adapté à sa géométrie.
- La restauration dentaire doit être frittée le cas échéant, conformément aux instructions fournies par le fournisseur de céramique.

#### 14.3 Préparation de la restauration dentaire pour la cimentation

1. Sablage de la surface de collage du pilier personnalisé Elos et de la restauration avec de l'oxyde d'aluminium 50- 150 µm et une pression de sablage de 2 bars.

2. Nettoyez soigneusement la surface de collage du pilier personnalisé Elos et de la restauration avec de l'alcool ou avec le nettoyant KATANA™ de Kuraray Noritake.

#### 14.4 Cimentation de la restauration dentaire

1. Scellez les filets de vis à la cire.
2. Appliquez un apprêt sur la surface de collage de la zircone et de la base universelle et laissez-le réagir conformément aux instructions du fabricant.
3. Appliquez un ciment dentaire auto-adhésif sur la base universelle. Respectez le mode d'emploi des fabricants du matériau de restauration dentaire et du ciment. Reliez la restauration dentaire usinée à la base universelle placée dans le modèle de travail ou dans la bouche du patient. La restauration dentaire usinée doit s'adapter parfaitement à la base universelle sans espace ni creux.
4. Retirez immédiatement l'excès de ciment du pilier personnalisé Elos.

Il est recommandé d'utiliser un des agents de liaison suivants.

Apprêt / Ciment	Matériel de restauration	Cimentation intra-orale
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Zircone	Oui
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® Hybrid Abutment	Zircone	Non
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesive / RelyX™ Universal Resin Cement	Zircone	Oui

Vous trouverez d'autres instructions dans le « Guide de cimentation » sur <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

#### 15 Utilisation et manipulation par le dentiste

Le dentiste reçoit la restauration dentaire finale/le modèle de travail avec les vis prothétiques du laboratoire de prothèses dentaires.

1. Identifiez puis déballez la(s) vis prothétique(s).
2. Nettoyez, désinfectez et stérilisez la restauration dentaire et la(s) vis prothétique(s) comme indiqué dans le présent mode d'emploi.
3. Retirez la coiffe de cicatrisation, la vis d'obturation ou la restauration temporaire de la bouche du patient.
4. Introduisez délicatement la restauration dentaire dans la bouche du patient dans la position qui convient par rapport aux implants.
5. Placez la(s) vis prothétique(s) correspondante(s) dans la restauration dentaire puis serrez-la(s), en appliquant le couple de serrage spécifié par le fabricant de l'implant.

#### 16 Informations supplémentaires

Pour plus d'informations sur l'utilisation des produits Elos Medtech, veuillez contacter votre représentant local.

#### 17 Validité

La publication du présent mode d'emploi annule et remplace toutes les versions antérieures.

#### 18 Stockage et manipulation

Les Elos Abutment Blank doivent être stockées à température ambiante.

#### 19 Informations sur la sécurité de l'IRM

 Informations sur la sécurité de l'IRM  Une personne ayant un pilier Elos Abutment Blank, un implant dentaire associé et une vis prothétique peut être scannée en toute sécurité dans les conditions suivantes. Le non-respect de ces conditions peut entraîner des blessures. <table border="1"> <tr> <td>Nom du dispositif</td><td>Elos Abutment Blank</td></tr> </table>		Nom du dispositif	Elos Abutment Blank
Nom du dispositif	Elos Abutment Blank		

Intensité du champ magnétique statique ( $B_0$ )	1,5 T ou 3,0 T
Gradient maximal du champ spatial	20 T/m (2 000 gauss/cm)
Excitation RF	Polarisé circulairement (CP)
Type de bobine d'émission RF	Pour la bobine d'émission corporelle, il convient de prendre un repère situé à au moins 30 cm de l'implant ou de s'assurer que l'implant est situé à l'extérieur de la bobine
Mode de fonctionnement	Mode de fonctionnement normal
SAR maximum pour le corps entier	2 W/kg (mode de fonctionnement normal)
SAR de tête maximum	Non évalué pour le repère de la tête
Durée du balayage	dAS moyen du corps entier de 2 W/kg pendant 60 minutes de RF continue (une séquence ou une série/un balayage dos à dos sans pause)
Artéfact d'image RM	La présence de dispositifs d'implantation passifs peut produire un artefact d'image qui s'adapte à la taille du dispositif

## 20 Élimination

La restauration dentaire doit être mise au rebut comme les déchets biologiques.

## 21 Incidents graves :

Il convient de signaler tout incident grave impliquant ce dispositif à Elos Medtech Pinol A/S ainsi qu'aux autorités compétentes du pays où s'est produit l'incident.

Un incident grave correspond à une situation dans laquelle le dispositif a directement ou indirectement provoqué un décès, une altération grave de la santé de la personne ou représente une menace sérieuse pour la santé publique.

Contactez le service clientèle Elos Medtech Pinol à :  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

Le SSCP est disponible dans la base de données européenne sur les dispositifs médicaux (Eudamed), où il est lié à l'UDI-DI de base.  
URL : <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Symboles

<b>REF</b>	Référence catalogue
<b>LOT</b>	Code du lot
	Fabricant
	Consulter le mode d'emploi
	Ne pas réutiliser
	Sur ordonnance uniquement
	Ne l'utilisez pas si l'emballage est endommagé



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
www.elosmedtech.com

	Non stérile
	Couple de serrage recommandé
	Date de fabrication
	Dispositif médical
	Identifiant unique de dispositif
	Tenir au sec
	Tenir à l'abri de la lumière du soleil
	MR Conditionnel

## 23 Etiquetage Suisse

	<b>MedEnvoy Switzerland</b> Gotthardstrasse 28 6302 Zug Switzerland
 	<b>Dental Axess AG</b> Talacker 35 8001 Zürich Switzerland

## Deutsch – Gebrauchsanleitung (German)

Elos Abutment Blank

### 1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Elos Abutment Blank ist für zahnprothetische Versorgungen vorgesehen. Der Elos Abutment Blank dient als Verbindung zwischen einem enossalen Zahnimplantat und einer Zahnestaurierung. Sie wird mithilfe einer prothetischen Schraube am Implantat angebracht und anschließend durch Zementieren an der Zahnestaurierung befestigt.

### 2 Produktbeschreibung

Der Elos Abutment Blank wurde zur Herstellung von patientenspezifischen Abutments entwickelt. Das Produkt umfasst den Abutment Blank, der aus biokompatibler Titanlegierung (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) hergestellt ist.

Das Produkt ist für eine Vielzahl von Implantat-Plattformen und -Größen erhältlich. Spezifische Produktbeschreibungen finden Sie auf den jeweiligen Produkthinweisen.

### 3 Chemische Zusammensetzung

Die chemische Zusammensetzung der für den Elos Abutment Blank verwendeten Materialien ist in Tabelle 1 aufgeführt.

*Tabelle 1: Chemische Zusammensetzung des Elos Abutment Blanks aus Titanlegierung*

Material	Zusammensetzung	Kontakt mit dem Patienten	CAS-Nr.
Titanlegierung (Ti-6Al-4V-ELI)	90 wt.% Ti, 6 wt.% Al und 4 wt.% V	Ja (reines Metall)	99906-66-8

### 4 Basis-UDI:

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Elos Abutment Blank ist für Patienten mit Zahnlösigkeit indiziert, bei denen Einzelzahnestaurierungen auf einem Zahnimplantat befestigt werden.

### 6 Vorgesehene Patientengruppe

Der Elos Abutment Blank ist für die Verwendung bei Patienten vorgesehen, die für eine Zahnimplantatbehandlung in Frage kommen. Eine besondere Schulung des Patienten ist nicht erforderlich.

### 7 Vorgesehene Nutzer

Der Elos Abutment Blank sollte bei der Anfertigung des Zahnersatzes nur von Zahntechnikern verwendet werden, die Erfahrung in der Prothetik für die dentale Implantologie und im Schleifen von individuellen Abutments aus Abutmentrohlingen haben.

Für das Einsetzen des Zahnersatzes bei Patienten sollte der Elos Abutment Blank nur von Zahnärzten verwendet werden, die Erfahrung in der dentalen Implantologie haben.

#### 7.1 Einsatzumgebung

Dentalabore müssen über 3D-Fräsergeräte verfügen, die für das Fräsen von individuellem Zahnersatz geeignet sind.

### 8 Klinischer Nutzen

Der Elos Abutment Blank kann erfolgreich für die prothetische Versorgung von Patienten mit Zahnlösigkeit eingesetzt werden.

### 9 Erwartete Lebensdauer

Erwartete Lebensdauer von bis zu 25 Jahren, entsprechend dem Stand der Technik, wie in der klinischen Bewertung ermittelt.

### 10 Kontraindikationen

- Der Elos Abutment Blank ist nicht für Restaurierungen mit einem Winkel von mehr als 30° relativ zum Implantat geeignet.

### 11 Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

- Die Verbindungsfläche des Elos Abutment Blanks darf nicht geändert oder modifiziert werden.
- Die im Produkt enthaltene Komponente ist nur für den Einmalgebrauch bestimmt.
- Ein mehrmaliger Gebrauch der Komponente kann zu Funktionsverlust und/oder Infektionen führen.
- Der Elos Abutment Blank muss mit einer Elos Prosthetic Screw am Implantat oder Abutment befestigt werden.
- Das Anziehen und Lösen der prothetischen Schraube muss mit einem geeigneten Schraubenzieher erfolgen.
- Bei der Befestigung der prothetischen Schraube ist es wichtig, einen Handschraubendreher zu verwenden, bevor Sie einen Drehmomentschlüssel verwenden.
- Aufgrund der geringen Größe des Abutment Blanks und der prothetischen Schraube ist besondere Vorsicht geboten, um ein Verschlucken oder Inhalieren dieser Teile durch den Patienten zu vermeiden.
- Implantat-getragene Restaurierungen nur in Okklusion platzieren, wenn das Implantat vollständig osseointegriert ist.
- Temporäre Restaurierungen stets außer Okklusion platzieren.
- Allergien gegen die Titanlegierung (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI), oder deren Inhaltsstoffe können in seltenen Fällen auftreten.
- Die Komponenten des Elos Abutment Blanks dürfen nur von zahnmedizinischem Fachpersonal verwendet und eingesetzt werden.
- Bei Verwendung eines höheren oder niedrigeren Anzugsdrehmoments als in den Anweisungen des Herstellers für das Implantat empfohlen können der Abutment Blank, die prothetische Schraube und/oder das Implantat beschädigt werden.
- Bei der Bearbeitung von Titan ohne Schneidemulsion besteht Brandgefahr
- Titanspäne sollten in einem geeigneten Abfallbehälter (feuerfest) entsorgt werden.

### 12 Informationen zur Kompatibilität

Der Abutment Blank ist für eine Vielzahl von Implantat-Plattformen und -Größen erhältlich. Der jeweilige Produkthinweis gibt an, mit welcher Implantat-Plattform und -Größe das Produkt kompatibel ist.

### 13 Reinigen und Sterilisieren

Die endgültigen patientenspezifischen Elos Prothesenkomponenten werden unsteril geliefert. Vor dem Befestigen der Zahnestaurierung im Mund des Patienten muss diese gereinigt und anschließend sterilisiert werden. Weitere Anweisungen sind der „Richtlinie zum Reinigen und Sterilisieren“ zu entnehmen:

<https://elosmedtech.com/IFU/>

- Reinigen Sie entsprechend der Anleitung in der „Richtlinie zum Reinigen und Sterilisieren“.
- Sterilisieren Sie entsprechend der Anleitung in der „Richtlinie zum Reinigen und Sterilisieren“. Zusammenfassung unten.

Verfahren	Sterilisationszyklus mit dynamischer Luftentfernung
Einwirkzeit	3 min
Temperatur	134 °C (273 °F)
Trocknungszeit	20 min

**Vorsicht:** Die Vorrichtung muss unmittelbar nach der Sterilisation verwendet werden. Sterilisierte Geräte dürfen nicht aufbewahrt werden.

## 14 Verfahren

### 14.1 Einsatz und Verwendung durch Zahntechniker

Blister vorsichtig öffnen, um auf den Abutment Blank zuzugreifen.

#### 14.1.1 Herstellung des patientenspezifischen Abutments

**Kompatible Design-Software:** 3Shape, Exocad und Dental Wings.

##### Vorsicht:

- Die Wanddicke des patientenspezifischen Abutments muss mindestens 0,4 mm betragen.
- Der Schraubenkopf darf bei der Konstruktion des patientenspezifischen Abutments nicht freigelegt werden.
- Das patientenspezifische Abutment muss unter Verwendung von Schleifwerkzeugen hergestellt werden, die für die entworfene Geometrie geeignet sind.
- Es ist wichtig, dass der Abutment Blank beim Schleifen ordnungsgemäß fixiert und dass die Verbindungsfläche des Abutment Blanks ausreichend geschützt ist, damit sie nicht beschädigt wird. Es wird die Verwendung der Elos Schleifhalterung empfohlen, um eine optimale Fixierung und ausreichenden Schutz zu erreichen.

##### Verwendung des digitalen Arbeitsablaufs (intraoraler Scan):

1. Die digitalisierte Patientensituation unter Verwendung des Elos Accurate® Scan Body aus dem dentalen klinischen intraoralen Scan in die Design-Software importieren, um die Position und Ausrichtung des jeweiligen Implantats zu ermitteln.
2. Bibliothek von der Elos Medtech-Website importieren und die relevante Implantatplattform auswählen.
3. Abutment in der Design-Software konstruieren.
4. STL-Datei in das Schleifgerät exportieren.
5. Elos Abutment Blank mit der Elos Schleifhalterung und der entsprechenden Befestigungsschraube am Schleifgerät befestigen.
6. Patientenspezifisches Abutment gemäß der Gebrauchsanleitung des Herstellers im Schleifgerät verarbeiten und fertigstellen.
7. Ein digitales Arbeitsmodell in der Design-Software erstellen.
8. Die STL-Datei aus der Design-Software exportieren und an den eigenen 3D-Drucker oder einen externen 3D-Druckdienstleister senden.
9. Ein Elos Accurate® Model Analog für gedruckte Modelle im 3D-gedruckten Arbeitsmodell platzieren.

##### Verwendung eines halb digitalen Arbeitsablaufs (Desktop-Scan):

1. Arbeitsmodell erstellen und ein Elos Accurate® Model Analog entsprechend im Modell platzieren.
2. Elos Accurate® Scan Body im Modellgegenstück platzieren.
3. Unter Verwendung eines Elos Accurate® Scan Body das Arbeitsmodell scannen.
4. Die verbleibenden Schritte entsprechen denen des digitalen Arbeitsablaufs.

### 14.2 Herstellung und Zementierung von Zahnersatz (Kronen)

**Empfohlenes Zahnrestaurationsmaterial für Elos Abutment Blank (permanente Restaurationen):**

- Zirkonia.

**Kompatible Design-Software:** 3Shape, Exocad und Dental Wings.

##### Vorsicht:

- Es ist darauf zu achten, dass die Mindestwanddicke und die Parameter für das gewählte Zahnrestaurationsmaterial entsprechend der Gebrauchsanweisung des Materiallieferanten eingehalten werden.

- Die Zahnrestaurierung muss unter Verwendung von Schleifwerkzeugen hergestellt werden, die für die entworfene Geometrie geeignet sind.
- Die Zahnrestaurierung ist ggf. entsprechend der Anleitung des Keramiklieferanten zu sintern.

### 14.3 Vorbereitung des Abutments und der Zahnrestaurierung für die Zementierung

1. Strahlen der Klebefläche des patientenspezifischen Elos Abutments und der Restaurierung mit Aluminiumoxid 50-150 µm und einem Strahldruck von 2 bar.
2. Die Klebefläche des patientenspezifischen Elos Abutments und der Restaurierung gründlich mit Alkohol oder KATANA™ Cleaner von Kuraray Noritake säubern.

### 14.4 Zementierung der Zahnrestaurierung

1. Die Schraubenkanäle mit Wachs versiegeln.
2. Eine Grundierung auf die Klebefläche von Zirkoniumdioxid und patientenspezifischem Elos Abutment auftragen und gemäß den Anweisungen des Herstellers reagieren lassen.
3. Selbsthaftenden Dentalzement auf das patientenspezifische Elos Abutment auftragen. Die Hersteller-Gebrauchsanleitung des Zahnrestaurationsmaterials sowie die des Zementmaterials befolgen. Die Zahnrestaurierung mit dem patientenspezifischen Elos Abutment im Arbeitsmodell oder im Mund des Patienten verbinden. Die geschliffene Zahnrestaurierung muss lücken- und spaltfrei mit dem patientenspezifischen Elos Abutment abschließen.
4. Überschüssigen Zement sofort von dem patientenspezifischen Elos Abutment entfernen.

Empfohlen wird einer der folgenden Haftvermittler.

Grundierung / Zement	Material für die Restaurierung	Intraorale Zementierung
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Zirkonia	Ja
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® Hybrid Abutment	Zirkonia	Nein
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Klebstoff / RelyX™ Universal Resin Zement	Zirkonia	Ja

Weitere Hinweise finden Sie in der „Zementierrichtlinie“ unter <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

## 15 Einsatz und Verwendung durch den Zahnarzt

Der Zahnarzt erhält die fertige Zahnrestaurierung / das Arbeitsmodell mit der prothetischen Schraube vom Zahnlabor.

1. Die prothetische(n) Schraube(n) identifizieren und auspacken.
2. Zahnrestaurierung und prothetische Schraube(n) gemäß der vorliegenden Gebrauchsanleitung reinigen, desinfizieren und sterilisieren.
3. Einheilkappe, Verschlusschraube oder temporäre Restaurierung aus dem Mund des Patienten entfernen.
4. Die Zahnrestaurierung vorsichtig in den Mund des Patienten in richtiger Position zu den Implantaten einführen.
5. Entsprechende prothetische Schraube(n) in die Zahnrestaurierung einsetzen und Schrauben mit den vom Implantathersteller angegebenen Drehmomenten anziehen.

## 16 Weitere Informationen

Weitere Informationen zur Verwendung von Elos Medtech-Produkten erhalten Sie bei Ihrem Vertriebsmitarbeiter vor Ort.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## 17 Gültigkeit

Mit Veröffentlichung dieser Gebrauchsanleitung werden alle vorherigen Versionen ungültig.

## 18 Aufbewahrung und Handhabung

Elos Abutment Blanks sollten bei Raumtemperatur gelagert werden.

## 19 MRI-Sicherheitsinformationen

	MRI-Sicherheitsinformationen
	Eine Person mit einem Elos Abutment Blank Abutment, einem zugehörigen Zahnimplantat und einer Prothetikschiene kann unter den folgenden Bedingungen sicher gescannt werden. Die Nichtbeachtung dieser Bedingungen kann zu Verletzungen führen.
Name des Implantats	Elos Abutment Blank
Statische magnetische Feldstärke ( $B_0$ )	1,5 T oder 3,0 T
Maximaler räumlicher Feldgradient	20 T/m (2.000 gauss/cm)
HF-Anregung	Zirkular polarisiert (CP)
HF-Sendespule Typ	Bei einer Körper-Sendespule ist ein Abstand von mindestens 30 cm zum Implantat einzuhalten, oder es ist sicherzustellen, dass sich das Implantat außerhalb der Spule befindet
Betriebsart	Normaler Betriebsmodus
Maximale Ganzkörper-SAR	2 W/kg (normaler Betriebsmodus)
Maximale Kopf-SAR	Nicht bewertet für Kopflandmarke
Scan-Dauer	2 W/kg durchschnittlicher Ganzkörper-SAR-Wert für 60 Minuten ununterbrochene HF (eine Sequenz oder aufeinanderfolgende Serien/Scan ohne Pausen)
MR-Bild-Artefakt	Das Vorhandensein von passiven Implantaten kann zu einem Bildartefakt führen, das mit der Größe des Implantats skaliert

## 20 Entsorgung

Die Zahnerholung muss als biologischer Abfall entsorgt werden.

## 21 Ernste Zwischenfälle:

Wenn es in Verbindung mit diesem Produkt zu ernsten Zwischenfällen kommen sollte, sind diese umgehend an Elos Medtech Pinol A/S und an die zuständigen Behörden des Landes, in dem der Zwischenfall sich ereignet hat, zu melden.

Ein ernster Zwischenfall ist ein Ereignis, bei dem das Produkt direkt oder indirekt zum Tode, einer schwerwiegenden Verschlechterung des Gesundheitszustands einer Person oder zu einer ernsten Gefahr für die öffentliche Gesundheit geführt hat oder geführt haben könnte.

Kontaktieren Sie Elos Medtech Pinol A/S unter:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

Die SSCP ist in der europäischen Datenbank für Medizinprodukte (Eudamed) verfügbar, wo sie mit der Basis-UDI-DI verknüpft ist.  
URL: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Symbole

	Katalognummer
	Chargencode
	Hersteller
	Gebrauchsanleitung beachten
	Nicht wiederverwenden
	Verschreibungspflichtig
	Nicht verwenden, wenn die Verpackung beschädigt ist
	Unsteril
	Empfohlenes Anzugsdrehmoment
	Productiedatum
	Medisch apparaat
	Eindeutige Produktkennung
	Vor Feuchtigkeit schützen
	Vor Sonnenlicht schützen
	MR Vorbehaltlich

## 23 Schweizer Etikett

	MedEnvoy Switzerland Gotthardstrasse 28 6302 Zug Switzerland
	Dental Axess AG Talacker 35 8001 Zürich Switzerland

## Ελληνικά – Οδηγίες χρήσης (Greek)

Elos Abutment Blank

### 1 Προβλεπόμενος σκοπός

To Elos Abutment Blank προορίζεται για οδοντικές προσθετικές αποκαταστάσεις. To Elos Abutment Blank χρησιμοποιείται ως μέσο διασύνδεσης μεταξύ ενός ενδοστικού οδοντικού εμφυτεύματος και μιας οδοντικής αποκατάστασης. Προσαρτάται στο εμφύτευμα μέσω μιας προσθετικής βίδας και συνδέεται στην οδοντική αποκατάσταση μέσω συγκόλλησης με κονία.

### 2 Περιγραφή προϊόντος

To Elos Abutment Blank προορίζεται για την παραγωγή κολοβωμάτων ειδικών για τον ασθενή. Το προϊόν αποτελείται από το Elos Abutment Blank, το οποίο κατασκευάζεται από κράμα βιοσυμβατού τιτανίου (TiAl<sub>6</sub>V4 ELI).

Το προϊόν διατίθεται για διάφορες πλατφόρμες και μεγέθη εμφυτευμάτων. Για τις περιγραφές συγκεκριμένων προϊόντων, ανατρέξτε στην ετικέτα κάθε μεμονωμένου προϊόντος.

### 3 Χημική σύνθεση

Η χημική σύνθεση των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για το Elos Abutment Blank παρουσιάζεται στον πίνακα 1.

**Πίνακας 1: Χημική σύνθεση του Elos Abutment Blank Elos από κράμα τιτανίου**

Υλικό	Σύνθεση	Επικοινωνία με ασθενή	CAS nr.
Κράμα τιτανίου (Ti-6Al-4V-ELI)	90 wt.% Ti, 6 wt.% Al και 4 wt.% V	Nai (Καθαρό μέταλλο)	99906-66-8

### 4 Βασικό UDI:

Elos Abutment Blak: 5712821005001UW

### 5 Ένδειξη χρήσης

To Elos Abutment Blank ενδείκνυται για ασθενείς με νωδότητα, οι οποίοι χρήζουν μεμονωμένων οδοντικών αποκαταστάσεων που συνδέονται με οδοντικό εμφύτευμα.

### 6 Προβλεπόμενος πληθυσμός ασθενών

To Elos Abutment Blank προορίζεται για χρήση σε ασθενείς που θεωρείται ότι πληρούν τα κριτήρια για θεραπεία με οδοντικά εμφυτεύματα. Δεν απαιτείται ειδική εκπαίδευση του ασθενούς.

### 7 Προβλεπόμενοι χρήστες

Για την προετοιμασία της οδοντικής αποκατάστασης, ο χειρισμός του Elos Abutment Blank πρέπει να γίνεται μόνο από οδοντοτεχνίτες που διαθέτουν εμπειρία στην προσθετική για την οδοντική εμφυτευματολογία και στην κοπή εξατομικευμένων κολοβωμάτων από διαμορφώσιμα κολοβώματα.

Για την τοποθέτηση της οδοντικής αποκατάστασης σε ασθενείς, το Elos Abutment Blank πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από οδοντιάτρους που διαθέτουν εμπειρία στην οδοντική εμφυτευματολογία.

### 7.1 Περιβάλλον χρήσης

Τα οδοντιατρικά εργαστήρια πρέπει να διαθέτουν εξοπλισμό τρισδιάστατης κοπής κατάλληλο για την κοπή εξατομικευμένων οδοντικών αποκαταστάσεων.

### 8 Κλινικά οφέλη

To Elos Abutment Blank μπορεί να χρησιμοποιηθεί με επιτυχία για τη δημιουργία μιας προσθετικής αποκατάστασης για τη θεραπεία ασθενών με νωδότητα.

### 9 Αναμενόμενη διάρκεια ζωής

Αναμενόμενη διάρκεια ζωής έως και 25 έτη, που αντιστοιχεί στην πιο προηγμένη τεχνολογία, όπως εκτιμήθηκε κατά την κλινική αξιολόγηση.

### 10 Αντενδείξεις

- Το Elos Abutment Blank δεν προορίζεται για αποκαταστάσεις υπό γωνία άνω των 30° σε σχέση με το εμφύτευμα.

### 11 Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις

- Η διασύνδεση του Elos Abutment Blank δεν πρέπει ποτέ να αλλάξει ή να τροποποιηθεί.
- Το εξάρτημα που περιλαμβάνεται στο προϊόν προορίζεται για μία μόνο χρήση.
- Η επαναχρησιμοποίηση του εξαρτήματος μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια λειτουργικότητας ή/και σε λοιμώξεις.
- Το Elos Abutment Blank πρέπει να συνδεθεί στο εμφύτευμα ή στο κολόματα με τη χρήση ενός Elos Prosthetic Screw.
- Η σύσφιξη και η χαλάρωση της προσθετικής βίδας πρέπει να γίνεται με τη χρήση κατάλληλου κατασβιδίου.
- Κατά τη στερέωση του Prosthetic Screw, είναι σημαντικό να χρησιμοποιηθεί κατασβίδιο χειρός πριν τη χρήση οποιουδήποτε είδους δυναμόκλειδου.
- Δεδομένου του μικρού μεγέθους του Abutment Blank και του Prosthetic Screw, απαιτείται προσεκτικός χειρισμός για την αποφυγή της κατάποσης ή της εισπνοής τους από τον ασθενή.
- Τοποθετείται τις αποκαταστάσεις με εμφύτευμα μόνο στη σύγκλειση όταν το εμφύτευμα είναι πλήρως οστεοενσωματωμένο.
- Τοποθετείται πάντα τις προσωρινές αποκαταστάσεις εκτός της σύγκλεισης.
- Σε πολύ σπάνιες περιπτώσεις, ενδέχεται να παρουσιαστούν αλλεργίες στο κράμα τιτανίου (TiAl<sub>6</sub>V4 ELI) ή στα συστατικά του κράματος.
- Η χρήση και ο χειρισμός των εξαρτημάτων του Elos Abutment Blank πρέπει να γίνεται μόνο από επαγγελματίες του οδοντιατρικού κλάδου.
- Όταν η ροπή περιστροφής είναι μεγαλύτερη ή μικρότερη από τις συνιστώμενες τιμές για το σύστημα εμφύτευσης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, μπορεί να προκληθεί βλάβη στο Abutment Blank, το Prosthetic Screw/και
- Κίνδυνος πυρκαγιάς κατά την κατεργασία τιτανίου χωρίς γαλάκτωμα κοπής
- Τα τσιπ τιτανίου πρέπει να απορρίπτονται σε κατάλληλο δοχείο απορριμάτων (πυρίμαχο)

### 12 Πληροφορίες συμβατότητας

To Abutment Blank διατίθεται για διάφορες πλατφόρμες και μεγέθη εμφυτευμάτων. Η ετικέτα κάθε προϊόντος αναφέρει την πλατφόρμα και το μέγεθος του εμφυτεύματος με τα οποία είναι συμβατό το προϊόν.

### 13 Καθαρισμός και αποστείρωση

Τα τελικά εξατομικευμένα προσθετικά εξαρτήματα Elos παραδίδονται μη αποστειρωμένα. Πριν συνδέσετε την οδοντική αποκατάσταση στο στόμα του ασθενούς, πρέπει να την καθαρίσετε και, στη συνέχεια, να την αποστειρώσετε. Περισσότερες οδηγίες μπορείτε να βρείτε στο έγγραφο «Οδηγός καθαρισμού και αποστείρωσης» στη διεύθυνση:

<https://elosmedtech.com/IFU/>

1. Καθαρίστε σύμφωνα με τις οδηγίες στο έγγραφο «Οδηγός καθαρισμού και αποστείρωσης».
2. Αποστειρώστε σύμφωνα με τις οδηγίες στο έγγραφο «Οδηγός καθαρισμού και αποστείρωσης». Υπάρχει σύνοψη παρακάτω.

Διαδικασία	Κύκλος αποστείρωσης με δυναμική απομάκρυνση αέρα
Χρόνος έκθεσης	3 λεπτά
Θερμοκρασία	134 °C (273 °F)
Χρόνος στεγνώματος	20 λεπτά

**Προσοχή:** Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται αμέσως μετά από την αποστείρωση. Μην φυλάσσετε αποστειρωμένες συσκευές.

## 14 Διαδικασία

### 14.1 Οδηγίες χρήσης και χειρισμού για τους οδοντοτεχνίτες

Ανοίξτε προσεκτικά τη συσκευασία για πρόσβαση στο Abutment Blank.

#### 14.1.1 Κατασκευή του εξατομικευμένου κολοβώματος

**Συμβατό λογισμικό σχεδίασης:** 3Shape, Exocad και Dental Wings.

**Προσοχή:**

- Βεβαιωθείτε ότι το πάχος τοιχώματος του εξατομικευμένου κολοβώματος είναι τουλάχιστον 0,4 mm.
- Η κεφαλή της βίδας δεν πρέπει να είναι εκτεθειμένη κατά τον σχεδιασμό του εξατομικευμένου κολοβώματος.
- Το εξατομικευμένο κολόβωμα πρέπει να κατασκευάζεται με τη χρήση εξοπλισμού κοπής κατάλληλου για τη σχεδιασμένη γεωμετρία.
- Βεβαιωθείτε για τη σωστή στερέωση του Abutment Blank κατά την κοπή και εξασφαλίστε ότι η διασύνδεση του Abutment Blank προστατεύεται κατάλληλα για την αποφυγή τυχόν ζημιάς σε αυτό. Συνιστάται η χρήση της βάσης κοπής Elos για την επίτευξη βέλτιστης στερέωσης και κατάλληλης προστασίας.

**Χρήση ψηφιακής ροής εργασιών (ενδοστοματική σάρωση):**

1. Εισαγάγετε στο λογισμικό σχεδίασης την ψηφιοποιημένη κατάσταση ασθενούς που προκύπτει από την οδοντιατρική κλινική ενδοστοματική σάρωση, χρησιμοποιώντας το Elos Accurate® Scan Body για να προσδιορίσετε τη θέση και τον προσανατολισμό του αντίστοιχου εμφυτεύματος.
2. Εισαγάγετε το αρχείο βιβλιοθήκης από την ιστοσελίδα της Elos Medtech και επιλέξτε την αντίστοιχη πλατφόρμα εμφυτεύματος από τη βιβλιοθήκη.
3. Σχεδιάστε το εξατομικευμένο κολόβωμα στο λογισμικό σχεδιασμού.
4. Εξαγάγετε το αρχείο STL στον εξοπλισμό κοπής.
5. Προσαρτήστε το Elos Abutment Blank στον εξοπλισμό κοπής με τη χρήση της βάσης κοπής Elos και της αντίστοιχης βίδας στερέωσης.
6. Επεξεργαστείτε και οριστικοποιήστε το εξατομικευμένο κολόβωμα στον εξοπλισμό κοπής σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή.
7. Δημιουργήστε ένα ψηφιακό μοντέλο εργασίας στο λογισμικό σχεδίασης.
8. Εξαγάγετε το αρχείο STL από το λογισμικό σχεδίασης και αποστείλετε το αρχείο STL στον τρισδιάστατο εκτυπωτή ή σε εξωτερικό πάροχο τρισδιάστατων εκτυπώσεων.
9. Τοποθετήστε το Elos Accurate® Model Analog για εκτυπωμένα μοντέλα στο μοντέλο εργασίας τρισδιάστατης εκτύπωσης.

**Χρήση ημι-ψηφιακής ροής εργασιών (εργαστηριακή σάρωση):**

1. Δημιουργήστε το μοντέλο εργασίας, τοποθετώντας κατάλληλα το Elos Accurate® Model Analog στο μοντέλο.
2. Τοποθετήστε το Elos Accurate® Scan Body στο ανάλογο του εκμαγέιού.
3. Σαρώστε το μοντέλο εργασίας, χρησιμοποιώντας το Elos Accurate® Scan Body.
4. Εκτελέστε τα υπόλοιπα βήματα όπως περιγράφεται στην ψηφιακή ροή εργασιών.

#### 14.2 Δημιουργία και συγκόλληση με κονία οδοντικής αποκατάστασης (στεφάνη)

**Συνιστώμενο υλικό οδοντικής αποκατάστασης για το Elos Abutment Blank με δυνατότητα ασφάλισης (μόνιμες αποκαταστάσεις):**

- Ζιρκονία.

**Συμβατό λογισμικό σχεδίασης:** 3Shape, Exocad και Dental Wings.

**Προσοχή:**

- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το επιλεγμένο ελάχιστο πάχος τοιχώματος του υλικού της οδοντικής αποκατάστασης και τις επιλεγμένες παραμέτρους, σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του προμηθευτή του υλικού.
- Η οδοντική αποκατάσταση πρέπει να κατασκευάζεται με τη χρήση εξοπλισμού κοπής κατάλληλου για τη σχεδιασμένη γεωμετρία.
- Κατά περίπτωση, η σύντηξη της οδοντικής αποκατάστασης θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται από τον προμηθευτή του κεραμικού υλικού.

#### 14.3 Προετοιμασία του κολοβώματος και της οδοντικής αποκατάστασης για συγκόλληση με κονία

1. Αμμοβολήστε την επιφάνεια σύνδεσης του εξατομικευμένου κολοβώματος Elos και της αποκατάστασης με οξειδίο του αργιλίου 50–150 μμ και πίεση αμμοβολής 2 bar.
2. Καθαρίστε σχολαστικά την επιφάνεια σύνδεσης του εξατομικευμένου κολοβώματος Elos και της αποκατάστασης με οινόπνευμα ή με το καθαριστικό KATANA™ της Kuraray Noritake.

#### 14.4 Συγκόλληση της οδοντικής αποκατάστασης με κονία

1. Σφραγίστε τους αυλούς της βίδας με κερί.
2. Εφαρμόστε primer στην επιφάνεια σύνδεσης του εξατομικευμένου κολοβώματος Elos και της αποκατάστασης και αφήστε το να αντιδράσει σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
3. Εφαρμόστε αυτοσυγκολλούμενη οδοντική κονία στο εξατομικευμένο κολόβωμα Elos. Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης των κατασκευαστών του υλικού οδοντικής αποκατάστασης και του υλικού της κονίας. Συνδέστε την οδοντική αποκατάσταση στο εξατομικευμένο κολόβωμα Elos που είναι τοποθετημένο στο μοντέλο εργασίας ή στο σώμα του ασθενούς. Η οδοντική αποκατάσταση πρέπει να εφαρμόζεται στο εξατομικευμένο κολόβωμα Elos χωρίς να υπάρχουν κενά και ανοίγματα.
4. Αφαιρέστε αμέσως την περίσσεια κονίας από το εξατομικευμένο κολόβωμα Elos.

Συνιστάται ένας από τους ακόλουθους παράγοντες σύνδεσης.

Primer/Kovία	Υλικό αποκατάστασης	Ενδοστοματική συγκόλληση με κονία
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS/PANAVIA™ V5	Ζιρκονία	Ναι
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus/Yβριδικό κολόβωμα Multilink®	Ζιρκονία	Όχι
Μέσο συγκόλλησης 3M™ Scotchbond™ Universal Plus/Kovία ρητίνης RelyX™ Universal	Ζιρκονία	Ναι

Περαιτέρω οδηγίες μπορείτε να βρείτε στο έγγραφο «Οδηγός συγκόλλησης με κονία» στη διεύθυνση <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

#### 15 Οδηγίες χρήσης και χειρισμού για τους οδοντιάτρους

Ο οδοντίατρος θα λάβει την τελική οδοντική αποκατάσταση/το μοντέλο εργασίας με την προσθετική βίδα από το οδοντοτεχνικό εργαστήριο.

1. Εντοπίστε τις προσθετικές βίδες και αφαιρέστε τις από τη συσκευασία τους.
2. Καθαρίστε, απολυμάνετε και αποστειρώστε την οδοντική αποκατάσταση και τις προσθετικές βίδες, σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες χρήσης.
3. Αφαιρέστε τη βίδα επούλωσης, τη βίδα κλεισίματος ή την προσωρινή αποκατάσταση από το σώμα του ασθενούς.

4. Εισαγάγετε προσεκτικά την οδοντική αποκατάσταση στο στόμα του ασθενούς, τοποθετώντας τη στη σωστή θέση σε σχέση με το(α) εμφύτευμα/εμφυτεύματα.
5. Τοποθετήστε τις αντίστοιχες προσθετικές βίδες στην οδοντική αποκατάσταση και σφίξτε τις βίδες, χρησιμοποιώντας τις τιμές ροπής περιστροφής που συνιστώνται από τον κατασκευαστή του εμφυτεύματος.

## 16 Περαιτέρω πληροφορίες

Για περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τη χρήση των προϊόντων της Elos Medtech, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο πωλήσεων της περιοχής σας.

## 17 Εγκυρότητα

Με τη δημοσίευση αυτών των οδηγιών χρήσης, όλες οι προηγούμενες εκδόσεις αντικαθίστανται.

## 18 Αποθήκευση και χειρισμός

Το Elos Abutment Blank θα πρέπει να φυλάσσεται σε θερμοκρασία δωματίου.

## 19 Πληροφορίες για την ασφάλεια απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού

	Πληροφορίες για την ασφάλεια απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού
Ένα άτομο με κολόβωμα Elos Abutment Blank, το σχετικό οδοντικό εμφύτευμα και την προσθετική βίδα μπορεί να υποβάλλεται σε σάρωση με ασφάλεια υπό τις ακόλουθες συνθήκες. Η μη τίρηση αυτών των συνθηκών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.	
Όνομα συσκευής	Elos Abutment Blank.
Ένταση στατικού μαγνητικού πεδίου (Β₀)	1,5 T ή 3,0 T
Μέγιστη κλίση χωρικού πεδίου	20 T/m (2.000 gauss/cm)
Διέγερη RF	Κυκλικά πολωμένο (CP)
Τύπος πηνίου εκπομπής RF	Για το πηνίο εκπομπής σώματος, οριοθετήστε σε απόσταση του ύψης του 30 cm από το εμφύτευμα ή βεβαιωθείτε ότι το εμφύτευμα βρίσκεται εκτός του πηνίου
Τρόπος λειτουργίας	Κανονικός τρόπος λειτουργίας
Μέγιστη τιμή SAR ολόκληρου του σώματος	2 W/kg (Κανονικός τρόπος λειτουργίας)
Μέγιστη κεφαλή SAR	Δεν έχει αξιολογηθεί για το σημείο αναφοράς της κεφαλής
Διάρκεια σάρωσης	2 W/kg μέσος όρος SAR ολόκληρου του σώματος για 60 λεπτά συνεχούς RF (μια ακόλουθη ή αλλεπάλληλη σειρά/σάρωση χωρίς διαλείμματα)
Τεχνούργημα εικόνας MR	Η παρουσία παθητικών συσκευών εμφύτευσης μπορεί να δημιουργήσει τεχνούργημα εικόνας που κλιμακώνεται με το μέγεθος της συσκευής

## 20 Απόρριψη

Η οδοντική αποκατάσταση πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τη διαδικασία απόρριψης βιολογικών αποβλήτων.

## 21 Σοβαρά συμβάντα:

Σε περίπτωση που προκύψει κάποιο σοβαρό συμβάν σε σχέση με αυτήν τη συσκευή, αυτό θα πρέπει να αναφερθεί στην Elos Medtech Pinol A/S και στις αρμόδιες αρχές της χώρας όπου προέκυψε το συμβάν.

Ένα συμβάν θεωρείται σοβαρό όταν μια συσκευή οδήγησε ή θα μπορούσε να έχει οδηγήσει άμεσα ή έμμεσα σε θάνατο, σοβαρή επιδείνωση της υγείας ενός απόμου ή σοβαρή απειλή για τη δημόσια υγεία.

Επικοινωνήστε με την Elos Medtech Pinol A/S στο: [complaint.emp1@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp1@elosmedtech.com)

H SSCP διατίθεται στην ευρωπαϊκή βάση δεδομένων για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα (Eudamed), όπου συνδέεται με το βασικό UDI-DI. URL: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Σύμβολα

	Αριθμός καταλόγου
	Κωδικός παρτίδας
	Κατασκευαστής
	Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης
	Μην επαναχρησιμοποιείτε
	Μόνο κατόπιν εντολής ιατρού
	Μη χρησιμοποιείτε εάν η συσκευασία έχει υποστεί ζημιά
	Μη αποστειρωμένο
	Συνιστώμενη ροπή περιστροφής
	Ημερομηνία κατασκευής
	Ιατροτεχνολογικό προϊόν
	Μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής
	Διατηρείτε στεγνό
	Διατηρείτε μακριά από το ηλιακό φως
	MR υπό προϋποθέσεις

## Magyar – Használati útmutató (Hungarian)

Elos Abutment Blank

### 1 Rendeltetés

Az Elos Abutment Blank fogprotézisek részeként való használatra szolgál. Az Elos Abutment Blank a csontban lévő fogászati implantátum és a fogpótlás közötti csatlakozó felületként szolgál, és az implantátumhoz protetikai csavarral, a fogpótláshoz pedig cementezéssel kell rögzíteni.

### 2 A termék leírása

Az Elos Abutment Blank személyre szabott felépítmények gyártására szolgál. A termék az Abutment Blank eszköz tartalmazza, amely biokompatibilis titánötövzetből ( $TiAl_6V_4$  ELI) készült.

A termék számos különböző implantátumplatformhoz és különböző méretekben kapható. Az egyes termékek ismertetése az adott termék címkéjén található.

### 3 Kémiai összetétel

Az Elos Abutment Blank eszközökhez használt anyagok kémiai összetételét az 1. táblázat mutatja be.

**1. táblázat: A titánötövzetből készült Elos Abutment Blank kémiai összetétele**

Anyag	Összetétel	Beteggel érintkezik	CAS-szám
Titánötövzet ( $Ti\text{-}6Al\text{-}4V\text{-}ELI$ )	90 tömeg% Ti, 6 tömeg% Al és 4 tömeg% V	Igen (tiszta fém)	99906-66-8

### 4 Alapvető UDI

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 A használat javallata

Az Elos Abutment Blank olyan foghiányos betegek számára javallott, akiknek fogászati implantátumhoz rögzített egyszeri fogpótlásra van szükségük.

### 6 Rendeltetés szerinti betegpopuláció

Az Elos Abutment Blank a fogászati implantátumos kezelésre alkalmASNak minősül betegeknél való használatra szolgál.  
Nincs szükség a beteg speciális képzésére.

### 7 Rendeltetés szerinti felhasználók

A fogpótlás elkészítéséhez az Elos Abutment Blank eszközöt csak olyan fogtechnikusok kezelhetik, akik tapasztalattal rendelkeznek a fogászati implantológiai protézisek és a személyre szabott felépítmények nyers felépítményből történő maratás terén.

A fogpótlás betegekbe való beültetéséhez az Elos Abutment Blank eszközöt csak a fogászati implantológiában jártas fogorvosok használhatják.

### 7.1 Használati környezet

A fogtechnikai laboratóriumoknak az egyedi fogpótlások marására alkalmas 3D marékészülékkel kell rendelkezniük.

### 8 Klinikai előnyök

Az Elos Abutment Blank sikeresen alkalmazható fogprotézisek részeként foghiányos betegek kezelésére.

### 9 Várható élettartam

A várható élettartam legfeljebb 25 év a klinikai értékelés során megállapított jellemzők alapján.

### 10 Ellenjavallatok

- Az Elos Abutment Blank nem alkalmas az implantátumtól több mint 30°-ban eltérő fogprotézisekkel való alkalmazásra.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Görløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

### 11 Figyelmezetések és óvintézkedések

- Az Elos Abutment Blank csatlakozási felületét soha nem szabad megváltoztatni vagy módosítani.
- A termékben található komponens egyszeri használatra szolgál.
- A komponens ismételt felhasználása az eszköz működésképtelenségehez és/vagy fertőzéshez vezethet.
- Az Elos Abutment Blank eszközöt Elos protetikai csavarral kell az implantátumhoz vagy a felépítményhez rögzíteni.
- A protetikai csavar meghúzását vagy lazítását megfelelő csavarhúzival kell elvégezni.
- A protetikai csavar beszerelésekor fontos, hogy azt kézi csavarhúzával csavarja be, mielőtt bármilyen nyomatékkulcsot használana.
- Az Abutment Blank és a protetikai csavar kicsiny méretű, ezért azokat körültekintően kell kezelni, nehogy a beteg lenyelje vagy belélegezze őket.
- Az implantátumra épített protézis csak akkor helyezhető okklúzióba, ha megtörtént az implantátum teljes körű csontintegrációja.
- Az ideiglenes protéziseket minden esetben okklúziót kívül helyezze el.
- Igen ritkán előfordulhat az extraalacsony interstitialis titánötövzet ( $TiAl_6V_4$  ELI) vagy annak összetevői elleni allergiás reakció.
- Az Elos Abutment Blank komponenseit kizárolag fogászati szakemberek használhatják és kezelhetik.
- Az implantátumrendszernek a gyártó által ajánlottan nagyobb vagy kisebb forgatónyomatékkal való meghúzása az Abutment Blank, a protetikai csavar, illetve az implantátum sérülését okozhatja.
- Tűzveszély a titán vágóelemzíti nélküli megmunkálásakor
- A titánforgácsokat egy megfelelő (tűzálló) hulladék tartályba kell dobni.

### 12 Kompatibilitási adatok

Az Abutment Blank számos különböző implantátumplatformhoz és különböző méretekben kapható. A termék címkéjén van feltüntetve, hogy milyen platformmal és milyen mérettel kompatibilis.

### 13 Tisztítás és sterilizálás

A végleges, személyre szabott Elos protézis komponenseket nem steril módon szállítjuk. A fogpótlást a beteg szájában történő rögzítés előtt meg kell tisztítani, majd sterilizálni kell. További tudnivalókat a „Tisztítási és sterilizálási útmutató” tartalmaz, amely itt érhető el: <https://elosmedtech.com/IFU/>

- A tisztítást a „Tisztítási és sterilizálási útmutató” utasításainak megfelelően végezze.
- A sterilizálást a „Tisztítási és sterilizálási útmutató” utasításainak megfelelően végezze. Lásd az alábbi összefoglalót.

Eljárás	Dinamikus vákuum sterilizálási ciklus
Expozíciós idő	3 perc
Hőmérséklet	134 °C (273 °F)
Szárítási idő	20 perc

**Figyelem!** Az eszközt a sterilizálás után azonnal fel kell használni. Ne tárolja a sterilizált eszközt.

### 14 Eljárás

#### 14.1 Használati és kezelési információk fogtechnikusok számára

Óvatosan nyissa fel a csomagolást, hogy hozzáférjen az Abutment Blank eszközökhöz.

##### 14.1.1 A személyre szabott felépítmény gyártása

Kompatibilis tervezőszoftverek: 3Shape, Exocad és Dental Wings.

## Figyelem!

- Győződjön meg arról, hogy a személyre szabott felépítmény falvastagsága legalább 0,4 mm.
- A személyre szabott felépítmény tervezésekor ügyelni kell arra, hogy a csavar feje ne terjedjen túl a felépítmény körvonalán.
- A személyre szabott felépítményt a tervezett geometriai kialakításhoz megfelelő marókészülékkel kell elkészíteni.
- A marás során fontos az Abutment Blank megfelelő rögzítése, valamint az Abutment Blank csatlakozó felületének megfelelő védelme a sérülések ellen. Az optimális rögzítés és a megfelelő védelem érdekében javasolt az Elos marószerkezetet használni.

## Digitális munkamenet használata (intraorális szkennelés):

- Importálja a fogászat intraorális szkennere segítségével letapogatott betegállapotot a tervezőszoftverbe az Elos Accurate® Scan Body készlet segítségével, ezzel lehetővé téve az addott implantátum pozíciójának és irányának meghatározását.
- Importálja a könyvtárfájlt az Elos Medtech weboldaláról, és válassza ki a megfelelő implantátumplatformot a könyvtárból.
- Tervezze meg a személyre szabott felépítményt a tervezőszoftverben.
- Exportálja az STL-fájlt a marókészülékre.
- Rögzítse az Elos Abutment Blank eszközt a marókészülékhez az Elos marószerkezet és a megfelelő rögzítőcsavar segítségével.
- A gyártó használati útmutatójában ismertetett módon készítse el a végleges személyre szabott felépítményt a marókészülék segítségével.
- Hozzon létre egy digitális munkamodelt a tervezőszoftverben.
- Exportálja az STL-fájlt a tervezőszoftverből, majd küldje el az STL-fájlt a 3D-nyomtatóna vagy egy különs 3D-s nyomtatási szolgáltatást biztosító céggel számára.
- Helyezze be az Elos Accurate® Model Analog eszközt a 3D-nyomtatónak készített munkamodellel.

## Feldigitális munkamenet használata (asztali szkennelés):

- Hozzon létre egy munkamodelt, majd megfelelő módon helyezze bele az Elos Accurate® Model Analog eszközöt.
- Helyezzen Elos Accurate® Scan Body eszközt a modellezési analógbra.
- Az Elos Accurate® Scan body segítségével szkennelje be a munkamodelt.
- A további lépések megegyeznek a digitális munkafolyamat lépéseiivel.

### 14.2 Fogpótlás (korona) készítése és cementezése

**Az Elos Abutment Blank (tartós protézissel való) használata esetén javasolt protézis-alapanyag:**

- Cirkónium-dioxid.

**Kompatibilis tervezőszoftverek:** 3Shape, Exocad és Dental Wings.

## Figyelem!

- Minden esetben tartsa be a választott protézis-alapanyag gyártójának használati útmutatójában leírt, a minimális falvastagságra vonatkozó és egyéb paramétereket.
- A fogpótlást a tervezett geometriai kialakításhoz megfelelő marókészülékkel kell elkészíteni.
- A fogpótlást a kerámia gyártója által készített utasításoknak megfelelően kell összesütni.

### 14.3 A felépítmény és a fogpótlás előkészítése a cementezéshez

- Az Elos személyre szabott felépítmény és a fogpótlás kötőfelületét kezelje 50–150 µm-es alumínium-oxid szemcsékkal, 2 bar nyomáson végzett homokfúvással.

- Alaposan tisztítja meg az Elos személyre szabott felépítmény és a fogpótlás kötőfelületét alkohollal vagy a Kuraray Noritake KATANA™ Cleaner tisztítószerével.

### 14.4 A fogpótlás cementezése

- A csavarfuratokat zárja le viasz segítségével.
- Vigyen fel alapozót az Elos személyre szabott felépítmény és a fogpótlás kötőfelületére, és hagyja azt reagálni a gyártó utasítása szerint.
- Vigyen fel öntapadó fogászati cementet az Elos személyre szabott felépítményre. minden esetben tartsa be a protézis-alapanyag és a cement gyártójának az utasításait. Ragassza a fogpótlást a munkamodellben vagy a beteg szájában lévő Elos személyre szabott felépítményhez. A marással elkészített fogprotézisnek hézagmentesen kell illeszkednie az Elos személyre szabott felépítményhez.
- Azonnal távolítsa el a túlzott mennyiségi cementet az Elos személyre szabott felépítményről.

Az alábbi ragasztó ágensek valamelyikének használata javasolt.

Alapozó / cement	Protézis-alapanyag	Intraorális cementezés
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Cirkónium-dioxid	Igen
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® hibrid felépítmény	Cirkónium-dioxid	Nem
3M™ Scotchbond™ Universal Plus ragasztó / RelyX™ Universal gyantacement	Cirkónium-dioxid	Igen

További tudnivalókat a „Cementezési útmutató” tartalmaz, amely itt érhető el:

<https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products> oldalon

### 15 Használati és kezelési információk a fogorvos számára

A fogorvos megkapja a fogászati labortól a végleges fogpótlást / protetikai csavarokkal ellátott munkamodellt.

- Azonosítsa, majd csomagolja ki a protetikai csavar(okat).
- A jelen használati útmutatóban leírtaknak megfelelően tisztítja meg, fertőtlenítse, majd sterilizálja a fogpótlást és a protetikai csavar(okat).
- Távolítsa el a gyógyulási csavarfejet, a zárócsavart vagy az ideiglenes protézist a beteg szájból.
- Óvatosan helyezze be a fogprotézist a beteg szájába, az implantátum(ok)hoz viszonyított megfelelő pozícióba.
- Helyezze a megfelelő protetikai csavar(okat) a protézisbe, majd húzza meg a csavarokat az implantátum gyártója által meghatározott nyomatékkal.

### 16 További információk

Az Elos Medtech termékek használatával kapcsolatos további információkért vegye fel a kapcsolatot a helyi értékesítési képviselettel.

### 17 Érvényesség

A jelen használati útmutató kiadásának pillanatában az összes korábbi verzió érvényét veszti.

### 18 Tárolás és kezelés

Az Elos Abutment Blank eszközt szobahőmérsékleten kell tárolni.

## 19 MRI biztonsági információk

 <b>MRI biztonsági információk</b>	
Az Elos Abutment Blank felépíténnel, hozzá tartozó fogászati implantátummal és protetikai csavarral rendelkező személyeket a következő feltételek mellett lehet biztonságosan szkennelni. E feltételek be nem tartása sérüléshez vezethet.	
Eszköz neve	Elos Abutment Blank
Statikus mágneses térerő ( $B_0$ )	1.5 T vagy 3.0 T
Maximális tégradiens	20 T/m (2 000 gauss/cm)
RF gerjesztés	Cirkulárisan polarizált (CP)
RF átviteli tekercs típusa	A test átviteli tekercse esetében az implantátumtól mért távolság legyen legalább 30 cm, vagy biztosítsa, hogy az implantátum a tekercsen kívül helyezkedjen el
Üzemmód	Normál üzemmód
Maximális teljes test SAR	2 W/kg (normál üzemmód)
Maximális fej SAR	Nincs értékelve a fej iránypontról
Szkennelés időtartama	2 W/kg teljes testre vonatkozó átlagos SAR érték 60 perc folyamatos RF esetén (szekvencia vagy egymás utáni sorozat/szkennelés szünetek nélkül)
MR képi elváltozás	A passzív implantátumeszközök jelenléte az eszköz méretével arányos képi elváltozásokat eredményezhet.

## 20 Leselejtezés

A protézist biológiai hulladékként kell kezelní.

## 21 Súlyos események:

Az eszközzel kapcsolatban bekövetkező bármilyen súlyos eseményt jelenteni kell az Elos Medtech Pinol A/S és annak az országnak az illetékes hatósága felé, ahol az esemény bekövetkezett.

Súlyos eseménynek az olyan helyzet számít, amikor az eszköz közvetlenül vagy közvetetten a következőket okozta vagy okozhatta volna: halál, egészségi állapot súlyos károsodása vagy komoly közegészségügyi veszély.

Forduljon az Elos Medtech Pinol A/S-hez:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

Az SSCP elérhető az orvostechnikai eszközök európai adatbázisában (Eudamed), ahol az UDI-DI alapadatbázishoz kapcsolódik.  
URL: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Szimbólumok

	Tilos újrafelhasználni.
	Kizárolag receptre kapható
	Ne használja, ha a csomagolás sérült.
	Nem steril
	Ajánlott forgatónyomaték
	Gyártás dátuma
	Orvosi eszköz
	Egyedi eszközazonosító
	Geymið á þurrum stað
	Geymið fjarri sólarljósi
	MR Conditional

	Katalógusszám
	Tételszám
	Gyártó
	Olvassa el a használati útmutatót.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Görløse  
www.elosmedtech.com

## Íslenska – notkunarleiðbeiningar (Icelandic)

Elos Abutment Blank

### 1 Tilgangur

Elos Abutment Blank er ætlað til viðgerða á gervitönnum. Elos Abutment Blank er notað á milli tannplanta sem er festur við bein og gervitannar og verður fest við plantann með skrúfu og fest við gervitönnina með lími.

### 2 Vörulýsing

Elos Abutment Blank er ætlað til að búa til millistykki fyrir sjúklinga. Varan samanstendur af millistykismóti sem er framleitt úr lífsamhæfri titánblöndu (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

Þessi vara er í boði fyrir fjölbreyttar gerðir og stærðir planta. Sérstakar vörulýsingar er að finna á merkingum fyrir hverja vöru.

### 3 Efnasamsetning

Í töflu 1 má sjá efnasamsetningu efna sem notuð eru fyrir Elos Abutment Blank.

Tafla 1: Efnasamsetning Elos millistykismóts úr titánblöndu

Efni	Samsetning	Kemst í snertingu við sjúkling	CAS nr.
Titanblanda (Ti-6Al-4V-ELI)	90 þ.% Ti, 6 þ.% Al og 4 þ.% af rúmm.	Já (hrein málmur)	99906-66-8

### 4 Basic UDI:

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Tilætluð notkun

Elos Abutment Blank er ætlað fyrir sjúklinga sem vantar tennur og þurfa staka viðgerð sem er fest við tannplanta.

### 6 Sjúklingahópur

Elos Abutment Blank er ætlað til notkunar hjá sjúklingum sem teljast hæfir til að fá tannplanta. Ekki er þörf a sérstakri þjálfun sjúklingsins.

### 7 Notendur

Eingöngu tannlæknar með reynslu af gervitönnum og sérsníði millistykja út frá millistykismótum mega meðhöndla Elos Abutment Blank til að undirbúa gervitönnina.

Eingöngu tannlæknar með reynslu af tannplöntum mega setja upp gervitennur með Elos Abutment Blank.

#### 7.1 Notkunarumhverfi

Tannlæknastofur þurfa að hafa þrívðdar fræsibúnað sem getur fræst sérsníðar tannviðgerðir.

### 8 Klínískur ávinnungur

Hægt er að nota Elos Abutment Blank til að setja upp gervitennur í sjúklinga sem vantar í tennur.

### 9 Áætlaður líftími

Áætlaður líftími er allt að 25 ár við besta ástand samkvæmt klínísku mati.

### 10 Frábendingar

- Elos Abutment Blank er ekki ætlað fyrir viðgerðir sem halla meira en 30° frá plantanum.

### 11 Varnaðarorð og varúðarreglur

- Aldrei má breyta tengingum Elos Abutment Blank.
- Íhlutirnir sem fylgja vörnum eru einnota.
- Endurnýting íhlutanna getur valdið skertri virkni og/eða sýkingum.

- Elos Abutment Blank verður að vera fest við plantann eða millistykki með Elos Prosthetic Screw.
- Notið viðeigandi skrúfjárn til að herða og losa gervitannaskrúfuna.
- Þegar gervitannaskrúfa er sett upp er mikilvægt að nota handvirk skrúfjárn áður en hvers konar skrúflykill með átaksmæli er notaður.
- Þar sem millistykismótið og gervitannaskrúfan eru lítil þarf að sýna aðgát við meðhöndlun þeirra til að koma í veg fyrir að sjúklingurinn gleypí þau eða andi þeim að sér.
- Gervitennur fyrir bit má eingöngu setja á plantann þegar hann hefur gróið að fullu við beinið.
- Tímabundnar gervitennur mega ekki vera í biti.
- Ofnæmi fyrir titánblöndu (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) eða innihaldsefnum blöndunnar er mjög sjaldgæft.
- Eingöngu sérræðingar í tannlæknungum mega meðhöndla og nota íhluti Elos Abutment Blank.
- Millistykismótið, gervitannaskrúfan og/eða plantinn geta skemmst ef meiri eða minni herslu er beitt á plantakerfið en segir til um í leiðbeiningum framleidanda.
- Hætta á eldsvoða þegar titán er snittað án snittýrulausnar
- Fleygið titánflögum í viðeigandi ílát (eldpolið)

### 12 Upplýsingar um samhæfi

Millistykismótið er í boði fyrir fjölbreyttar stærðir og gerðir planta. Vörumerkingin sýnir hvaða stærð og gerð planta varan er samhæf við.

### 13 Þrif og sæfing

Endanlegir sérsníðir Elos íhlutir gervitanna eru afhentir ósæfðir. Tanngerð verður að þrífa og sæfa áður en það er notað í munni sjúklings. Frekari leiðbeiningar er að finna í „Leiðbeiningar um þrif og sæfingu“ á:

<https://elosmedtech.com/IFU/>

- Hreinsið í samræmi við leiðbeiningarnar í „Leiðbeiningar um þrif og sæfingu“.
- Sæfið í samræmi við leiðbeiningarnar í „Leiðbeiningar um þrif og sæfingu“. Samantekt hér fyrir neðan.

Aðferð	Sæfingarlotu með virkri loftútilokun
Vinnslutími	3 mín.
Hitastig	134° C (273°F)
Purrkunartími	20 mín.

Varúð: Nota skal vöruna strax eftir sæfingu. Geymið ekki sæfðar vörur.

### 14 Aðferð

#### 14.1 Notkun og meðhöndlun hjá tannsmiði

Opnið umbúðirnar gætilega til að komast að millistykismótinu.

##### 14.1.1 Framleiðsla á sérsníðu millistykki

Samhæfur hönnunarhugbúnaður: 3Shape, Exocad og Dental Wings.

Varúð:

- Gætið þess að þykktin á veggjum sérsníðna millistykisins sé að minnsta kosti 0,4 mm.
- Skrúfuhausinn má ekki standa upp úr þegar sérsníðna millistykkið er hannað.
- Sérsníðna millistykkið þarf að smíða með fræsibúnaði sem hentar hönnun byrðisins.
- Gangið úr skugga um að millistykismótið sé tryggilega fest þegar það er fræst og að yfirborð millistykismótið sé verndad til að koma í veg fyrir skemmdir að því. Ráðlagt er að nota Elox fræsifestingu til að fá sem besta festingu og vernd.

#### Stafrænt verkferli (skönnun í munnholi):

- Flytjið stafræna útfærslu á ástandi sjúklings úr munholsskanna tannlæknastofunnar í hönnunarhugbúnaðinn með Elos Accurate® Scan Body til að auðkenna staðsetningu og stefnu viðkomandi tannplanta.
- Flytjið inn safnskrá frá vefsíðu Elos Medtech og veljið viðeigandi planta úr safninu.
- Hannið sérsniðna millistykkið í hönnunarhugbúnaðinum.
- Flytjið STL-skrá út í fræsibúnaðinn.
- Festið Elos Abutment Blank við fræsibúnaðinn með því að nota Elos fræsfestingu og samsvarandi festingarskrúfu.
- Vinnið og gangið frá sérsniðna millistykkinu í fræsibúnaðinum í samræmi við notkunarleiðbeiningar framleiðanda.
- Búið til stafrænt vinnulíkan í hönnunarhugbúnaðinum.
- Flytjið STL-skrána úr hönnunarhugbúnaðinum í þríviddarprentara á vinnustofunni eða hjá þriðja aðila.
- Setjið Elos Accurate® Model Analog fyrir prentuð líkön í prentaða þríviddarvinnulíkanið.

#### Hálfstafrænt verkflæði (skannað á borði):

- Búið til vinnulíkan og setjið Elos Accurate® Model Analog í líkanið.
- Setjið Elos Accurate® Scan Body í skrúfufestinguna í líkaninu.
- Notið Elos Accurate® Scan Body til að skanna vinnulíkanið.
- Skrefin sem fylgja eru þau sömu og í stafræna verkferlinu.

#### 14.2 Sköpun og líming tanggervis (krónu)

##### Tanggervisefni sem ráðlagt er til notkunar með Elos Abutment Blank (varanlegt tanggervi):

- Sirkonoxið.

**Samhæfur hönnunarhugbúnaður:** 3Shape, Exocad og Dental Wings.

##### Varúð:

- Fylgið lágmarksþykkt og gildum fyrir veggi tanggervisins eins og sagt er til um í notkunarleiðbeiningum framleiðanda efnisins.
- Tanggervið þarf að smiða með fræsibúnaði sem hentar hönnun byrðisins.
- Tanggervið skal sindra í samræmi við leiðbeiningar frá framleiðanda keramiksins, ef við á.

#### 14.3 Undirbúnungur millistykkis og tanggervis fyrir lím

- Blásið yfirborð Elos millistykkisins sem á að líma og tanggervisins með áloxiði 50-150 µm undir tveggja bara þróstingi.
- Þrífið yfirborð Elos millistykkisins sem á að líma og tanggervisins vandlega með alkóholi eða með KATANA™ Cleaner frá Kuraray Noritake.

#### 14.4 Tanggervi límt

- Lokið skrifgöngunum með vaxi.
- Berið grunnefni á yfirborðið sem á að líma á Elos millistykki og tanggerfinu og látið það hvarfast í samræmi við leiðbeiningar frá framleiðanda.
- Berið sjálflímandi tannlím á Elos millistykkið. Fylgið bæði notkunarleiðbeiningum fyrir efnið í tanggervinu og frá framleiðanda límfnið. Festið tanggervið við Elos millistykkið á vinnulíkaninu eða í munni sjúklingsins. Fræsta tanggervið á að falla fullkomlega að Elos millistykki án þess að bil myndist á milli.
- Fjarlægið strax umfram lím af Elos millistykki.

Mælt er með að nota eitt eftirfarandi bindiefna.

Grunnefni / lím	Efni í tanggervi	Lím til notkunar í munni
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Sirkonoxið.	Já
Ivoclar Vivadent® Monobond	Sirkonoxið.	Nei



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

Plus / Multilink® Hybrid Abutment		
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesive / RelyX™ Universal Resin Cement	Sirkonoxið.	Já

Frekari leiðbeiningar má finna í „Cementing guideline“  
(Leiðbeiningar um límingu) á  
<https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

#### 15 Notkun og meðhöndlun hjá tannlækni

Tannlæknirinn fær afhent tilbúið tanngervi/vinnulíkan ásamt gervitannaskrúfum frá tannsmiðnum.

- Finnið gervitannaskrúfuna/-skrúfurnar og takið þær úr umbúðunum.
- Þrífið, sóthreinsið og sæfið tanngervið og gervitannaskrúfuna/-skrúfurnar í samræmi við þessar notkunarleiðbeiningar.
- Fjarlægið gróandahettuna, lokskrúfuna og tímabundna tanngervið úr munni sjúklingsins.
- Stillið tanngervið varlega af við planta í munni sjúklingsins.
- Setjið samsvarandi gervitannaskrúfu/-skrúfur í tanngervið og herðið skrúfurnar með þeiri herslu sem framleiðandi plantans tilgreinir.

#### 16 Frekari upplýsingar

Hafið samband við sölufulltrúa á staðnum til að fá frekari upplýsingar um notkun á vörum frá Elos Medtech.

#### 17 Gildi

Útgáfa þessara notkunarleiðbeininga leysir allar fyrri útgáfur af hólmi.

#### 18 Geymsla og meðhöndlun

Geyma skal Elos Abutment Blank við stofuhita.

#### 19 Öryggisupplýsingar vegna segulómunar

	Öryggisupplýsingar vegna segulómunar
Einstaklingur með Elos Abutment Blank millistykki, tengdan tannplanta og gervitannaskrúfu má fara í segulómun að uppfylltum eftirfarandi skilyrðum. Ef ekki er farið eftir þessum skilyrðum getur það valdið áverkum.	
Heiti tækis	Elos Abutment Blank
Stöðugur segulsviðsstyrkur (B₀)	1,5 T eða 3,0 T
Hámarks rúmfræðilegur svíðsstigull	20 T/m (2.000 gauss/cm)
Segulmógnun útværpsbylgja	Hringlagra skautun (CP)
Tegund útsendingarspólu	Fyrir spólu sem myndar líkamann verður að setja mörk að minnsta kosti 30 cm frá ígræðinu eða tryggja að ígræðið sé fyrir utan spóluna
Notkunarstilling	Venjuleg notkunarstilling
Hámarks gleypnitíðni líkamans	2 W/kg (venjuleg rekstrarstilling)
Hámarks gleypnitíðni hófuðs	Ekki meitið fyrir hófuð
Tímalengd skönnunar	2 W/kg meðalgleypnitíðni líkamans í 60 mínútur að stöðugri geislun (röð eða samfellt skönnun án hlés)
Myndgervingur á segulómmynnd	Óvirkir plantar geta komið fram sem myndgervingur í stærð tækisins.

#### 20 Förgun

Farga skal tanggervi sem lífrænum úrgangi.

#### 21 Alvarleg tilvik

Ef einhver alvarleg tilvik koma upp í sambandi við vöruna skal tilkynna þau til Elos Medtech Pinol A/S og lögbærra yfirvalda í viðkomandi landi.

Alvarleg tilvik eru aðstæður þar sem varan leiðir beint eða óbeint til, eða gæti hafa leitt til dauða, alvarlegs heilsutjóns einstaklings eða skapað alvarlega heilsufarshættu fyrir almenning.

Hafið samband við Elos Medtech Pinol A/S á:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

SSCP er fáanlegt í evrópska gagnagrunninum fyrir lækningatæki (Eudamed) þar sem það er tengt við Basic UDI-DI númer Vefslóð: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Tákn

<b>REF</b>	Vöruskrárnúmer
<b>LOT</b>	Lotunúmer
	Framleiðandi
	Lesið notkunarleiðbeiningarnar
	Má ekki endurnýta
<b>RX</b>	Einungis afhent gegn lyfjaávísun
	Notið ekki ef umbúðir eru skemmdar
	Ekki sæft
	Ráðlagt hersluátak
	Datum proizvodnje
<b>MD</b>	Medicinski proizvod
<b>UDI</b>	Einkvæmt auðkenni tækisins
	Geymið á þurrum stað
	Geymið fjarri sólarljósi
	Segulómun háð skilyrðum



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## Italiano – Istruzioni per l'uso (Italian)

Elos Abutment Blank

### 1 Destinazione d'uso

Elos Abutment Blank è destinato a restauri protesici dentali. Elos Abutment Blank è utilizzato come interfaccia tra un impianto dentale endossoero e un restauro dentale e viene fissato all'impianto per mezzo di una vite protesica e al restauro dentale mediante cementazione.

### 2 Descrizione del prodotto

Elos Abutment Blank è destinato alla produzione di abutment specifici per il paziente. Il prodotto è costituito da Abutment Blank, realizzato in lega di titanio biocompatibile (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

Il prodotto è disponibile per un'ampia serie di piattaforme implantari e in diverse misure. Per descrizioni specifiche, consultare le etichette dei singoli prodotti.

### 3 Composizione chimica

La composizione chimica dei materiali utilizzati per Elos Abutment Blank è riportata nella tabella 1.

*Tabella 1: Composizione chimica di Elos Abutment Blank in lega di titanio*

Materiale	Composizione	Contatto con il paziente	N. CAS
Lega di titanio (Ti-6Al-4V-ELI)	90 p.% Ti, 6 p.% Al e 4 p.% V	Si (metallo puro)	99906-66-8

### 4 UDI di base

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Indicazioni per l'uso

Elos Abutment Blank è indicato per i pazienti affetti da edentulismo che necessitano di restauri dentali singolicollegati a un impianto dentale.

### 6 Popolazione di pazienti prevista

Elos Abutment Blank è destinato all'uso in pazienti considerati idonei al trattamento implantare. Non è necessaria una formazione specifica del paziente.

### 7 Utenti previsti

Per la preparazione del restauro dentale, Elos Abutment Blank deve essere maneggiato solo da odontotecnici esperti in protesi per implantologia dentale e nella fresatura di abutment personalizzati da grezzi per abutment.

Per l'installazione del restauro dentale nei pazienti, Elos Abutment Blank deve essere utilizzato solo da dentisti esperti in implantologia dentale.

### 7.1 Ambiente d'uso

I laboratori odontotecnici devono disporre di apparecchiature di fresatura 3D adatte alla fresatura di restauri dentali personalizzati.

### 8 Benefici clinici

Elos Abutment Blank può essere utilizzato con successo per realizzare un restauro protesico nel trattamento di pazienti affetti da edentulismo.

### 9 Durata prevista

Durata prevista fino a 25 anni, corrispondente allo stato dell'arte valutato nella valutazione clinica.

### 10 Controindicazioni

- Elos Abutment Blank non è indicato per restauri che richiedono un'angolazione superiore a 30° rispetto all'asse dell'impianto.

### 11 Avvertenze e precauzioni

- L'interfaccia di connessione di Elos Abutment Blank non deve mai essere cambiata o modificata.
- Il componente del prodotto è esclusivamente monouso.
- Il riutilizzo del componente può comportare la perdita della funzionalità e/o infezioni.
- Elos Abutment Blank deve essere fissato all'impianto o all'abutment con una Elos Prosthetic Screw.
- Per stringere e allentare la vite protesica utilizzare con un cacciavite adatto.
- Quando si monta la vite protesica, è importante utilizzare un cacciavite manuale prima di utilizzare qualsiasi tipo di chiave dinamometrica.
- Date le dimensioni ridotte, manipolare Elos Abutment Blank e la vite protesica con cautela per evitare che vengano deglutiti o inalati dal paziente.
- Posizionare i restauri su impianto in occlusione solo quando l'impianto è totalmente osteointegrato.
- Posizionare sempre i restauri provvisori fuori dall'occlusione.
- In casi molto rari possono presentarsi allergie alla lega di titanio di (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI), o ai componenti della lega.
- I componenti di Elos Blank Abutment devono essere utilizzati e manipolati esclusivamente da odontoiatri professionisti.
- L'uso di una coppia di serraggio superiore o inferiore a quella consigliata per il sistema d'impianto nelle istruzioni del fabbricante può causare danni a Abutment Blank, alla vite protesica e/o all'impianto.
- Rischio di incendio durante la lavorazione del titanio senza emulsione di taglio
- I trucioli di titanio devono essere smaltiti in un contenitore per rifiuti idoneo (ignifugo)

### 12 Informazioni sulla compatibilità

Abutment Blank è disponibile per un'ampia serie di piattaforme implantari e dimensioni. L'etichetta del singolo prodotto indica piattaforma implantare e dimensioni con cui è compatibile il prodotto.

### 13 Pulizia e sterilizzazione

I componenti protesici finali personalizzati Elos vengono consegnati non sterili. Prima di fissare il restauro dentale nella bocca del paziente occorre pulirlo e sterilizzarlo. Ulteriori istruzioni sono disponibili nelle "Linee guida alla pulizia e alla sterilizzazione" all'indirizzo: <https://elosmedtech.com/IFU/>

- Pulire secondo le indicazioni delle "Linee guida alla pulizia e alla sterilizzazione".
- Sterilizzare secondo le indicazioni delle "Linee guida alla pulizia e alla sterilizzazione". Riepilogo qui sotto.

Procedura	Ciclo di sterilizzazione con rimozione dinamica dell'aria
Tempo di esposizione	3 min.
Temperatura	134 °C
Tempo di asciugatura	20 min.

**Attenzione:** il dispositivo deve essere usato immediatamente dopo la sterilizzazione. Non conservare i dispositivi sterilizzati.

### 14 Procedura

#### 14.1 Uso e manipolazione da parte dell'odontotecnico

Aprire delicatamente la confezione per accedere a Abutment Blank.

##### 14.1.1 Fabbricazione dell'abutment personalizzato

**Software di progettazione compatibili:** 3Shape, Exocad e Dental Wings.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

#### Attenzione:

- Assicurarsi che lo spessore della parete dell'abutment personalizzato sia di almeno 0,4 mm.
- Durante la progettazione dell'abutment personalizzato, la testa della vite non deve essere esposta.
- L'abutment personalizzato deve essere prodotto con un'attrezzatura da fresatura adatta alla geometria prevista.
- Accertarsi che Abutment Blank venga fissato correttamente durante la fresatura e che l'interfaccia del blank per abutment sia adeguatamente protetta per prevenire eventuali danni. Si raccomanda di utilizzare il fissaggio per fresatura Elos al fine di raggiungere un fissaggio ottimale e la protezione corretta.

#### Uso del flusso di lavoro digitale (scansione intraorale):

1. Importare le informazioni digitalizzate del paziente ottenute dalla scansione intraorale odontoiatrica clinica nel software di progettazione con Elos Accurate® Scan Body al fine di identificare posizione e orientamento dell'impianto.
2. Importare il file della libreria dalla pagina Web di Elos Medtech e selezionare la piattaforma implantare pertinente dalla libreria.
3. Progettare l'abutment personalizzato nel software di progettazione.
4. Esportare il file STL nell'apparecchiatura per la fresatura.
5. Fissare Elos Abutment Blank all'apparecchiatura di fresatura con l'ausilio del dispositivo di fresatura Elos e della vite di fissaggio corrispondente.
6. Elaborare e terminare l'abutment personalizzato nell'apparecchiatura per la fresatura conformemente alle istruzioni per l'uso del fabbricante.
7. Creare un modello di lavoro digitale nel software di progettazione.
8. Esportare il file STL dal software di progettazione e inviarlo alla stampante 3D o al fornitore esterno di stampate 3D.
9. Collocare un analogo Elos Accurate® Model Analog per modelli stampati nel modello di lavoro 3D stampato.

#### Uso del flusso di lavoro semi-digitale (scansione su desktop):

1. Creare un modello di lavoro e su di esso posizionare in modo appropriato un analogo Elos Accurate® Model Analog.
2. Posizionare un Elos Accurate® Scan Body nell'analogo.
3. Utilizzando l'Elos Accurate® Scan Body, scansionare il modello di lavoro.
4. I passi che seguono sono per il flusso di lavoro digitale.

#### 14.2 Creazione e cementazione di un restauro dentale (corona)

##### Materiale per protesi dentarie consigliato per l'uso con Elos Abutment Blank (restauri permanenti):

- Zirconia.

##### Software di progettazione compatibili: 3Shape, Exocad e Dental Wings.

#### Attenzione:

- Assicurarsi di rispettare lo spessore minimo della parete e i parametri del materiale odontoiatrico scelto per la protesi come indicato nelle istruzioni per l'uso del fornitore del materiale.
- La protesi dentale deve essere prodotta con un'attrezzatura da fresatura adatta alla geometria del progetto.
- Il restauro dentale deve essere sinterizzato conformemente alle istruzioni del fornitore del materiale ceramico.

#### 14.3 Preparazione dell'abutment e del restauro dentale per la cementazione

1. Sabbiatura della superficie di adesione dell'abutment e del restauro personalizzato Elos con ossido di alluminio 50-150 µm e pressione di sabbiatura di 2 bar.

2. Pulire accuratamente la superficie di adesione dell'abutment personalizzato Elos e del restauro con alcool o con KATANA™ Cleaner di Kuraray Noritake.

#### 14.4 Cementazione del restauro dentale

1. Sigillare i canali delle viti con della cera.
2. Applicare un primer sulla superficie di adesione dell'abutment personalizzato e del restauro Elos e lasciarlo reagire secondo le istruzioni del produttore.
3. Applicare un cemento odontoiatrico autoadesivo all'abutment Elos personalizzato. Seguire le istruzioni per l'uso del fabbricante del materiale per restauri dentali e del fabbricante del cemento. Far aderire il restauro dentale all'abutment Elos personalizzato sul modello di lavoro o nella bocca del paziente. Il restauro dentale fresato deve adattarsi all'abutment Elos personalizzato senza lasciare cavità o spazi vuoti.
4. Rimuovere immediatamente il cemento in eccesso dall'abutment Elos personalizzato.

Si raccomanda uno dei seguenti agenti leganti.

Primer / Cemento	Materiale di restauro	Cementazione intra orale
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Zirconia	Sì
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® Hybrid Abutment	Zirconia	No
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesive / RelyX™ Universal Resin Cement	Zirconia	Sì

Ulteriori istruzioni sono contenute nella "Linea guida per la cementazione" all'indirizzo  
<https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

#### 15 Uso e manipolazione da parte del dentista

Il dentista riceve il restauro dentale definitivo/modello di lavoro e le viti protesiche dal laboratorio odontoiatrico.

1. Identificare le viti protesiche ed estrarle dalla confezione.
2. Pulire, disinfeccare e sterilizzare il restauro dentale e le viti protesiche conformemente a quanto indicato in queste istruzioni per l'uso.
3. Rimuovere cappella di guarigione, vite di chiusura o restauro provvisorio dalla bocca del paziente.
4. Inserire delicatamente il restauro dentale nella bocca del paziente nella posizione appropriata rispetto agli impianti.
5. Posizionare le viti protesiche corrispondenti nel restauro dentale e stringerle attenendosi alle coppie di serraggio specificate dal fabbricante dell'impianto.

#### 16 Altre informazioni

Per ulteriori informazioni sull'uso dei prodotti Elos Medtech contattare il rappresentante di vendita di zona.

#### 17 Validità

Queste istruzioni per l'uso sostituiscono tutte le versioni precedenti.

#### 18 Conservazione e manipolazione

Elos Abutment Blank deve essere conservato a temperatura ambiente.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
www.elosmedtech.com

## 19 Informazioni sulla sicurezza della risonanza magnetica

 <b>Informazioni sulla sicurezza della risonanza magnetica</b>	
Una persona con un abutment Elos Abutment Blank, un impianto dentale associato e una vite protesica può essere sottoposta a scansione in sicurezza nelle seguenti condizioni. La mancata osservanza di queste condizioni può causare lesioni.	
Nome del dispositivo	Elos Abutment Blank
Intensità del campo magnetico statico ( $B_0$ )	1,5 T o 3,0 T
Massimo gradiente di campo spaziale	20 T/m (2.000 gauss/cm)
Eccitazione RF	Polarizzato circolarmente (CP)
Tipo di bobina di trasmissione RF	Per la bobina di trasmissione corporea, segnare il punto di riferimento ad almeno 30 cm dall'impianto o assicurarsi che l'impianto si trovi al di fuori della bobina
Modalità di funzionamento	Modalità di funzionamento normale
SAR massimo su tutto il corpo	2 W/kg (modalità di funzionamento normale)
Testa massima SAR	Non valutato per il punto di riferimento della testa
Durata della scansione	2 W/kg di SAR medio su tutto il corpo per 60 minuti di radiofrequenza continua (una sequenza o una serie/scansione back-to-back senza pause)
Artefatto dell'immagine di risonanza magnetica	La presenza di dispositivi implantari passivi può produrre un artefatto d'immagine che scala con le dimensioni del dispositivo

## 20 Smaltimento

Smaltire il restauro dentale come rifiuto biologico.

## 21 Incidenti gravi:

Se si verificano incidenti gravi in relazione a questo dispositivo, questi devono essere comunicati a Elos Medtech Pinol A/S e alle autorità competenti nel Paese in cui si è verificato l'incidente.

Un incidente serio è una situazione in cui il dispositivo ha o può aver causato direttamente o indirettamente la morte, un serio deterioramento della salute di una persona o un serio rischio per la salute pubblica.

Rivolgersi a Elos Medtech Pinol A/S all'indirizzo:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

L'SSCP è disponibile nella banca dati europea dei dispositivi medici (Eudamed), dove è collegato all'UDI-DI di base. URL:  
<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Simboli

	Codice catalogo
	Numero di lotto
	Produttore

	Consultare le istruzioni per l'uso
	Non riutilizzare
	Solo su prescrizione
	Non utilizzare se la confezione è danneggiata.
	Non sterile
	Coppia di serraggio raccomandata
	Data di produzione
	Dispositivo medico
	Identificatore di dispositivi univoci
	Conservare in luogo asciutto
	Conservare al riparo dalla luce del sole
	MR Condizionale

## 23 Etichettatura svizzera

	MedEnvoy Switzerland Gotthardstrasse 28 6302 Zug Switzerland
	Dental Axess AG Talacker 35 8001 Zürich Switzerland



Elos Medtech Pinol A/S  
 Engvej 33  
 DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## Lietuvių k. – naudojimo instrukcija (Lithuanian)

„Elos Abutment Blank“

### 1 Paskirtis

„Elos Abutment Blank“ skirtas dantų protezavimo komponentams. „Elos Abutment Blank“ naudojamas kaip sąsaja tarp tarpkaulinio danties implanto ir danties protezavimo komponento; prie implanto jis tvirtinamas naudojant pridedamą protezo sraigą, o prie dantų protezavimo komponento tvirtinamas cementuojant.

### 2 Gaminio aprašas

„Elos Abutment Blank“ skirtas konkrečiam pacientui pritaikytoms atramoms gaminti. Gaminį sudaro atramos ruošinys, pagamintas iš biologiskai suderinamo titano lydinio (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

Gaminį galima naudoti su įvairiomis implantų platformomis ir dydžiais. Konkrečių gaminiių aprašymai pateikti atskirų gaminiių etiketėse.

### 3 Cheminé sudėtis

„Elos Abutment Blank“ sudėtinių medžiagų cheminé sudėtis pateikta 1 lentelėje.

#### 1 lentelė. Iš titano lydinio pagaminto „Elos Abutment Blank“ cheminé sudėtis

Medžiaga	Sudėtis	Sąlytis su pacientu	CAS Nr.
Titano lydinas (Ti-6Al-4V-ELI)	90 % masės – Ti, 6 % masės – Al ir 4 % masės – V	Taip (grynas metalas)	99906-66-8

### 4 Bazinis UDI:

„Elos Abutment Blank“: 5712821005001UW

### 5 Naudojimo indikacija

„Elos Abutment Blank“ skirtas naudoti bedančiams pacientams, tvirtinant atskirus dantų protezavimo komponentus prie dantų implantų.

### 6 Numatytoji pacientų populiacija

„Elos Abutment Blank“ skirtas naudoti pacientams, kuriems gali būti taikomas gydymas dantų implantais. Specialūs paciento mokymai nereikalingi.

### 7 Numatytieji naudotojai

Ruošiant dantų protezavimo komponentus, „Elos Abutment Blank“ naudoti gali tik dantų technikai, turintys patirties protezavimo bei dantų implantologijos srityje ir mokantys frezuoti individualiai pritaikytas atramas iš atramų ruošinių.

Montuojant dantų protezavimo komponentus pacientams, „Elos Abutment Blank“ gali naudoti tik odontologai, turintys patirties dantų implantologijos srityje.

### 7.1 Naudojimo aplinka

Odontologijos laboratorijose turi būti 3D frezavimo įranga, tinkama individualiai pritaikytiems dantų protezavimo komponentams frezuoti.

### 8 Klinikinė nauda

„Elos Abutment Blank“ galima sėkmingai naudoti kuriant dantų protezavimo komponentus, kai gydomi bedančiai pacientai.

### 9 Numatytoji naudojimo trukmė

Numatytoji naudojimo trukmė pagal dabartinį techninį lygį yra iki 25 m., kaip nustatytas atlikus klinikinį vertinimą.

### 10 Kontraindikacijos

- „Elos Abutment Blank“ nepritaikytas dantų protezavimo komponentams, kurių nuokrypio kampus implanto atžvilgiu didesnis nei 30°.

### 11 Ispėjimai ir atsargumo priemonės

- „Elos Abutment Blank“ sujungimo sąsajos negalima keisti ar modifikuoti.
- Šu gaminiu pateikiamas komponentas skirtas naudoti tik vieną kartą.
- Pakartotinai naudojant komponentą gali būti neužtkrinama jo funkcija ir (arba) sukeliamas infekcijos.
- „Elos Abutment Blank“ prie implanto arba atramos turi būti tvirtinamas naudojant „Elos“ protezo sraigą.
- Protezo sraigas turi būti priveržiamas arba atleidžiamas reikiamu atsuktuvu.
- Tvirtinant protezo sraigą svarbu pirmiausia naudoti rankinį atsuktuvą ir tik tada priveržti dinamometriniu raktu.
- Kadangi atramos ruošinys ir protezo sraigas yra maži, juos būtina naudoti atsargiai, kad pacientas jų nenurytų arba neįkvėptų.
- Įdėkite ant implanto tvirtinamus protezavimo komponentus į sankandą tik tada, kai implantas visiškai prigjės kaule.
- Laikinus protezavimo komponentus dėkite ne į sankandą.
- Alergija titano lydinui (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) arba lydinio sudedamajai medžiagai pasireiškia labai retai.
- „Elos Abutment Blank“ komponentus turi naudoti ir tvarkyti tik odontologijos specialistai.
- Jeigu implanto sistemai taikoma didesnė arba mažesnė sukimimo momento vertė už gamintojo rekomenduojamą, gali būti pažeistas atramos ruošinys, protezo sraigas ir (arba) implantas.
- Apdirbant titaną be pjovimo emulsijos kyla gaisro rizika
- Titano drožles reikia išmesti į tinkamą atliekų konteineirį (atsparų ugniai)

### 12 Suderinamumo informacija

Atramos ruošinį galima naudoti su įvairiomis implantų platformomis ir dydžiais. Atskirose gaminio etiketėse nurodyta, su kuria implanto platforma ir dydžiu gaminys yra suderinamas.

### 13 Valymas ir sterilizavimas

Galutiniai „Elos“ individualiai pritaikyti protezavimo komponentai tiekiami nesteriliūs. Prieš įtvirtinant dantų protezavimo komponentą paciento burnoje, jį būtina nuvalyti ir dezinfekuoti, o paskui sterilizuoti. Daugiau nurodymų pateikiama „Valymo ir sterilizavimo rekomendacijoje“, kuri pateikta adresu: <https://elosmedtech.com/IFU/>

- Valykite pagal „Valymo ir sterilizavimo rekomendacijoje“ pateiktus nurodymus.
- Sterilizuokite pagal „Valymo ir sterilizavimo rekomendacijoje“ pateiktus nurodymus. Apibendrinta toliau.

Procedūra	Sterilizavimo ciklas dinamiškai šalinant orą
Apdrožimo trukmė	3 min.
Temperatūra	134 °C (273 °F)
Džiovinimo trukmė	20 min.

**Dėmesio.** Sterilizuotą prietaisą būtina naudoti iš karto. Nesandėliuokite sterilizuotų prietaisų.

### 14 Procedūra

#### 14.1 Kaip naudoti ir tvarkyti gydytojujui odontologui

Atsargiai atidarykite pakuočę, kad pasiektumėte atramos ruošinį.

##### 14.1.1 Individualiai pritaikyti atramos gamyba

**Suderinama projektavimo programinė įranga:** „3Shape“, „Exocad“ ir „Dental Wings“.

## Dėmesio.

- Įsitikinkite, kad individualiai pritaikytos atramos sienelės storis yra ne mažesnis nei 0,4 mm.
- Projektojant individualiai pritaikytą atramą būtina pasirūpinti, kad sraigto galvutė nebūtų atidengta.
- Individualiai pritaikyta atrama turi būti gaminama naudojant frezavimo įrangą, pritaikytą suprojektuotai geometrija.
- Priės frezuodamai atramos ruošinį, tinkamai ji prityvirkinkite ir tinkamai apsaugokite atramos ruošinio sąsają, kad jos nepažeistumėte. Rekomenduojama naudoti „Elos“ frezavimo tvirtinimo įtaisą, siekiant tinkamai prityvinti ir apsaugoti ruošinį.

## Skaitmeninės darbo eigos naudojimas (nuskaitymas burnoje)

1. Naudodami „Elos Accurate® Scan Body“ importuokite gautus skaitmeninius paciento burnos vidaus duomenis į programinę įrangą, kad nustatybtumėte atitinkamo implanto padėti ir orientaciją.
2. Importuokite bibliotekos failą iš „Elos Medtech“ tinklalapio ir bibliotekoje pasirinkite reikiama platformą.
3. Naudodami projektavimo programinę įrangą suprojektuokite individualiai pritaikytą atramą.
4. Eksportuokite STL failą į frezavimo įrangą.
5. Įstatykite „Elos Abutment Blank“ į frezavimo įrangą naudodami „Elos“ frezavimo tvirtinimo įtaisą ir atitinkamą fiksavimo sraigą.
6. Paruoškite ir užbaikite individualiai pritaikytą atramą naudodami frezavimo įrangą ir laikydami gamintojo naudojimo instrukcijos.
7. Naudodami projektavimo programinę įrangą sukarkite skaitmeninį darbinį modelį.
8. Eksportuokite STL failą iš projektavimo programinės įrangos ir nusiųskite STL failą į 3D spausdinutvą arba išoriniam 3D spausdinimui paslaugų teikėjui.
9. Spausdintų modelių „Elos Accurate®“ modelio analogą įkelkite į 3D spausdintą darbinį modelį.

## Pusinis skaitmeninimas (nuskaitymas staliniu skaitytuvu)

1. Sukarkite darbinį modelį ir „Elos Accurate®“ modelio analogą įkelkite į atitinkamą modelį.
2. Į modelio analogą įkelkite „Elos Accurate® Scan Body“.
3. Naudodami „Elos Accurate Scan Body“, nuskenuokite darbinį modelį.
4. Likusius veiksmus atlikite taip, kaip atlikdami skaitmeninimą.

## 14.2 Danties protezavimo komponento (vainikėlio) kūrimas ir cementavimas

Rekomenduojama dantų protezavimo komponento medžiaga, naudojama „Elos Abutment Blank“ su kabinamam pagrindui (nuolatiniai protezavimo komponentai):

- cirkonis.

Suderinama projektavimo programinė įranga: „3Shape“, „Exocad“ ir „Dental Wings“.

## Dėmesio.

- Išlaikykite mažiausią pasirinkto dantų protezavimo komponento medžiagos sienelės storį ir parametrus, atsižvelgdami į medžiagos tiekėjo pateiktą naudojimo instrukciją.
- Iprastas dantų protezavimo komponentas turi būti gaminamas naudojant frezavimo įrangą, pritaikytą numatytais geometrija.
- Dantų protezavimo komponentas turėtų būti sukepinamas laikantis keraminės medžiagos tiekėjo nurodymų.

## 14.3 Atramos ir danties protezavimo komponento paruošimas cementavimui

1. „Elos“ individualiai pritaikytos atramos ir protezavimo komponento jungiamuosius paviršius apdrorokite srautiniu būdu naudodami aliuminio oksidą (50–150 µm) ir 2 bar slėgi.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

2. Kruopščiai nuvalykitė „Elos“ individualiai pritaikytos atramos ir protezavimo komponento jungiamuosius paviršius alkoholiu arba „KATANA™“ valikliu, kurį gamina „Kuraray Noritake“.

## 14.4 Dantų protezavimo komponento cementavimas

1. Užsandarinkite sraigto kanalus vašku.
2. Užtepkite grunto ant „Elos“ individualiai pritaikytos atramos ir protezavimo komponento jungiamų paviršių ir palaukite, kol įvyks reakcija, aprašyta gamintojo instrukcijoje.
3. Ant „Elos“ individualiai pritaikytos atramos užtepkite stomatologinio cemento. Vadovaukite dantų protezavimo komponento medžiagos ir cementavimo medžiagos tiekėjo parentežo naudojimo instrukcija. Suklijuokite danties protezavimo komponentą su „Elos“ individualiai pritaikyta atrama, jidé į darbinį modelį arba į paciento burną. Frezuotas dantų protezavimo komponentas turi priglosti prie „Elos“ individualiai pritaikytos atramos.
4. Nedelsdami pašalinkite cemento perteklių nuo „Elos“ individualiai pritaikytos atramos.

Rekomenduojama naudoti vieną iš toliau nurodytų rišamujų medžiagų.

Gruntas / cementas	Protezavimo komponento medžiaga	Cementavimas burnoje
„Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS“ / „PANAVIA™ V5“	Cirkonis	Taip
„Ivoclar Vivadent® Monobond Plus“ / „Multilink® Hybrid“ atrama	Cirkonis	Ne
„3M™ Scotchbond™ Universal Plus“ kljaiji / „RelyX™ Universal Resin“ cementas	Cirkonis	Taip

Daugiau nurodymų rasite cementavimo rekomendacijose adresu <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

## 15 Kaip naudoti ir tvarkyti odontologui

Odontologas iš odontologijos laboratorijos gauna galutinį dantų protezavimo komponentą / darbinį modelį su protezo sraigais.

1. Identifikuokite protezo sraigą (-us) ir išsimkite ji (juos) iš pakutės.
2. Išvalykite, dezinfekuokite ir sterilizuokite dantų protezavimo komponentą ir protezo sraigus pagal šią naudojimo instrukciją.
3. Iš paciento burnos išsimkite gijimo dangtelį, uždaromajį sraigą ar laikinąjį komponentą.
4. Atsargiai uždékite danties protezavimo komponentą ant danties implanto paciento burnoje.
5. Atitinkamą (-us) protezo sraigą (-us) įstatykite į dantų protezavimo komponentą ir priveržkite sraigus naudodami implanto gamintojo nurodytas iveržimo vertes.

## 16 Papildoma informacija

Jei reikia papildomos informacijos apie „Elos Medtech“ gaminį naudojimą, kreipkitės į vietinį pardavimo atstovą.

## 17 Galiojimas

Ši išeista naudojimo instrukcija pakeičia visas ankstesnes versijas.

## 18 Laikymas ir tvarkymas

„Elos Abutment Blank“ turi būti laikomas kambario temperatūroje.

## 19 MRT saugumo informacija

	MRT saugumo informacija
Asmeni, kurio burno yra „Elos Abutment Blank“ atrama, su ja susijes implantas ir protezo sraigtas, galima saugiai skenuoti esant toliau išvardytoms sąlygomis. Nesilaikant šių sąlygų asmuo gali būti sužalotas.	
Irenginio pavadinimas	„Elos Abutment Blank“
Statinio magnetinio lauko stipris (B <sub>0</sub> )	1,5 T arba 3,0 T
Didžiausias erdvinio lauko gradientas	20 T/m (2 000 gausų/cm)
RD sužadinimas	Apskritiminė polarizacija (AP)
RD per davimo ritės tipas	Kūno perdavimo ritė nustatoma bent 30 cm atstumu nuo implanto arba užtikrinama, kad implantas būtų už ritės ribų
Veikimo režimas	Įprastinis veikimo režimas
Didžiausias viso kūno SAR	2 W/kg (įprastinis veikimo režimas)
Didžiausias galvos SAR	Nejvertinti taikant galvos orientyrą
Skenavimo trukmė	2 W/kg viso kūno vidutinis SAR, 60 minučių nepertraukiamu RD (seka arba nuoseklioji serija / skenavimas be pertrauku)
MR vaizdo artefaktas	Pasyviųjų implantuojamų prietaisų buvimas gali sukelti vaizdo artefaktą, kurio dydis priklauso nuo prietaiso dydžio.

	Receptinis
	Nenaudokite, jei pakuotė pažeista
	Nesterilus
	Rekomenduojamas sukimo momentas
	Izgatavošanas datums
	Medicīnas ierīce
	Unikalus prietaiso identifikatorius
	Laikyti sausai
	Saugoti nuo saulės šviesos
	Salyginai suderinamas su MR

## 20 Šalinimas

Dantų protezavimo komponentas turi būti šalinamas kaip biologinės atliekos.

## 21 Rimti incidentai

Apie visus su šiuo prietaisu susijusius rimbūs incidentus reikia pranešti „Elos Medtech Pinol A/S“ ir šalies, kurioje įvyko incidentas, kompetentingajai institucijai.

Rimtas incidentas yra situacija, kai prietaisas tapo ar galėjo tapti tiesiogine ar netiesiogine žmogaus mirties, sunkaus sveikatos būklės pablogėjimo arba rimtos grėsmės visuomenės sveikatai priežastimi.

Kreipkitės į „Elos Medtech Pinol A/S“ šiuo adresu:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

SKVDS galima rasti Europos medicinos priemonių duomenų bazėje („Eudamed“) pagal baziņu UDI-DI. URL: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Simboliai

	Katalogo numeris
	Partijos kodas
	Gamintojas
	Žr. naudojimo instrukcijas
	Nenaudoti pakartotinai



Elos Medtech Pinol A/S  
 Engvej 33  
 DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## Latviski – Lietošanas norādījumi (Latvian)

Elos Abutment Blank

### 1 Paredzētais mērķis

Elos Abutment Blank ir paredzēta zobi protēzēšanas restaurācijām. Elos Abutment Blank lieto kā saskarni starp zoba implantātu žokļa kaulū un zoba restaurāciju, un to pievieno implantātam, izmantojot protēzes skrūvi, un cementējot piestiprina pie zoba restaurācijas.

### 2 Izstrādājuma apraksts

Elos Abutment Blank ir paredzēta pacientiem individualizētu abatmentu izgatavošanai. Šajā komplektā ir iekļauta abatmenta sagatave, kura ir izgatavota no bioloģiski saderīga titāna sakausējuma (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

Šis komplekts ir pieejams dažādām implantāta platformām un izmēriem. Konkrētu izstrādājumu aprakstus skatiet uz attiecīgo izstrādājumu etiketēm.

### 3 Ķīmiskais sastāvs

Elos Abutment Blank ražošanā izmantoto materiālu ķīmiskais sastāvs ir norādīts 1. tabulā.

1. tabula. Ķīmiskais sastāvs Elos Abutment Blank no titāna sakausējuma

Materiāls	Sastāvs	Pacenta saskare ar	CAS nr.
Titāna sakausējums (Ti-6Al-4V-ELI)	Svars 90% Ti, 6% Al un 4% V	Jā (tīrais metāls)	99906-66-8

### 4 Galvenais unikālais ierīces identifikators (UDI):

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Paredzēts lietošanai

Elos Abutment Blank tiek indicēta pacientiem ar edentulismu, kuriem nepieciešama viena zobrestaurācija, kas piestiprināta pie zoba implantā.

### 6 Paredzētā pacientu populācija

Elos Abutment Blank ir paredzēts izmantot pacientiem, kuri tiek uzskatīti par piemērotiem zobi implantācijai. Pacientam nav nepieciešama īpaša apmācība.

### 7 Paredzētie lietotāji

Zobi restaurācijas sagatavošanā ar Elos Abutment Blank drīkst strādāt tikai zobi tehniki, kuriem ir pieredze darbā ar protēzem zobi implantoloģijā un individualizētu abatmentu frēzēšanā no abatmentu sagatavēm.

Zobi restaurācijas uzstādīšanai pacientiem Elos Abutment Blank drīkst izmantot tikai zobārsti, kuriem ir pieredze zobi implantoloģijā.

#### 7.1 Darba vide

Zobi tehniskām laboratorijām ir jābūt aprīkotām ar 3D frēzēšanas ierīcēm, kas piemērotas individualizētu zobi restaurāciju frēzēšanai.

### 8 Klīniskie ieguvumi

Elos Abutment Blank var sekmīgi izmantot, lai izveidotu protēzi pacientiem ar edentulismu.

### 9 Paredzamais kalpošanas laiks

Paredzamais kalpošanas laiks ir līdz 25 gadiem, kas atbilst jaunākajiem sasniegumiem, kā minēts klīniskajā novērtējumā.

### 10 Kontrindikācijas

- Elos Abutment Blank nav paredzēta restaurācijām, kas ir vairāk nekā 30° atiecībā pret implantu.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

### 11 Brīdinājumi un piesardzības pasākumi

- Elos Abutment Blank savienojuma saskarni nedrīkst mainīt vai pārveidot.
- Komplektā iekļautā sastāvdaļa ir paredzēta tikai vienreizējai lietošanai.
- Atkārtota šīs sastāvdaļas izmantošana var izraisīt funkcionālītātes zudumu un/vai infekcijas.
- Elos Abutment Blank ir jāpiestiprina pie implanta vai abatmenta ar Elos Prosthetic Screw.
- Protezēšanas skrūves pievilkšanu un atslābināšanu drīkst veikt, izmantojot piemērotu skrūvgriezi.
- Uzstādot protezēšanas skrūvi, pirms jebkāda veida dinamometriskās atslēgas izmantošanas ir svarīgi lietot manuālo skrūvgriezi.
- Tā kā abatmenta sagatave un protezēšanas skrūve ir neliela, ar tām jārīkojas piesardzīgi, lai novērstu pacienta norīšanas vai ieelpošanas iespēju.
- Ievietojiet implanta restaurācijas tikai okluzijā, kad implants ir pilnībā integrējies kaulā.
- Pagaidu restaurācijas novietojiet vienmēr ārpus okluzijas.
- Alerģija pret titāna sakausējuma (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) vai sakausējuma sastāvu ir joti reti sastopama.
- Elos Abutment Blank sastāvdaļas drīkst lietot un apstrādāt tikai zobārstniecības profesionāļi.
- Izmantojot griezes momentu, kas ir lielāks vai mazāks par ieteicamo šai implantāta sistēmai saskaņā ar ražotāja norādījumiem, var tikt bojāta abatmenta sagatave, protezēšanas skrūve un/vai implantāts.
- Pastāv ugunsgrēka risks, ja titānu apstrādā bez griešanas emulsijas
- Titāna skaidas jāizmet piemērotā atkritumu konteinerā (ugunsdrošā)

### 12 Informācija par saderību

Abatments ir pieejams dažādām implantāta platformām un izmēriem. Uzlīmes uz katru izstrādājuma norāda, ar kādu implanta platformu un izmēru šis izstrādājums ir saderīgs.

### 13 Tiršana un sterilizācija

Gatavas Elos individualizētās protezēšanas sastāvdaļas tiek piegādātas nesterilas. Pirms zoba restaurācijas nostiprināšanas pacienta mutē, tā ir jātīra un pēc tam jāsterilizē. Papildu norādījumus var atrast sadalā „Tiršanas un sterilizēšanas vadlīnijas” vietnē [https://elosmedtech.com/IFU/Tiršanas-un-sterilizacijas vadlīnijas.pdf](https://elosmedtech.com/IFU/Tirshanas-un-sterilizacijas-vadlinijas.pdf)

- Tiršana jāveic saskaņā ar dokumenta „Tiršanas un sterilizācijas vadlīnijas” norādījumiem.
- Sterilizācija jāveic saskaņā ar dokumenta „Tiršanas un sterilizācijas vadlīnijas” norādījumiem. Tālāk ir pieejams kopsavilkums.

Process	Dinamiskās gaisa aizvades sterilizācijas cikls
Iedarbības laiks	3 min.
Temperatūra	134 °C (273 °F)
Zāvēšanas laiks	20 min.

**Uzmanību!** Ierīce ir jāizmanto uzreiz pēc sterilizācijas. Sterilizētas ierīces nedrīkst uzglabāt.

### 14 Process

#### 14.1 Zobi tehnika darbu secība

Uzmanīgi atveriet iepakojumu, lai piekļūtu abatmenta sagatavei.

#### 14.1.1 Individualizēta abatmenta izgatavošana

**Saderīga projektēšanas programmatūra:** 3Shape, Exocad un Dental Wings.

#### Uzmanību!

- Pārliecinieties, ka individualizēta abatmenta sieniņas biezums ir vismaz 0,4 mm.

- Projektējot individualizētu abatmentu, skrūves galva nedrīkst būt atklāta.
- Individualizēto abatmentu jāizgatavo ar frēzēšanas ierīci, kura ir atbilstoša projektētajai ģeometrijai.
- Nodrošiniet pareizu abatmenta sagataves fiksāciju frēzēšanas laikā un pārliecinieties, ka abatmenta sagataves saskarne ir atbilstoši aizsargāta, lai novērst jaubādus tās bojājumus. Lai panāktu optimālu fiksāciju un atbilstošu aizsardzību, ieteicams izmantot Elos stiprinājumu frēzēšanai.

#### **Digitālās darbplūsmas lietošana (mutes dobuma skenēšana)**

- Izmantojot Elos Accurate® Scan Body, importējiet digitalizētu pacienta stāvokli no mutes dobuma skenera uz projektēšanas programmatūru, lai noteiktu attiecīgā implantāta atrašanās vietu un orientāciju.
- Importējiet bibliotekas failu no Elos Medtech tīmekļa vietnes un atlasiet no bibliotekas atbilstošo implantātu platformu.
- Projektējiet individualizētu abatmentu ar projektēšanas programmatūru.
- Eksportējiet STL (stereolitogrāfijas) failu uz frēzēšanas ierīci.
- Piestipriniet Elos Abutment Blank pie frēzēšanas ierīces, izmantojot Elos stiprinājumu frēzēšanai un atbilstošo fiksācijas skrūvi.
- Izstrādājiet un pabeidziet individualizētu abatmentu ar frēzēšanas ierīci saskaņā ar ražotāju lietošanas norādījumiem.
- Izveidojiet digitālo darba modeli, izmantojot projektēšanas programmatūru.
- Eksportējiet STL failu no projektēšanas programmatūras un nosūtiet STL failu uz 3D printeri vai ārējo 3D drukas devēju.
- Ievietojet printēšanas modeļiem paredzēto Elos Accurate® Model Analog 3D printētajā darba modeļā.

#### **Dalējas digitālās darbplūsmas lietošana (skēnēšana darbvirsmā)**

- Izveidojiet darba modeli un pareizi ievietojet tajā Elos Accurate® Model Analog.
- Ievietojet Elos Accurate® Scan Body modeļa analogā.
- Skenējiet darba modeli, izmantojot Elos Accurate® Scan Body.
- Pārējās darbības veiciet tāpat kā ar digitālo darbplūsmu.

#### **14.2 Zoba restaurācijas (kroņa) izgatavošana un cementēšana Ieteicamais Elos Abutment Blank zoba restaurācijas materiāls (permanentām restaurācijām):**

- cirkonijs.

**Saderīga projektēšanas programmatūra:** 3Shape, Exocad un Dental Wings.

#### **Uzmanību!**

- Pārliecinieties, ka ievērojat izvēlētā zoba restaurācijas materiāla minimālo sieniņu biezumu un parametrus atbilstoši materiālu piegādātāja lietošanas norādījumiem.
- Zobu restaurācijas jāizgatavo ar frēzēšanas ierīci, kura ir atbilstoša projektētajai ģeometrijai.
- Zobu restaurācijām, ja nepieciešams, jāaglomerējas atbilstoši norādījumiem, kurus izdeviš keramikas materiālu piegādātājs.

#### **14.3 Abatmenta un zoba restaurācijas sagatavošana cementēšanai**

- Elos individualizētā abatmenta un restaurācijas sasaites virsmas apstrādājiet ar alumīnija oksīda 50–150 µm strūklu pie 2 bāru strūklas spiediena.
- Rūpīgi notīriet Elos individualizētā abatmenta un restaurācijas sasaites virsmu ar spirtu vai ar Kuraray Noritake izstrādāto KATANA™ Cleaner.

#### **14.4 Zobu restaurācijas cementēšana**

- Noslēdziet skrūvu kanālus ar vasku.

- Uzklājiet praimeri Elos individualizētā abatmenta un restaurācijas sasaites virsmas un ļaujiet tam reaģēt saskaņā ar ražotāju norādījumiem..
- Uzklājiet pašsaitējošu zobi cementu uz Elos individualizētā abatmenta. Ievērojiet gan zobi restaurācijas materiālu, gan cementēšanas materiāla ražotāju lietošanas norādījumus. Saskaistiet zoba restaurāciju ar Elos individualizēto abatmentu, kas ievietots darba modeļā vai pacienta mutē. Izfrēzētajai zoba restaurācijai ir jāatbilst Elos individualizētajam abatmentam bez spraugām un tukšumiem.
- Nekavējoties noņemiet lieko cementu no Elos individualizētā abatmenta.

Ieteicams izmantot kādu no tālāk norādītajiem sasaistes materiāliem.

Praimeris / cements	Restaurācijas materiāls	Cementēšana mutes dobumā
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Cirkonijs	Jā
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® hibrīds abatments	Cirkonijs	Nē
3M™ Scotchbond™ Universal Plus saistviela / RelyX™ universāls sveķu cements	Cirkonijs	Jā

Papildu norādījumi atrodami sadaļā „Cementēšanas vadlīnijas” vietnē <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

#### **15 Zobārsta darbu secība**

Zobārsts saņem no zobārstniecības laboratorijas galīgo zobi restaurācijas konstrukciju/darba modeļi ar protēzes skrūvēm.

- Identificējiet protēzes skrūvi(-es) un izņemiet tās no iepakojuma.
- Tīriet, dezinficējiet un sterilizējiet zobi restaurāciju un protēzes skrūvi(-es) saskaņā ar šiem lietošanas norādījumiem.
- Izņemiet no pacienta mutes smaganu formēšanas kapi un skrūvi vai pagaidu konstrukciju.
- Uzmanīgi ievietojet zobi restaurāciju pacienta mutē pareizā pozīcijā uz implantāta (-iem).
- Ievietojet atbilstošu protēzes skrūvi(-es) restaurācijas konstrukcijā un pievelciet skrūves griezes momenta vērtībās, kuras norādījis implantāta ražotājs.

#### **16 Papildu informācija**

Lai iegūtu papildu informāciju par Elos Medtech izstrādājumu lietošanu, lūdzu, sazinieties ar vietējo tirdzniecības pārstāvi.

#### **17 Derīgums**

Pēc šo lietošanas norādījumu publicēšanas visas iepriekšējās versijas zaudē aktuālitāti.

#### **18 Glabāšana un rīkošanās**

Elos Abutment Blank jāuzglabā istabas temperatūrā.

## 19 MRI drošības informācija

	MRI drošības informācija
Personu ar Elos Abutment Blank abatmenta saistīto zobu implantātu un protezēšanas skrūvi var droši skenēt, ja tiek ievēroti tālāk minētie nosacījumi. Šo nosacījumu neievērošana var izraisīt traumas.	
Ierīces nosaukums	Elos Abutment Blank
Statiskā magnētiskā lauka stiprums (Bo)	1,5 T vai 3,0 T
Maksimālais lauka telpiskais gradients	20 T/m (2000 gausi/cm)
RF ierosme	Cirkulāri polarizēts (CP)
RF raidīšanas spoles veids	Attiecībā uz kermenē pārraides spoli attālumam jābūt vismaz 30 cm attālumā no implantāta vai jānodrošina, ka implantāts atrodas ārpus spirāles
Darbības režīms	Normāls darbības režīms
Maksimālais SAR visam kermenim	2 W/kg (normāls darbības režīms)
Maksimālais SAR galvai	Nav novērtēts galvas orientieris
Skenēšanas ilgums	Vidējais SAR 2 W/kg visam kermenim 60 minūšu nepārtrauktas RF iedarbības periodā (secīga vai secīgas sērijas / skenēšana bez pārtraukumiem)
MR attēla artefakts	Pasīvo implantu ierīču klātbūtnē var radīt attēla artefaktu, kas mainīs līdz ar ierīces izmēru

## 20 Izmešana

Zobu restaurācijas produkti ir likvidējami kā bioloģiskie atkritumi.

## 21 Nopietni incidenti

Ja saistībā ar šo ierīci atgadās kādi nopietni incidenti, par tiem ir jāziņo uzņēmumam Elos Medtech Pinol A/S un tās valsts kompetentajām iestādēm, kurā incidents noticis.

Par nopietnu ir uzskatāms tāds incidents, kura rezultātā ierīce tieši vai netieši izraisīja vai varēja izraisīt nāvi, radīja vai varēja radīt nopietnu kaitējumu cilvēka veselībai vai nopietnu apdraudējumu sabiedrības veselībai.

Sazinieties ar uzņēmumu Elos Medtech Pinol A/S, rakstot uz [complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

Kopsavilkums par drošumu un klinisko veikspēju (SSCP) ir pieejams Eiropas Medicīnas ierīču datubāzē (Eudamed), kur tas ir saistīts ar galveno UDI-DI. URL: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Simboli

	Kataloga numurs
	Partijas kods
	Izgatavotājs
	Skatiet lietošanas instrukcijas

	Kataloga numurs
	Partijas kods
	Izgatavotājs
	Skatiet lietošanas instrukcijas



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## Norsk – Bruksanvisning (Norwegian)

Elos Abutment Blank

### 1 Tiltenkt formål

Elos Abutment Blank er beregnet for restaurering av tannproteser. Elos Abutment Blank brukes som grensesnitt mellom et endosøst tannimplantat og en tannrestaurering. Produktet festes til implantatet ved hjelp av en proteseskru og til tannrestaureringen ved hjelp av sementering.

### 2 Produktbeskrivelse

Elos Abutment Blank er beregnet på produksjon av pasientspesifikke fester. Produktet består av Elos Abutment Blank, som er produsert av en biokompatibel titanlegering (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

Produktet fås med ulike implantatplattformer og i forskjellige størrelser. Se de enkelte produktetikettene for spesifikke produktbeskrivelser.

### 3 Kjemisk sammensetning

Den kjemiske sammensetningen til materialene som brukes til Elos Abutment Blank, presenteres i tabell 1.

Tabell 1: Kjemisk sammensetning for Elos Abutment Blank av titanlegering

Materiale	Sammensetning	Pasientkontakt	CAS-nr.
Titanlegering (Ti-6Al-4V-ELI)	90 vekt-% Ti, 6 vekt-% Al og 4 vekt-% V	Ja (rent metall)	99906-66-8

### 4 Grunnleggende UDI:

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Indikasjoner for bruk

Elos Abutment Blank er indisert for pasienter med edentulisme, som trenger enkeltstående tannrestaureringer festet til et tannimplantat.

### 6 Tiltenkt pasientpopulasjon

Elos Abutment Blank er beregnet for bruk med pasienter som kvalifiserer til tannimplantatbehandling. Det kreves ingen spesiell opplæring av pasienten.

### 7 Tiltenkte brukere

For forberedelse av tannrestaurering skal Elos Abutment Blank kun håndteres av tannteknikere som har erfaring med proteser til tannimplantasjon og tilvirkning av tilpassede fester fra Abutment Blanks.

For installering av tannrestaurering hos pasienter skal Elos Abutment Blank kun brukes av tannleger med erfaring innen tannimplantasjon.

#### 7.1 Bruksmiljø

Tannlaboratorier må ha 3D-freseutstyr som er egnet for fresing av tilpassede tannrestaureringer.

### 8 Kliniske fordeler

Elos Abutment Blank kan brukes til å etablere en proteserestaurering for å behandle pasienter med edentulisme.

### 9 Forventet levetid

Forventet levetid på opptil 25 år, tilsvarende topp moderne i henhold til den kliniske evalueringen.

### 10 Kontraindikasjoner

- Elos Abutment Blank er ikke beregnet for restaureringer som er vinklet over 30° i forhold til implantatet.

### 11 Advarsler og forholdsregler

- Tilkoblingsgrensesnittet til Elos Abutment Blank må aldri endres eller modifisieres.
- Komponenten som følger med produktet, er kun til engangsbruk.
- Gjenbruk av komponentene kan føre til nedsatt funksjonalitet og/eller infeksjoner.
- Elos Abutment Blank må festes til implantatet eller festet ved hjelp av en Elos Prosthetic Screw.
- Stramming og løsning av Elos Prosthetic Screw må gjøres med en passende skrutrekker.
- Når du monterer Elos Prosthetic Screw, er det viktig å bruke en manuell skrutrekker før du eventuelt bruker en momentnøkkel.
- Siden Abutment Blank og proteseskruen er små, må de behandles forsiktig, slik at pasienten ikke svelger eller inhalerer dem.
- Implantatbaserte tannrestaureringer må kun plasseres i okklusjon når implantatet er fullstendig osseointegrt.
- Midlertidige tannrestaureringer må aldri settes i okklusjon.
- I svært sjeldne tilfeller kan det forekomme allergier mot titanlegeringen (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) eller innholdet i legeringen.
- Komponentene til Elos Abutment Blank må kun brukes og håndteres av tannhelsepersonell.
- Bruk av høyere eller lavere tiltrekkingsmoment for implantatsystemet enn det som er anbefalt i henhold til produsentens instruksjoner, kan føre til skader på Elos Abutment Blank, proteseskruen og/eller implantatet.
- Brannfare ved bearbeiding av titan uten skjæreemulsjon
- Titanflis skal kastes i en egnet avfallsbeholder (brannsikker)

### 12 Informasjon om kompatibilitet

Abutment Blank er tilgjengelig for et utvalg implantatplattformer og i forskjellige størrelser. De individuelle produktetikettene beskriver hvilke implantatplattformer og størrelser produktet er kompatibelt med.

### 13 Rengjøring og sterilisering

De ferdige, tilpassede Elos-protesekomponentene er ikke sterile når de leveres. Før tannrestaureringen settes inn i pasientens munn, må den rengjøres og deretter steriliseres. Ytterligere anvisninger finnes i retningslinjene for rengjøring og sterilisering (Cleaning and sterilization guideline) på: <https://elosmedtech.com/IFU/>

- Rengjør i henhold til instruksjonene i rengjørings- og steriliseringsretningslinje.
- Steriliser i henhold til veileddingen i rengjørings- og steriliseringsretningslinjen. Oppsummert nedenfor.

Prosedyre	Steriliseringssyklus med dynamisk luftfjerning
Eksponeringstid	3 minutter
Temperatur	134 °C (273 °F)
Tørketid	20 minutter

**Forsiktig:** Enheten må brukes umiddelbart etter sterilisering. Steriliserte enheter skal ikke oppbevares.

### 14 Prosedyre

#### 14.1 Bruk og håndtering av tannteknikeren

Åpne emballasjen forsiktig for å få tilgang til Abutment Blank.

##### 14.1.1 Tilvirk den tilpassede Abutment Blank

**Kompatibel designprogramvare:** 3Shape, Exocad og Dental Wings.

**Forsiktig:**

- Sørg for at vegtykkelsen på den tilpassede Abutment Blank er minst 0,4 mm.
- Skruehodet må ikke være eksponert når det kundespesifikke festet designes.

- Det kundespesifikke festet skal produseres med freseverktøy som er egnet for den designede geometrien.
- Det er viktig at produktet er festet skikkelig under fresingen. Sørg for at grensesnittet til Abutment Blank er tilstrekkelig beskyttet for å forhindre at den tar skade. Det anbefales å bruke Elos fresfikstur for å oppnå optimalt feste og tilstrekkelig beskyttelse.

#### Bruke digital arbeidsflyt (intraoral skanning):

- Importer den digitaliserte pasientsituasjonen fra den kliniske intraorale tannskanningen til designprogramvaren ved hjelp av Elos Accurate® Scan Body for å identifisere posisjonen og orienteringen til det respektive implantatet.
- Importer bibliotekfilen fra Elos Medtechs nettsted, og velg den relevante implantatplattformen i biblioteket.
- Design det tilpassede festet i designprogramvaren.
- Eksporter STL-filen til freseutstyret.
- Fest Elos Abutment Blank til freseutstyret ved hjelp av et Elos-fresefeste og tilhørende festeskruer.
- Behandle og fullfør det tilpassede festet med freseutstyret i henhold til produsentens bruksanvisning.
- Opprett en digital arbeidsmodell i designprogramvaren.
- Eksporter STL-filen fra designprogramvaren, og send STL-filen til en 3D-printer eller ekstern 3D-printleverandør.
- Plasser en Elos Accurate® Model Analog for trykte modeller i den 3D-printede arbeidsmodellen.

#### Bruke halvdigital arbeidsflyt (skrivebordsskanning):

- Lag arbeidsmodell og plasser en Elos Accurate® Model Analog riktig i modellen.
- Plasser ønsket Elos Accurate® Scan Body i modellanalogen.
- Skann arbeidsmodellen ved hjelp av Elos Accurate® Scan Body.
- Følg deretter trinnene for digital arbeidsflyt.

#### 14.2 Tilvirking og sementering av tannrestaurering (krone)

##### Anbefalt restaureringsmateriale for Elos Abutment Blank (permanent restaurering):

- Zirconia.

Kompatibel designprogramvare: 3Shape, Exocad og Dental Wings.

##### Forsiktig:

- Forsikre deg om at vegtykkelsen på det valgte restaureringsmaterialet er i henhold til minimumskravet, og at øvrige parametere er i henhold til bruksanvisningen fra leverandøren av keramikkmaterialet.
- Tannrestaureringen skal produseres med freseutstyr som er egnet for designgeometriene.
- Tannrestaureringen skal sintres i henhold til instruksjonene fra leverandøren av keramikkmaterialet.

#### 14.3 Forberede festet og tannrestaureringen på sementering

- Blås ren festeflatene til det tilpassede Elos-festet og restaureringen med aluminiumoksid 50-150 µm og 2 bar blåsetrykk.
- Rengjør festeflatene til det tilpassede Elos-festet og restaureringen grundig med alkohol eller med KATANA™ Cleaner fra Kuraray Noritake.

#### 14.4 Sementer tannrestaureringen

- Tetne skrukanalene med voks.
- Påfør en grunning på festeflatene til det tilpassede Elos-festet og restaureringen, og la grunningen herde i henhold til produsentens instruksjoner.

- Påfør selvklebende tannsement på det tilpassede Elos-festet. Følg produsentens bruksanvisninger for både tannrestaureringsmaterialet og sementmaterialet. Lim fast tannrestaureringen til det tilpassede Elos-festet som er plassert i arbeidsmodellen eller i munnen til pasienten. Den freste tannrestaureringen må passe til det tilpassede Elos-festet uten gliper eller mellrom.
- Fjern umiddelbart evt. overflødig sement fra det tilpassede Elos-festet.

Ett av følgende bindemidler anbefales.

Grunning/sement	Restaureringsmateriale	Intra-oral sementering
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Zirkonium	Ja
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® Hybrid Abutment	Zirkonium	Nei
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesive / RelyX™ Universal Resin Cement	Zirkonium	Ja

Ytterligere anvisninger finnes i retningslinjene for sementering (Cementing guideline) på <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

#### 15 Tannlegens bruk og håndtering

Tannlegen mottar den ferdige tannrestaureringen/arbeidsmodellen med proteseskruene fra det tanntekniske laboratoriet.

- Finn og pakk ut proteseskruene.
- Rengjør, desinfiser og steriliser den protetiske tannrestaureringen og proteseskruene i henhold til denne bruksanvisningen.
- Fjern tilhengeshetten, lukkeskruen eller den midlertidige tannrestaureringen fra pasientens munn.
- Før tannrestaureringen forsiktig inn i pasientens munn, og plasser den riktig i forhold til implantatet/implantatene.
- Plasser tilhørende proteseskruer i tannrestaureringen og stram skruene med det tiltrekkingsmomentet som er angitt av implantatprodusenten.

#### 16 Ytterligere informasjon

Hvis du ønsker ytterligere informasjon om bruk av produkter fra Elos Medtech, kan du ta kontakt med den lokale salgsrepresentanten.

#### 17 Gyldighet

Når denne bruksanvisningen publiseres, erstatter den alle tidligere versjoner.

#### 18 Oppbevaring og håndtering

Elos Abutment Blank skal oppbevares i romtemperatur.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## 19 MRI-sikkerhetsinformasjon

	
MRI-sikkerhetsinformasjon	
En person som har Elos Abutment Blank-feste, tilhørende tannimplantat og proteseskruer, kan skannes trygt under følgende forhold. Manglende overholdelses av disse betingelsene kan føre til personskade.	
Enhetens navn	Elos Abutment Blank
Statisk magnetfeltstyrke ( $B_0$ )	1,5 T eller 3,0 T
Maksimal romlig feltgradient	20 T/m (2000 gauss/cm)
RF-eksitasjon	Sirkulært polarisert (CP)
RF-senderspoltype	For kroppsoverføringsspole: Hold en avstand på minst 30 cm fra implantatet, eller sørг for at implantatet er plassert utenfor spolen
Bruksmodus	Normal bruksmodus
Maksimal helkropss-SAR	2 W/kg (Normal bruksmodus)
Maksimal hode-SAR	Ikke evaluert for hode-referansepunkt
Skanningens varighet	2 W/kg helkropsgjennomsnittlig SAR i 60 minutter med kontinuerlig RF (en sekvens eller påfølgende serier/skanninger uten pause)
MR-bildeartefakt	Tilstedeværelsen av passive implantatenheter kan gi et bildeartefakt som skaleseres med enhetens størrelse

## 20 Kassering

Tannrestaureringen må kasseres som biologisk avfall.

### 21 Alvorlige hendelser:

Hvis det oppstår alvorlige hendelser med dette utstyret, bør de meldes til Elos Medtech Pinol A/S og vedkommende myndigheter i landet hvor hendelsen skjedde.

En alvorlig hendelse er en situasjon hvor utstyret direkte eller indirekte har ført til eller kunne ha ført til dødsfall, alvorlig nedsatt helse hos en person eller en alvorlig folkehelsetrussel.

Kontakt Elos Medtech Pinol A/S på: [complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

SSCP er tilgjengelig i den europeiske databasen for medisinsk utstyr (Eudamed), der det er tilknyttet Basic UDI-DI. URL:  
<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Symboler

	Kun etter forordning
	Produktet skal ikke brukes hvis emballasjen er skadet
	Ikke-sterilt
	Anbefalt tiltrekkingsmoment
	Produksjonsdato
	Medisinsk utstyr
	Unik enhetsidentifikator
	Holdes tørr
	Holdes vekk fra sollys
	MR-betinget

	Katalognummer
	Batchkode
	Produsent
	Les bruksanvisningen
	Kun til engangsbruk



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## Polski – Instrukcja użytkowania (Polish)

Element Elos Abutment Blank

### 1 Przeznaczenie:

Element Elos Abutment Blank jest przeznaczony do wykonywania uzupełnień protetycznych. Element Elos Abutment Blank wykorzystuje się jako element przejściowy między korzeniowym implantem dentystycznym i uzupełnieniem. Łączy się go z implantem za pomocą śruby protetycznej, natomiast z uzupełnieniem przy użyciu cementu.

### 2 Opis produktu

Element Elos Abutment Blank jest przeznaczony do produkcji łączników swoistych dla pacjenta. Wyrób składa się z wykroju łącznika wytworzzonego z biokompatybilnego stopu tytanu (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

Produkt ten dostępny jest dla różnych platform i rozmiarów implantów. Szczegółowy opis można znaleźć na etykietach poszczególnych produktów.

### 3 Skład chemiczny

Skład chemiczny materiałów użytych do produkcji elementu Elos Abutment Blank przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1: Skład chemiczny elementu Elos Abutment Blan wykonanego ze stopu tytanu

Materiał	Skład	Kontakt z pacjentem	Nr CAS
Stop tytanu (Ti-6Al-4V-ELI)	Ti 90% wagowo, Al 6% wagowo i V 4% wagowo	Tak (czysty metal)	99906-66-8

### 4 Podstawowy UDI:

Element Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Wskazanie do stosowania

Element Elos Abutment Blank jest wskazyany do stosowania u pacjentów z bezzębiem, wymagających pojedynczych uzupełnień protetycznych mocowanych na implantach dentystycznych.

### 6 Docelowa populacja pacjentów

Element Elos Abutment Blank jest przeznaczony do stosowania u pacjentów kwalifikujących się do leczenia implantologicznego. Nie jest wymagane specjalne przeszkolenie pacjenta.

### 7 Docelowi użytkownicy

W procesie przygotowania uzupełnienia dentystycznego element Elos Abutment Blank powinien być stosowany wyłącznie przez techników dentystycznych mających doświadczenie w protetice na potrzeby implantologii stomatologicznej oraz frezowaniu dostosowywanych łączników z wykrojów.

Element Elos Abutment Blank powinien być stosowany wyłącznie do osadzania uzupełnień dentystycznych przez stomatologów mających doświadczenie w implantologii stomatologicznej.

### 7.1 Środowisko użycia

Laboratoria stomatologiczne muszą posiadać sprzęt do frezowania 3D odpowiedni do frezowania dostosowywanych uzupełnień dentystycznych.

### 8 Korzyści kliniczne

Element Elos Abutment Blank można z powodzeniem stosować do wykonywania uzupełnień protetycznych w leczeniu pacjentów z bezzębiem.

### 9 Przewidywany okres eksploatacji

Przewidywany okres eksploatacji wynosi do 25 lat, co odpowiada ocenie technologii w badaniach klinicznych.

### 10 Przeciwwskazania

- Element Elos Abutment Blank nie jest przeznaczony do wykonywania uzupełnień wymagających odchylenia o ponad 30° względem implantu.

### 11 Ostrzeżenia i środki ostrożności

- Nie wolno zmieniać ani modyfikować interfejsu przyłączeniowego elementu Elos Abutment Blank.
- Element tego produktu jest przeznaczony do jednorazowego użytku.
- Ponowne użycie elementu może prowadzić do utraty funkcjonalności produktu i (lub) zakażeń.
- Element Elos Abutment Blank należy przyjmować do implantu lub łącznika za pomocą śruby Elos Prosthetic Screw.
- Śrubę Elos Prosthetic Screw należy dokręcać i odkręcać za pomocą odpowiedniego śrubokręta.
- Podczas osadzania śruby Elos Prosthetic Screw należy pamiętać, aby użyć śrubokręta ręcznego przed zastosowaniem jakiegokolwiek klucza dynamometrycznego.
- Ponieważ element Elos Abutment Blank i śruba Elos Prosthetic Screw są niewielkie, należy obchodzić się z nimi ostrożnie, aby nie doszło do ich połknienia lub zaasprowania przez pacjenta.
- Uzupełnienia na implantach należy umieszczać w okluzyjnie wyłącznie po całkowitej osteointegracji implantu.
- Uzupełnienia tymczasowe należy zawsze stosować poza okluzyją.
- Uczulenie na stop tytanu (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) lub składniki stopu występują bardzo rzadko.
- Elementy elementu Elos Abutment Blank mogą być stosowane i wykorzystywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel stomatologiczny.
- Stosowanie momentu obrotowego o wartości większej lub mniejszej niż zalecana dla danego systemu implantologicznego zgodnie z instrukcjami producenta może prowadzić do uszkodzenia elementu Elos Abutment Blank, śrub Elos Prosthetic Screw i (lub) implantu.
- Ryzyko pożaru w przypadku obróbki tytanu bez użycia emulsji do cięcia.
- Wióry tytanowe należy wyrzucać do odpowiedniego pojemnika na odpady (ogniodpornego).

### 12 Informacja o zgodności

Elos Abutment Blank jest dostępny dla różnych platform i rozmiarów implantów. Etykietka na danym produkcie zawiera informację o zgodności produktu z określona platformą i rozmiarem implantu.

### 13 Czyszczenie i sterylizacja

Ostateczne elementy protetyczne Elos dostosowane do pacjenta są dostarczane w stanie niesterylnym. Przed osadzeniem uzupełnienia dentystycznego w jamie ustnej pacjenta należy je wyczyścić, zdezynfekować, a następnie poddać sterylizacji. Dalsze instrukcje można znaleźć w dokumencie „Wskazówki dotyczące czyszczenia i sterylizacji” dostępnym pod adresem: <https://elosmedtech.com/IFU/>

- Czyścić zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumencie „Wskazówki dotyczące czyszczenia i sterylizacji”.
- Sterylizować zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumencie „Wskazówki dotyczące czyszczenia i sterylizacji”. Streszczenie poniżej.

Procedura	Cykl sterylizacji z dynamicznym usuwaniem powietrza
Czas ekspozycji	3 min
Temperatura	134°C (273°F)
Czas suszenia	20 min

**Przestroga:** wyrób musi być zastosowany niezwłocznie po sterylizacji. Nie należy przechowywaćwysterylizowanych wyrobów.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## 14 Procedura

### 14.1 Użytkowanie i posługiwanie się produktem przez technika stomatologicznego

Delikatnie otworzyć opakowanie, aby uzyskać dostęp do wykroju łącznika.

#### 14.1.1 Produkcja łącznika dostosowanego do pacjenta

**Zgodne oprogramowanie do projektowania:** 3Shape, Exocad oraz Dental Wings.

#### Przestroga:

- Należy upewnić się, że grubość ścianki dostosowanego łącznika wynosi minimum 0,4 mm.
- Podczas projektowania dostosowanego łącznika należy pamiętać, że głowa śruby nie może być odsłonięta.
- Dostosowany łącznik należy wyprodukować przy użyciu sprzętu frezującego odpowiedniego dla żadanego kształtu.
- Należy pamiętać o prawidłowym zamocowaniu produktu podczas frezowania, a także właściwej ochronie interfejsu przyłączeniowego wykroju łącznika w celu zapobieżenia wystąpieniu uszkodzeń. Zaleca się korzystanie z uchwytu do frezowania firmy Elos w celu uzyskania optymalnego unieruchomienia oraz prawidłowej ochrony.

#### Stosowanie metod cyfrowych (skanowanie wewnętrz jamy ustnej):

1. Aby zidentyfikować położenie i orientację odpowiedniego implantu, należy zimportować cyfrowe dane pacjenta ze skanowania klinicznego wewnętrz jamy ustnej do oprogramowania do projektowania przeznaczonego do użytku z korpusem do skanowania Elos Accurate® Scan Body.
2. Zainportować plik biblioteki ze strony internetowej Elos Medtech i wybrać z biblioteki odpowiednią platformę implantu.
3. Zaprojektować dostosowany łącznik w oprogramowaniu do projektowania.
4. Wyeksportować plik STL do urządzenia frezującego.
5. Zamocować element Elos Abutment Blank do urządzenia frezującego za pomocą uchwytu do frezowania Elos i odpowiedniej śruby mocującej.
6. Obrobić i wykonać uzupełnienie stomatologiczne przy użyciu urządzenia frezującego zgodnie z instrukcją użytkowania wydaną przez producenta.
7. Wykonać cyfrowy model roboczy w oprogramowaniu do projektowania.
8. Wyeksportować plik STL z oprogramowania do projektowania oraz wysłać plik STL do drukarki 3D lub dostawcy wydruków 3D.
9. Umieścić analogowy model Elos Accurate® Model Analog dla drukowanych modeli w modelu roboczym wydrukowanym na drukarce 3D.

#### Stosowanie metod częściowo cyfrowych (skanowanie na stole roboczym):

1. Utworzyć model roboczy i umieścić model Elos Accurate® Model Analog w odpowiedni sposób w modelu.
2. Umieścić korpus do skanowania Elos Accurate® Scan Body w modelu analogowym.
3. Zeskanować model roboczy, używając korpusu do skanowania Elos Accurate® Scan Body.
4. Wykonać pozostałe czynności jak w przypadku metody cyfrowej.

### 14.2 Wykonanie i cementowanie uzupełnienia dentystycznego (korony)

**Zalecany materiał do uzupełnienia dentystycznego w przypadku produktu Elos Abutment Blank (uzupełnienia stałe):**

- Cyrkon.

**Zgodne oprogramowanie do projektowania:** 3Shape, Exocad oraz Dental Wings.

#### Przestroga:

- Należy upewnić się, że wybrany materiał uzupełnienia dentystycznego ma minimalną grubość ściany i parametry zgodne z instrukcją użytkowania wydaną przez dostawcę materiału.
- Uzupełnienie dentystyczne musi zostać wyprodukowane przy użyciu urządzenia frezującego odpowiedniego dla danego kształtu.
- Uzupełnienie dentystyczne należy w razie potrzeby poddać spiekaniu zgodnie z instrukcjami dostawcy materiału ceramicznego.

### 14.3 Przygotowanie uzupełnienia dentystycznego do cementowania

1. Wypiąskować powierzchnię połączenia dostosowanego elementu Elos Abutment Blank i uzupełnienia przy użyciu tlenku glinu o wielkości drobin 50–150 µm i ciśnienia wynoszącego 2 bary.
2. Dokładnie oczyścić powierzchnię połączenia dostosowanego łącznika Elos i uzupełnienia alkoholem lub środkiem czyszczącym KATANA™ firmy Kuraray Noritake.

### 14.4 Cementowanie uzupełnienia dentystycznego

1. Uszczelnić kanały dla śrub woskiem.
2. Nałożyć podkład na powierzchnię połączenia dostosowanego elementu Elos Abutment Blank i uzupełnienie oraz poczekać na reakcję zgodnie z instrukcją producenta.
3. Nałożyć samoadhezyjny cement stomatologiczny na dostosowany element Elos Abutment Blank. Postępować zgodnie z instrukcjami użytkowania wydanymi przez producenta materiału uzupełnienia stomatologicznego i materiału cementu. Przymocować uzupełnienie dentystyczne do dostosowanego elementu Elos Abutment Blank w modelu roboczym lub w jamie ustnej pacjenta. Wyfrezowane uzupełnienie dentystyczne musi być dopasowane do dostosowanego elementu Elos Abutment Blank tak, aby nie pozostały żadne szczeliny i puste przestrzenie.
4. Natychmiast usunąć nadmiar cementu z dostosowanego elementu Elos Abutment Blank.

Zaleca się użycie jednego z następujących środków mocujących.

Podkład/cement	Materiał uzupełnienia	Cementowanie wewnętrzustne
CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5 firmy Kuraray Noritake	Cyrkon	Tak
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® Hybrid Abutment	Cyrkon	Nie
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesive / uniwersalny cement oparty na żywicy RelyX™	Cyrkon	Tak

Dalsze instrukcje można znaleźć w dokumencie „Wskazówki dotyczące cementowania” pod adresem  
<https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

## 15 Użytkowanie i stosowanie przez stomatologa

Stomatolog otrzymuje z laboratorium stomatologicznego ostateczne uzupełnienie/model roboczy ze śrubami protetycznymi.

1. Znaleźć i rozpakować śrubę(-y) protetyczną(-e).
2. Wyczyścić, zdezynfekować iwysterylizować uzupełnienie dentystyczne oraz śrubę(-y) protetyczną(-e) zgodnie z instrukcją użytkowania.
3. Usunąć nasadkę na czas gojenia, śrubę zamkającą lub tymczasowe uzupełnienie z jamy ustnej pacjenta.
4. Delikatnie osadzić most do uzupełnienia do jamy ustnej pacjenta we właściwym położeniu względem implantów.
5. Umieścić odpowiednią śrubę protetyczną / odpowiednie śruby protetyczne w uzupełnieniu dentystycznym i dokręcić śruby, używając momentu obrotowego podanego przez producenta implantu.

## 16 Dodatkowe informacje

Aby uzyskać dodatkowe informacje dotyczące stosowania produktów firmy Elos Medtech, należy skontaktować się z lokalnymi przedstawicielami handlowymi.

## 17 Ważność dokumentu

Po opublikowaniu niniejsza instrukcja użytkowania następuje wszystkie poprzednie wersje.

## 18 Przechowywanie i sposób obchodzenia się z produktem

Wykroj łącznika Elos należy przechowywać w temperaturze pokojowej.

## 19 Informacje o bezpieczeństwie obrazowania metodą rezonansu magnetycznego (MRI)

	Informacje o bezpieczeństwie obrazowania metodą rezonansu magnetycznego (MRI)
	Osobę z wszczepionym łącznikiem Elos Abutment Blank, kompatybilnym implantem dentystycznym i śrubą protetyczną można bezpiecznie poddać obrazowaniu w warunkach określonych poniżej. Nieprzestrzeganie tych warunków może spowodować obrażenia ciała.
Nazwa wyrobu	Elos Abutment Blank
Natężenie statycznego pola magnetycznego ( $B_0$ )	1,5 T lub 3,0 T
Maksymalny gradient przestrzenny pola	20 T/m (2000 gausów/cm)
Wzbudzenie RF	Polaryzacja kołowa (CP)
Typ cewki nadawczej RF	W przypadku cewki nadawczej do badania całego ciała oznaczenie punktu orientacyjnego w odległości co najmniej 30 cm od implantu lub zapewnienie, że implant znajduje się poza zasięgiem cewki
Tryb pracy	Normalny tryb pracy
Maksymalna wartość SAR dla całego ciała	2 W/kg (normalny tryb pracy)
Maksymalna wartość SAR dla głowy	Nie oceniono pod kątem punktu orientacyjnego dla głowy
Czas trwania skanowania	Średnia wartość SAR dla całego ciała wynosi 2 W/kg przez 60 minut ciągłe emisji fal radiowych (sekwencja lub seria/skanowanie bez przerw)
Artefakt obrazu MRI	Obecność pasywnych wyrobów implantacyjnych może powodować artefakt obrazu skalowany wraz z wielkością wyrobu

## 20 Utylizacja

Uzupełnienie dentystyczne należy utylizować jako odpad biologiczny.

## 21 Poważne zdarzenia:

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek poważnych zdarzeń związanych z niniejszym wyrokiem należy zgłosić je firmie Elos Medtech Pinol A/S oraz właściwym organom w kraju, w którym doszło do zdarzenia.

Poważne zdarzenie to sytuacja, w której narzędzie bezpośrednio lub pośrednio doprowadziło lub mogło doprowadzić do zgonu, poważnego pogorszenia stanu zdrowia osoby lub poważnego zagrożenia zdrowia publicznego.

Należy skontaktować się z firmą Elos Medtech Pinol A/S pod adresem: [complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

Podsumowanie SSCP jest dostępne w europejskiej bazie danych o wyrobach medycznych (Eudamed), gdzie jest powiązane z podstawowym UDI-DI. Adres URL: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Symbole

	Numer katalogowy
	Numer partii
	Producent
	Zapoznać się z instrukcją użytkowania
	Nie stosować ponownie
	Wyłącznie z przepisu lekarza
	Nie używać w razie uszkodzenia opakowania
	Niejałowy
	Zalecany moment obrotowy
	Data produkcji
	Wyrób medyczny
	Unikatowy identyfikator urządzenia
	Przechowywać w suchym miejscu
	Chroń przed światłem słonecznym
	Wyrób warunkowo bezpieczny w środowisku obrazowania metodą MRI



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## Português – Instruções de uso (Portuguese)

Elos Abutment Blank

### 1 Finalidade prevista

O Elos Abutment Blank destina-se a ser utilizado em restaurações dentárias protéticas. O Elos Abutment Blank é utilizado como uma interface entre um implante dentário endo-ósseo e uma restauração dentária e será fixado no implante utilizando um parafuso protésico e na restauração dentária utilizando cimento.

### 2 Descrição do produto

O Elos Abutment Blank destina-se à produção de pilares específicos para um paciente. O produto é composto pelo pilar em branco, o qual é fabricado a partir de uma liga de titânio biocompatível (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

O produto está disponível para uma grande variedade de plataformas e tamanhos de implantes. Consulte os rótulos individuais do produto para obter descrições específicas do mesmo.

### 3 Composição química

A composição química dos materiais utilizados no Elos Abutment Blank é apresentada na tabela 1.

*Tabela 1: Composição química do Elos Abutment Blank fabricado liga de titânio*

Material	Composição	Em contacto com o paciente	N.º CAS
Liga de titânio (Ti-6Al-4V-ELI)	Ti 90% do peso, Al 6% do peso e V 4% do peso	Sim (metal puro)	99906-66-8

### 4 UDI básica:

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Indicações de uso

O Elos Abutment Blank está indicado para pacientes com edentulismo, que necessitem de uma única restauração dentária fixa a um implante dentário.

### 6 População de pacientes prevista

O Elos Abutment Blank destina-se a ser utilizado em pacientes considerados elegíveis para tratamento com implantes dentários. Não é necessária qualquer formação especial do paciente.

### 7 Utilizadores previstos

A preparação da restauração dentária Elos Abutment Blank só deve ser efetuada por técnicos dentários com experiência em próteses para implantologia dentária e brocagem de pilares personalizados a partir de pilares em branco.

A colocação da restauração dentária Elos Abutment Blank no paciente só deve ser efetuada por dentistas com experiência em implantologia dentária.

### 7.1 Ambiente de utilização

Os laboratórios dentários têm de possuir equipamentos de brocagem 3D adequados para a brocagem de restaurações dentárias personalizadas.

### 8 Benefícios clínicos

O Elos Abutment Blank pode ser utilizado com sucesso como restauração protética no tratamento de pacientes com edentulismo.

### 9 Vida útil prevista

A vida útil prevista é de até 25 anos, o que é o melhor resultado possível segundo as avaliações das análises clínicas.

### 10 Contraindicações

- O Elos Abutment Blank não se destina a restaurações com um ângulo superior a 30° relativamente ao implante.

### 11 Avisos e precauções

- A interface de ligação do Elos Abutment Blank nunca deve ser alterada ou modificada.
- O componente incluído no produto destina-se a uma única utilização.
- A reutilização do componente pode originar uma perda de funcionalidade e/ou infecções.
- O Elos Abutment Blank deve ser fixado ao implante ou pilar com um Elos Prosthetic Screw.
- Para apertar e desapertar o parafuso protésico, deve utilizar uma chave de fendas adequada.
- Ao montar o parafuso protésico, é importante utilizar uma chave manual de parafusos antes de utilizar qualquer tipo de chave de torção.
- Exerça as devidas precauções ao manusear o pilar em branco e o parafuso protésico devido à sua pequena dimensão, para evitar que o paciente os engula ou inale.
- Coloque as restaurações implanto-suportadas na obstrução apenas quando o implante estiver totalmente osseointegrado.
- Coloque sempre as restaurações temporárias fora da obstrução.
- Em casos muito raros, podem ocorrer alergias à liga de titânio (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) ou ao conteúdo da liga.
- Os componentes do Elos Abutment Blank só devem ser utilizados e manuseados por profissionais de odontologia.
- A utilização de valores de torção superiores ou inferiores aos recomendados para o sistema de implante nas instruções do fabricante pode danificar o pilar em branco, o parafuso protésico e/ou o implante.
- Risco de incêndio ao maquinar titânio sem emulsão de corte
- As lascas de titânio devem ser descartadas num recipiente de resíduos adequado (à prova de fogo)

### 12 Informações de compatibilidade

O pilar em branco está disponível em diversas plataformas e tamanhos de implantes. O rótulo individual do produto indica a plataforma e o tamanho do implante compatível com o produto.

### 13 Limpeza e esterilização

Os componentes protéticos personalizados definitivos Elos são fornecidos não esterilizados. Antes da fixação da restauração dentária na boca do paciente, esta deve ser limpa e, em seguida, esterilizada. Podem ser encontradas mais instruções em «Diretriz de limpeza e esterilização» em: <https://elosmedtech.com/IFU/>

- Limpe de acordo com as orientações em «Diretriz de limpeza e esterilização».
- Esterilize de acordo com as orientações em «Diretriz de limpeza e esterilização». Resumo abaixo.

Procedimento	Ciclo de esterilização por remoção dinâmica de ar
Tempo de exposição	3 min
Temperatura	134 °C (273 °F)
Tempo de secagem	20 min

**Atenção:** O dispositivo deve ser utilizado imediatamente após a esterilização. Não armazene dispositivos esterilizados.

### 14 Procedimento

#### 14.1 Utilização e manuseamento pelo técnico dentário

Abra cuidadosamente o blister para aceder ao pilar em branco.

#### 14.1.1 Fabricar o pilar personalizado

**Software de design compatível:** 3Shape, Exocad e Dental Wings.

##### Atenção:

- Certifique-se de que a espessura da parede do pilar personalizado é de 0,4 mm, no mínimo.
- No desenho do pilar personalizado, a cabeça do parafuso não pode ficar exposta.
- O pilar personalizado deve ser fabricado utilizando equipamento de brocagem adequado para a geometria específica.
- Certifique-se de que o pilar em branco está bem fixo durante a brocagem e de que a interface do pilar em branco está devidamente protegida, para evitar qualquer dano à mesma. Recomenda-se a utilização da instalação fixadora para brocagem Elos de modo a se obter uma fixação ótima e proteção adequada.

##### Utilização de fluxo de trabalho digital (exame imagiológico intraoral):

1. Utilizando o Elos Accurate® Scan Body, importe o estado do paciente digitalizado do exame intraoral da clínica dentária para o software de design de forma a identificar a posição e orientação do respetivo implante.
2. Importe o ficheiro da biblioteca da página web da Elos Medtech e selecione a plataforma de implante relevante na biblioteca.
3. Desenhe o pilar personalizado no software de desenho.
4. Exporte o ficheiro STL para o equipamento de brocagem.
5. Fixe o Elos Abutment Blank ao equipamento de brocagem com a instalação fixadora para brocagem Elos e o parafuso de fixação correspondente.
6. Processe e finalize o pilar personalizado no equipamento de brocagem de acordo com as instruções de uso do fabricante.
7. Crie um modelo de trabalho digital no software de design.
8. Exporte o ficheiro STL do software de design e envie-o para a sua impressora 3D ou para o seu fornecedor externo de serviços de impressão 3D.
9. Coloque um Elos Accurate® Model Analog para modelos impressos no modelo de trabalho impresso em 3D.

##### Utilização de fluxo de trabalho semidigital (exame imagiológico desktop):

1. Crie um modelo de trabalho e coloque adequadamente um Elos Accurate® Model Analog no modelo.
2. Coloque um Elos Accurate® Scan Body no análogo ao modelo.
3. Utilizando um Elos Accurate® Scan Body, examine o modelo de trabalho.
4. Os passos restantes devem ser realizados em conformidade com os do fluxo de trabalho digital.

#### 14.2 Criação e cimentação da restauração dentária (coroa)

**Material de restauração dentária recomendado para o Elos Abutment Blank (restaurações permanentes):**

- Zircónio.

**Software de design compatível:** 3Shape, Exocad e Dental Wings.

##### Atenção:

- Certifique-se de que respeita os parâmetros e a espessura mínima de parede do material de restauração dentária selecionado, de acordo com as instruções de uso do fornecedor do material.
- A restauração dentária deve ser fabricada utilizando equipamento de brocagem adequado para a geometria específica.
- A restauração dentária deve ser sinterizada, caso aplicável, de acordo com as instruções do fornecedor do material de cerâmica.

#### 14.3 Preparação do pilar e da restauração dentária para cimentação

1. Aplique um jato à superfície de união do pilar personalizado Elos e da restauração com óxido de alumínio de 50–150 µm e uma pressão de jato de 2 bar.
2. Limpe cuidadosamente a superfície de união do pilar personalizado Elos e da restauração com álcool ou com KATANA™ Cleaner by Kuraray Noritake.

#### 14.4 Cimentação da restauração dentária

1. Tape os canais dos parafusos com cera.
2. Aplique um primário à superfície de união do pilar personalizado Elos e da restauração e deixe-o reagir de acordo com as instruções do fabricante.
3. Aplique cimento dentário adesivo no pilar personalizado Elos. Siga as instruções de uso dos fabricantes do material de restauração dentária e do cimento. Efetue a união entre a restauração dentária e o pilar personalizado Elos no modelo de trabalho ou na boca do paciente. A restauração dentária brocada deve encaixar no pilar personalizado Elos sem folga ou espaços vazios.
4. Remova imediatamente o excesso de cimento do pilar personalizado Elos.

Recomenda-se a utilização de um dos seguintes agentes de união.

Primário/Cimento	Material de restauro	Cimentação intraoral
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS/PANAVIA™ V5	Zircónio	Sim
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus/Multilink® Hybrid Abutment	Zircónio	Não
Adesivo 3M™ Scotchbond™ Universal Plus/Cimento resinoso adesivo RelyX™	Zircónio	Sim

Encontrará instruções mais detalhadas em «Diretriz para cimentação» em <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

#### 15 Utilização e manuseamento pelo dentista

O dentista recebe do laboratório dentário a restauração dentária final/o modelo de trabalho com o parafuso protésico.

1. Identifique e desembale o(s) parafuso(s) protésico(s).
2. Limpe, desinfete e esterilize a restauração dentária e o(s) parafuso(s) protésico(s) de acordo com estas instruções de uso.
3. Remova o pilar de cicatrização, o parafuso de fecho ou a restauração temporária da boca do paciente.
4. Com cuidado, introduza a restauração dentária na boca do paciente, na posição adequada relativamente ao(s) implante(s).
5. Coloque os parafusos protéticos correspondentes na restauração dentária e aperte os parafusos utilizando os valores de torção especificados pelo fabricante do implante.

#### 16 Informações adicionais

Para obter informações adicionais sobre a utilização dos produtos da Elos Medtech, contacte o seu representante de vendas local.

#### 17 Validade

À data de publicação destas instruções de uso, todas as versões anteriores são substituídas.

#### 18 Armazenamento e manuseamento

O Elos Abutment Blank deve ser armazenado à temperatura ambiente.

#### 19 Informações de segurança sobre RM

	Informações de segurança sobre RM
Uma pessoa com um Elos Abutment Blank Abutment e o implante dentário e parafuso protético associados pode ser submetida a um exame em segurança nas seguintes condições. O não cumprimento destas condições pode resultar em lesões.	
Nome do dispositivo	Elos Abutment Blank.
Intensidade do campo magnético estático ( $B_0$ )	1,5 T ou 3,0 T
Gradiente máximo do campo espacial	20 T/m (2000 gauss/cm)
Excitação por RF	Circularmente polarizado (PC)
Tipo de bobina de transmissão de RF	Para a bobina de transmissão do corpo, colocada a pelo menos 30 cm do implante, ou para garantir que o implante não está dentro da bobina
Modo de funcionamento	Modo de funcionamento normal
SAR máxima de corpo inteiro	2 W/kg (modo de funcionamento normal)
SAR máxima da cabeça	Não avaliado na região da cabeça
Duração do varrimento	SAR média de corpo inteiro de 2 W/kg durante 60 minutos de RF contínua (uma sequência ou série/exames contínuos sem pausas)
Artefacto em imagem de RM	A presença de dispositivos passivos implantados pode produzir um artefacto na imagem cujo tamanho está relacionado ao tamanho do dispositivo

## 20 Eliminação

A restauração dentária deve ser eliminada como resíduo biológico.

## 21 Incidentes graves:

Se ocorrer qualquer incidente grave relacionado com este dispositivo, deve ser comunicado à Elos Medtech Pinol A/S e às autoridades competentes no país em que o incidente ocorreu.

Um incidente grave é uma situação em que, direta ou indiretamente, o dispositivo causou ou poderia ter causado a morte, uma grave deterioração da saúde de uma pessoa ou uma ameaça grave para a saúde pública.

Contacte a Elos Medtech Pinol A/S através do seguinte e-mail:

[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

O SSCP está disponível na base de dados europeia sobre dispositivos médicos (Eudamed), onde está associado ao UDI-DI básico. URL:  
<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Símbolos

	Não reutilizar
	Apenas com receita médica
	Não utilizar se a embalagem estiver danificada
	Não esterilizado
	Torção recomendada
	Data de fabrico
	Dispositivo médico
	Identificador único de dispositivo
	Mantenha seco
	Mantenha afastado da luz solar
	Condisional para RM

	Número do catálogo
	Código de lote
	Fabricante
	Consulte as instruções de uso



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
www.elosmedtech.com

## Română – Instrucțiuni de utilizare (Romanian)

Elos Abutment Blank

### 1 Scopul preconizat

Produsul Elos Abutment Blank este destinat restaurărilor protetice dentare. Produsul Elos Abutment Blank este utilizat ca interfață între un implant dental intraosos și o restaurare dentară. Acesta va fi atașat la implant cu ajutorul unui șurub protetic și la restaurarea dentară prin cimentare.

### 2 Descrierea produsului

Produsul Elos Abutment Blank este destinat producției de bonturi specifice pacientului. Produsul constă din Abutment blank, fabricat din aliaj de titan biocompatibil (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

Produsul este disponibil pentru o varietate de platforme de implant și de dimensiuni. Pentru descrieri specifice fiecărui produs, consultați eticheta individuală a acestora.

### 3 Compoziția chimică

Compoziția chimică a materialelor utilizate pentru produsul Elos Abutment Blank este prezentată în tabelul 1.

*Tabelul 1: Compoziția chimică a produsului Elos Abutment Blank din aliaj de titan*

Material	Compoziție	In contact cu pacientul	Nr. CAS
Aliaj de titan (Ti-6Al-4V-ELI)	90 %greutate Ti, 6 %greutate Al și 4 %greutate V	Da (metal pur)	99906-66-8

### 4 UDI de bază:

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Indicații de utilizare

Produsul Elos Abutment Blank este indicat pentru pacienții cu edentăție, care au nevoie de o singură restaurare dentară, atașată la un implant dental.

### 6 Pacienții vizăți

Produsul Elos Abutment Blank este destinat utilizării la pacienții care sunt considerați eligibili pentru tratamentul cu implanturi dentare. Nu este necesar nicio pregătire specială a pacientului.

### 7 Utilizatorii vizăți

Pentru pregătirea restaurării dentare, produsul Elos Abutment Blank trebuie să fie utilizat numai de tehnicieni dentari cu experiență în domeniul protetic pentru implantologie dentară și în frezarea bonturilor personalizate din bonturile blanc.

Pentru montarea restaurării dentare la pacienți, produsul Elos Abutment Blank trebuie utilizat numai de către dențiști cu experiență în implantologie dentară.

#### 7.1 Mediul de utilizare

Laboratoarele dentare trebuie să dispună de echipamente de frezare 3D, adecvate pentru frezarea restaurărilor dentare personalizate.

### 8 Beneficii clinice

Produsul Elos Abutment Blank poate fi utilizat cu succes pentru obținerea unei restaurări protetice pentru tratarea pacienților cu edentăție.

### 9 Durata de viață preconizată

Durata de viață preconizată este de până la 25 de ani, potrivit stadiului actual al tehnicii, constatat în cadrul evaluării clinice.

### 10 Contraindicații

- Produsul Elos Abutment Blank nu este destinat restaurărilor ceramice într-un unghi mai mare de 30° în raport cu implantul.

### 11 Avertismente și precauții

- Interfața de conexiune a produsului Elos Abutment Blank nu trebuie să fie niciodată schimbată sau modificată.
- Componenta inclusă în produs este destinată unei singure utilizări.
- Reutilizarea componentei poate duce la pierderea funcționalității și/sau la infecții.
- Produsul Elos Abutment Blank trebuie să fie atașat la implant sau la bont cu ajutorul produsului Elos Prosthetic Screw.
- Strângerea și slăbirea produsului Prosthetic Screw trebuie realizate cu ajutorul unei șurubelnite corespunzătoare.
- La montarea produsului Prosthetic Screw, este important să utilizați o șurubelnită manuală înainte de a utiliza orice fel de cheie dinamometrică.
- Deoarece produsele Abutment Blank și Prosthetic Screw au dimensiuni mici, acestea trebuie manevrate cu grijă pentru a evita înghițirea sau inhalarea acestora de către pacient.
- Plasați restaurările fixate pe implant în ocluzie numai când implantul este oseointegrat complet.
- Plasați întotdeauna restaurările temporare în afara ocluziei.
- Foarte rar, pot apărea alergii la aliajul de titan (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) sau la conținutul acestuia.
- Componentele produsului Elos Abutment Blank trebuie utilizate și manevrate numai de către specialiști în stomatologie.
- Utilizarea unor valori ale cuplului de strângere mai mari sau mai mici decât cele recomandate pentru sistemul de implant în instrucțiunile producătorului poate duce la deteriorarea produsului Abutment Blank, a produsului Prosthetic Screw și/sau a implantului.
- Pericol de incendiu la prelucrarea titanului fără emulsie de tăiere
- Aschile trebuie eliminate într-un recipient de deșeuri adecvat (ignifug)

### 12 Informații privind compatibilitatea

Produsul Abutment Blank este disponibil pentru o varietate de platforme de implant și de dimensiuni. Eticheta individuală a produsului face referire la platforma de implant și la dimensiunea cu care este compatibil produsul.

### 13 Curățarea și sterilizarea

Componentele protetice finale personalizate Elos sunt furnizate nesterile. Înainte de a atașa restaurarea dentară în cavitatea bucală a pacientului, aceasta trebuie curățată și sterilizată. Instrucțiuni suplimentare sunt disponibile în secțiunea „Indicații privind curățarea și sterilizarea” pe: <https://elosmedtech.com/IFU/>

- Efectuați curățarea conform indicațiilor din secțiunea „Indicații privind curățarea și sterilizarea”.
- Efectuați sterilizarea conform indicațiilor din secțiunea „Indicații privind curățarea și sterilizarea”. Găsiți rezumatul mai jos.

Procedură	Ciclul de sterilizare cu aburi și eliminare dinamică a aerului
Durata de expunere	3 min.
Temperatură	134°C (273°F)
Timpul de uscare	20 min.

**Atenție:** dispozitivul trebuie utilizat imediat după sterilizare. Nu depozitați dispozitive sterilizate.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## 14 Procedură

### 14.1 Utilizarea și manipularea de către tehnicianul dentar

Deschideți cu grijă ambalajul pentru a avea acces la produsul Abutment Blank.

#### 14.1.1 Fabricarea bontului personalizat

**Software de proiectare compatibil:** 3Shape, Exocad și Dental Wings.

##### Atenție:

- Asigurați-vă că grosimea peretelui bontului personalizat este de minimum 0,4 mm.
- Capul șurubului nu trebuie să fie expus atunci când se proiectează bontul personalizat.
- Bontul personalizat trebuie să fie fabricat cu echipamente de frezare adecvate pentru geometria proiectată.
- Asigurați-vă că fixați corespunzător produsul Abutment Blank atunci când acesta este frezat și asigurați-vă că interfața produsului Abutment Blank este protejată corect pentru a preveni orice deteriorare a acesteia. Se recomandă utilizarea dispozitivului Elos Milling Fixture pentru a obține o fixare optimă și o protecție adecvată.

##### Utilizarea fluxului de lucru digital (scanare intraorală):

1. Importați situația pacientului în format digital din imaginea scanată intraorală clinică dentară în software-ul de proiectare cu ajutorul produsului Elos Accurate® Scan Body, pentru a identifica poziția și orientarea fiecărui implant.
2. Importați fișierul cu biblioteca de pe site-ul web al Elos Medtech și selectați din bibliotecă platforma de implant relevantă.
3. Proiectați bontul personalizat în software-ul de proiectare.
4. Exportați fișierul STL în echipamentul de frezat.
5. Atașați produsul Elos Abutment Blank la echipamentul de frezare cu ajutorul dispozitivului Elos Milling Fixture și al șurubului de fixare corespunzător.
6. Prelucrați și definitivați bontul personalizat în echipamentul de frezare conform instrucțiunilor de utilizare ale producătorului.
7. Creați un model de lucru digital în software-ul de proiectare.
8. Exportați fișierul STL din software-ul de proiectare și trimiteți fișierul STL la imprimanta 3D sau la furnizorul extern de tipărire 3D.
9. Plasați un şablon Elos Accurate® Model Analog pentru modelele fabricate în modelul de lucru imprimat 3D.

##### Utilizarea fluxului de lucru semi-digital (scanare desktop):

1. Creați modelul de lucru și plasați un şablon Elos Accurate® Model Analog în model în mod corespunzător.
2. Plasați un şablon Elos Accurate® Scan Body în modelul analogic.
3. Scanați modelul de lucru cu Elos Accurate® Scan Body.
4. Pași următori sunt aceiași ca în cazul fluxului de lucru digital.

### 14.2 Realizarea și cimentarea restaurării dentare (coroană)

**Materialul de restaurare dentară recomandat pentru Elos Abutment Blank (restaurări permanente):**

- Zirconiu

**Software de proiectare compatibil:** 3Shape, Exocad și Dental Wings.

##### Atenție:

- Asigurați-vă că respectați grosimea minimă selectată a peretelui și parametrii selectați prevăzuți pentru materialul de restaurare dentară care se indică în instrucțiunile de utilizare ale furnizorului materialului.

- Restaurarea dentară trebuie să fie realizată cu echipamente de frezare adecvate pentru geometria proiectată.
- Dacă este cazul, restaurarea dentară trebuie sînterizată conform instrucțiunilor furnizorului materialului ceramic.

### 14.3 Pregătirea bontului și a restaurării dentare pentru cimentare

1. Sablați suprafața de lipire a bontului personalizat Elos și a restaurării cu oxiid de aluminiu 50-150 µm și o presiune de sablare de 2 bari.
2. Curătați bine suprafața de lipire a bontului personalizat Elos și a restaurării cu alcool sau cu KATANA™ Cleaner de la Kuraray Noritake.

### 14.4 Cimentarea restaurării dentare

1. Sigilați canalele șurubului cu ceară.
2. Aplicați un opacizant pe suprafața de lipire a bontului personalizat Elos și a restaurării și lăsați-l să reacționeze conform instrucțiunilor producătorului.
3. Aplicați ciment dentar autoadeziv pe bontul personalizat Elos. Urmați instrucțiunile de utilizare ale producătorului materialului de restaurare dentară și pe cele ale producătorului materialului de cimentare. Fixați cu adeziv restaurarea dentară pe bontul personalizat Elos amplasat în modelul de lucru sau în cavitatea bucală a pacientului. Restaurarea dentară frezată trebuie să se potrivească pe bontul personalizat Elos fără spații și goluri.
4. Îndepărtați imediat excesul de ciment de pe bontul personalizat Elos.

Se recomandă unul dintre următorii agenți adezivi.

Opacizant / Ciment	Material de restaurare	Cimentare intra-orală
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Zirconiu	Da
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® Hybrid Abutment	Zirconiu	Nu
Adeziv 3M™ Scotchbond™ Universal Plus / Ciment RelyX™ Universal Resin	Zirconiu	Da

Instrucțiuni suplimentare pot fi găsite în „Instrucțiuni de cimentare” pe <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

## 15 Utilizarea și manipularea de către stomatolog

Stomatologul primește restaurarea dentară / modelul de lucru în formă finală împreună cu produsul Prosthetic Screw de la laboratorul dentar.

1. Identificați și despachetați produsul/produsele Prosthetic Screw.
2. Curătați, dezinfecțați și sterilizați restaurarea dentară și produsul/produsele Prosthetic Screw conform instrucțiunilor de utilizare.
3. Îndepărtați capa de vindecare, șurubul de închidere sau restaurarea temporară din cavitatea bucală a pacientului.
4. Introduceți cu grijă restaurarea dentară în cavitatea bucală a pacientului în poziția corectă în raport cu implantul/implanturile.
5. Plasați produsul/produsele Prosthetic Screw corespunzătoare în restaurarea dentară și strângeți șuruburile utilizând valorile de cuplu specificate de producătorul implantului.

## 16 Informații suplimentare

Pentru informații suplimentare despre utilizarea produselor Elos Medtech, contactați reprezentantul local de vânzări.

## 17 Valabilitate

După publicare, toate versiunile anterioare sunt înlocuite de această versiune a instrucțiunilor de utilizare.

## 18 Depozitare și manipulare

Produsul Elos Abutment Blank trebuie depozitat la temperatura camerei.

## 19 Informații de siguranță RMN

	Informații de siguranță RMN
O persoană cu un produs Elos Abutment Blank Abutment, un implant dental asociat și un șurub protetic se poate supune în siguranță scanării în următoarele condiții. Nerespectarea acestor condiții poate duce la vătămări.	
Numele dispozitivului	Elos Abutment Blank
Intensitatea câmpului magnetic static ( $B_0$ )	1,5 T sau 3,0 T
Gradientul maxim al câmpului spațial	20 T/m (2.000 gauss/cm)
Excitație RF	Polarizat circular (CP)
Tip de bobină de transmisie RF	Pentru bobina de transmisie pentru corp, distanța dintre implant și bobina de transmisie pentru corp trebuie să fie de cel puțin 30 cm sau trebuie să se asigure că implantul este situat în afara bobinei
Mod de funcționare	Mod de funcționare normal
Rata de absorbiție specifică (SAR) maximă pentru întregul corp	2 W/kg (mod de funcționare normal)
Rata de absorbiție specifică (SAR) maximă pentru zona capului	Neevaluată pentru zona capului ca reper
Durata scanării	O valoarea medie SAR de 2 W/kg pentru întreaga suprafață a corpului, pentru un interval de timp de 60 de minute la radiofrecvență continuă (o secvență sau o serie/scanare spate în spate, fără întreruperi)
Artefactul de imagine RM	Prezența dispozitivelor de implant pasiv poate produce un artefact de imagine care crește proporțional cu dimensiunea dispozitivului

## 20 Eliminarea

Restaurarea dentară trebuie eliminată ca deșeu biologic.

## 21 Incidente grave:

Dacă au loc incidente grave legate de acest dispozitiv, acestea trebuie raportate companiei Elos Medtech Pinol A/S și autorităților competente din țara în care a avut loc incidentul.

Un incident grav reprezintă o situație în care dispozitivul a dus sau ar fi putut duce, direct sau indirect, la deces, la afectarea gravă a stării de sănătate a unei persoane sau la un pericol grav asupra sănătății publice.

Contactați Elos Medtech Pinol A/S la:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

Rezumatul caracteristicilor de siguranță și performanță clinică este disponibil în baza de date europeană privind dispozitivele medicale (Eudamed), unde este asociat cu UDI-DI de bază. URL: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Simboluri

	Număr catalog
--	---------------



Elos Medtech Pinol A/S  
 Engvej 33  
 DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

	Cod lot
	Producător
	Consultați instrucțiunile de utilizare
	A nu se reutiliza
	A se elibera numai pe bază de prescripție medicală
	A nu se utilizează dacă ambalajul este deteriorat
	Produs nesterilizat
	Cuplu recomandat
	Data fabricației
	Dispozitiv medical
	Identificatorul unic al dispozitivului
	A se menține uscat
	A se feri de lumina soarelui
	RM conditionată

## Slovenčina – Návod na použitie (Slovak)

Elos Abutment Blank

### 1 Zamýšľaný účel

Stránka Elos Abutment Blank je určená na zubné protetické náhrady. Elos Abutment Blank slúži ako rozhranie medzi vnútrokostným zubným implantátom a zubnou náhradou; k implantátu sa pripieva pomocou protetickej skrutky a k zubnej náhrade cementovaním.

### 2 Opis výrobku

Elos Abutment Blank je určený na výrobu abutmentov pre konkrétneho pacienta. Výrobok pozostáva zo systému Abutment Blank vyrobeného z biokompatibilnej zlatiny titánu stupňa (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

Výrobok je dostupný pre rôzne platformy a veľkosti implantátov. Opisy konkrétnych produktov nájdete na etiketách jednotlivých produktov.

### 3 Chemické zloženie

Chemické zloženie materiálov použitých na výrobu Elos Abutment Blank je uvedené v tabuľke 1.

*Tabuľka 1: Chemické zloženie Elos Abutment Blank zo zlatiny titánu*

Materiál	Zloženie	Kontaktovanie pacienta	CAS č.
Zlatina titánu (Ti-6Al-4V-ELI)	90 % hmotn. Ti, 6 % hmotn. Al a 4 % hmotn. V	Áno (čistý kov)	99906-66-8

### 4 Základné UDI:

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Indikácie na použitie

Elos Abutment Blank je indikovaný pre pacientov s edentulizmom, ktorí potrebujú jednoduché zubné náhrady pripojené k zubnému implantátu.

### 6 Zamýšľaná populácia pacientov

Elos Abutment Blank je určený na použitie u pacientov, ktorí sú považovaní za vhodných na liečbu zubnými implantátmi. Nie je potrebná žiadna špeciálna príprava pacienta.

### 7 Zamýšľaní používateľa

Pri príprave zubnej náhrady by mali s Elos Abutment Blank pracovať len zubní technici, ktorí majú skúsenosť s protetikou pre zubnú implantológiu a s frézovaním abutmentov na mieru z abutmentových polotovarov.

Na inštaláciu zubnej náhrady u pacientov by mali Elos Abutment Blank používať len zubní lekári so skúsenosťami v oblasti dentálnej implantológie.

#### 7.1 Využívanie prostredia

Zubné laboratória musia mať 3D frézovacie zariadenia vhodné na frézovanie zubných náhrad na mieru.

### 8 Klinické výhody

Elos Abutment Blank možno úspešne použiť na vytvorenie protetickej náhrady pri liečbe pacientov s edentulizmom.

### 9 Predpokladaná životnosť

Predpokladaná životnosť až 25 rokov, čo zodpovedá súčasnemu stavu techniky podľa klinického hodnotenia.

### 10 Kontraindikácie

- Elos Abutment Blank nie je určený pre náhrady, ktoré sú voči implantátu odchýlené v uhle väčšom ako 30°.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
www.elosmedtech.com

### 11 Výstrahy a bezpečnostné opatrenia

- Pripojovacie rozhranie Elos Abutment Blank sa nesmie nikdy meniť ani upravovať.
- Komponent tvoriaci tento produkt je určený len na jedno použitie.
- Opakované použitie komponentu môže viesť k strate funkčnosti a/alebo infekciám.
- Elos Abutment Blank musí byť pripojený k implantátu alebo abutmentu pomocou skrutky Elos Prosthetic Screw.
- Na utáhovanie a povoľovanie protetickej skrutky musíte použiť vhodný skrutkovač.
- Pri zavádzaní Prosthetic Screw je dôležité použiť manuálny skrutkovač ešte pred použitím akéhokoľvek druhu momentového klúča.
- Keďže výrobky Abutment Blank a Prosthetic Screw sú malé, treba s nimi manipulať opatrne, aby ich pacient neprehrbil ani nevzdýhol.
- Náhrady pripievané na implantát umiestňujte do oklúzie, len keď je implantát úplne oseointegrovaný.
- Dočasné náhrady umiestňujte vždy mimo oklúzie.
- Vo veľmi zriedkavých prípadoch sa môžu vyskytnúť alergie na zlatinu titánu stupňa (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) alebo na niektoré jej zložky.
- Komponenty Elos Abutment Blank smú používať len stomatologickí pracovníci; to isté platí aj pre manipuláciu s nimi.
- Použitie väčšieho alebo menšieho momentu sily, než je odporúčaná hodnota pre implantačný systém podľa pokynov výrobcu, môže viesť k poškodeniu výrobku Abutment,Blank, protetickej skrutky a/alebo implantátu.
- Riziko požiaru pri obrábaní titánu bez reznej emulzie
- Titánové triesky sa musia vyhadzovať do vhodnej nádoby na odpad (ohňozdornej)

### 12 Informácie o kompatibilite

Výrobok Abutment Blank je dostupný pre rôzne platformy a veľkosti implantátov. Štítok na jednotlivých implantátoch informuje, s ktorou platformou a veľkosťou implantátov je výrobok kompatibilný.

### 13 Čistenie a sterilizácia

Konečné protetické komponenty na mieru Elos sa dodávajú nesterilné. Pred pripojením zubnej náhrady v ústnej dutine pacienta musíte zubnú náhradu očísťiť a sterilizovať. Ďalšie pokyny nájdete v dokumente „Pokyny k čisteniu a sterilizácii“ na adrese:

<https://elosmedtech.com/IFU>

- Čistite podľa pokynov v časti „Pokyny na čistenie a sterilizáciu“.
- Sterilizujte podľa pokynov uvedených v časti „Pokyny na čistenie a sterilizáciu“. Zhrnuté nižšie.

Postup	Cyklus sterilizácie s dynamickým odsväštaním vzduchu
Doba expozície	3 min.
Teplota	134 °C (273 °F)
Čas sušenia	20 min.

**Upozornenie:** Pomôcku sa musí použiť ihned po sterilizácii. Sterilizované pomôcky neskladujte.

### 14 Postup

#### 14.1 Použitie a manipulácia zubným technikom

K výrobku Abutment Blank sa dostenete tak, že opatrne otvoríte obal.

##### 14.1.1 Výroba prispôsobenej opory

**Kompatibilný návrhový softvér:** 3Shape, Exocad a Dental Wings.

#### Upozornenie:

- Uistite sa, že hrúbka steny prispôsobenej opory je minimálne 0,4 mm.
- Pri navrhovaní prispôsobenej opory nesmie byť hlava skrutky odkrytá.
- Prispôsobená opora musí byť vyrobená pomocou frézovacieho zariadenia zodpovedajúceho navrhnutej geometrii.
- Pri frézovaní zabezpečte správne upevenenie výrobku Abutment Blank a dbajte na to, aby bolo rozhranie tohto výrobku riadne chránené a aby nedošlo k jeho poškodeniu. Na dosiahnutie optimálneho upevnenia a správnej ochrany sa odporúča použiť frézovací prípravok Elos.

#### Digitálny pracovný postup (snímanie v ústnej dutine):

- Digitálizovaný obraz situácie v ústach pacienta importujte z dentálnej klinickej intraorálnej snímky do návrhového softvéru pomocou snímacieho telesa Elos Accurate® Scan Body, aby ste identifikovali polohu a orientáciu príslušného implantátu.
- Importujte súbor knižnice z webovej stránky spoločnosti Elos Medtech a vyberte z nej príslušnú platformu implantátu.
- Navrhnite prispôsobenú oporu v návrhovom softvére.
- Exportujte súbor STL do frézovacieho zariadenia.
- Pomocou frézovacieho prípravku Elos a príslušnej fixačnej skrutky pripojte k frézovaciemu zariadeniu Elos Abutment Blank.
- Prispôsobenú oporu spracujte a finalizujte vo frézovacom zariadení podľa návodu na použitie od výrobcu.
- V návrhovom softvére vytvorte digitálny pracovný model.
- Z návrhového softvéru exportujte súbor STL a tento súbor STL odoslite do 3D tlačiarne alebo externému poskytovateľovi služieb 3D tlače.
- Elos Accurate® Model Analog pre tlačené modely umiestnite do pracovného modelu vyrobeného 3D tlačou.

#### Polodigitálny pracovný postup (snímanie mimo ústnej dutiny):

- Vytvorte pracovný model a do tohto modelu vhodne umiestnite Elos Accurate® Model Analog.
- Umiestnite snímacie telo Elos Accurate® Scan Body do modelového analógu.
- Pomocou snímacieho telesa Elos Accurate® Scan Body nasnímajte pracovný model.
- Ostatné kroky sú rovnaké ako pri digitálnom pracovnom postepe.

#### 14.2 Vytvorenie a cementácia zubnej náhrady (korunky)

**Odporúčaný materiál zubnej náhrady pre základňu Elos Abutment Blank (trvalé náhrady):**

- Zirkón.

**Kompatibilný návrhový softvér:** 3Shape, Exocad a Dental Wings.

#### Upozornenie:

- Dbajte na dodržiavanie minimálnej hrúbky steny a iných parametrov zvoleného materiálu zubnej náhrady v súlade s návodom na použitie od dodávateľa materiálu.
- Zubná náhrada musí byť vyrobená pomocou frézovacieho zariadenia zodpovedajúceho navrhnutej geometrii.
- Ak je to vhodné, pri sintrovaní zubnej náhrady by mali byť dodržiavané pokyny dodávateľa keramického materiálu.

#### 14.3 Príprava opory a zubnej náhrady na cementovanie

- Otryskanie spojovacieho povrchu prispôsobenej opory a náhrady Elos oxidom hlinitým 50 – 150 µm a otryskávacím tlakom 2 bary.

- Spojovací povrch prispôsobenej opory a náhrady Elos dôkladne očistite alkoholom alebo čistiacim prostriedkom KATANA™ od spoločnosti Kuraray Noritake..

#### 14.4 Cementovanie zubnej náhrady

- Skrutkové kanály utesnite voskom.
- Na spojovací povrch prispôsobenej opory a náhrady Elos naneste primer a nechajte ho reagovať podľa pokynov výrobcu.
- Na prispôsobenú oporu Elos naneste samolepiaci zubný cement. Riadte sa návodmi na použitie od výrobcu materiálu zubnej náhrady aj od výrobcu cementovacieho materiálu. Vyfrézovanú zubnú náhradu prilepte k prispôsobenej opore Elos umiestnenej v pracovnom modeli alebo v ústach pacienta. Vyfrézovaná zubná náhrada musí na prispôsobenú oporu Elos dosadnúť bez medzier a dutín.
- Okamžite odstráňte prebytočný cement z prispôsobenej opory Elos.

Odporúča sa jeden z nasledujúcich lepiacich prostriedkov.

Základný náter/cement	Materiál náhrady	Intraorálna cementácia
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS/PANAVIA™ V5	Zirkón	Áno
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus/Multilink® Hybrid Abutment	Zirkón	Nie
Lepidlo 3M™ Scotchbond™ Universal Plus/RelyX™ Universal Resin Cement	Zirkón	Áno

Ďalšie pokyny nájdete v „Usmernení pre cementovanie“ na <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

#### 15 Použitie a manipulácia stomatológom

Stomatológ dostane od zubného laboratória finálnu zubnú náhradu/pracovný model s protetickou skrutkou.

- Identifikujte a odbalte protetickú skrutku (skrutky).
- Zubnú náhradu a protetickú skrutku (skrutky) očistite, dezinfikujte a sterilujte podľa tohto návodu na použitie.
- Z pacientových úst odstráňte ochrannú čiapku, kryciu skrutku alebo dočasnú náhradu.
- Do pacientových úst opatrne vložte zubnú náhradu v správnej polohe voči implantátom.
- Do zubnej náhrady umiestnite zodpovedajúcu protetickú skrutku (skrutky) a utiahnite s použitím hodnôt momentu sily predpísaných výrobcom implantátu.

#### 16 Ďalšie informácie

Viac informácií o použití výrobkov od spoločnosti Elos Medtech získate od svojho miestneho obchodného zástupcu.

#### 17 Platnosť'

Po zverejnení tejto verzie návodu na použitie sú všetky predchádzajúce verzie neplatné.

#### 18 Skladovanie a manipulácia

Výrobok Elos Abutment Blank skladujte pri izbovej teplote.

## 19 Bezpečnostné informácie o MRI

 Bezpečnostné informácie o MRI	
Osoba s implantátom Elos Abutment Blank. Abutment, pridružený zubným implantátom a protetickou skrulkou môže byť bezpečne snímaná za nasledujúcich podmienok. Nedodržanie týchto podmienok môže mať za následok zranenie.	
Názov zariadenia	Elos Abutment Blank
Intenzita statického magnetického pola ( $B_0$ )	1,5 T alebo 3,0 T
Maximálny gradient priestorového pola	20 T/m (2 000 gaussov/cm)
RF excitácia	Kruhovo polarizované (CP)
Typ vysielacej cievky RF	V prípade cievky na prenos tela sa orientačný bod nachádza aspoň 30 cm od implantátu po cievku na prenos tela.
Prevádzkový režim	Normálny prevádzkový režim
Maximálna hodnota SAR pre celé telo	2 W/kg (normálny prevádzkový režim)
Maximálna hlava SAR	Nehodnoti sa pre orientačný bod hlavy
Trvanie skenovania	2 W/kg priemerného SAR celého tela počas 60 minút nepretržitého RF (sekvencia alebo po sebe idúce séria/skenovanie bez prestávok)
Artefakt obrazu MR	Prítomnosť zariadení pasívnych implantátov môže spôsobiť obrazový artefakt, ktorý sa zväčšuje s veľkosťou zariadenia

## 20 Likvidácia

Zubnú náhradu musíte likvidovať ako biologický odpad.

## 21 Závažné nehody:

Ak by v súvislosti s touto pomôckou došlo k akýmkoľvek závažným nehodám, musia sa nahlásiť spoločnosti Elos Medtech Pinol A/S a príslušným úradom v krajinе, v ktorej došlo k nehode.

Závažná nehoda je situácia, pri ktorej pomôcka priamo alebo nepriamo spôsobila alebo mohla spôsobiť smrť, väžne zhoršenie zdravotného stavu alebo väžne ohrozenie verejného zdravia.

Kontaktuje spoločnosť Elos Medtech Pinol A/S na adrese:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

SSCP je k dispozícii v európskej databáze zdravotníckych pomôcok (Eudamed), kde je prepojený so základným UDI-DI. URL:  
<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Symboly

	Katalógové číslo
	Číslo šarže
	Výrobca
	Prečítajte si návod na použitie



Elos Medtech Pinol A/S  
 Engvej 33  
 DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

	Nepoužívajte opakovane
	Len na predpis
	Nepoužívajte, ak je poškodený obal
	Nesterilné
	Odporučaný moment sily
	Dátum výroby
	Zdravotnícka pomôcka
	Jedinstveni identifikator uređaja
	Čuvati na suvom
	Ne izlagati sunčevoj svetlosti
	MR Podmienené

## Slovenčina – navodila za uporabo (Slovenian)

Elos Abutment Blank

### 1 Predvidena uporaba

Pripomoček Elos Abutment Blank je namenjen za zobne protetične rekonstrukcije. Izdelek Elos Abutment Blank se uporablja kot vmesnik med znotrajkošnim zobnim vsadkom in zobno rekonstrukcijo ter se na vsadek pritrdi s protetičnim vijakom, na zobno rekonstrukcijo pa s cementom.

### 2 Opis izdelka

Izdelek Elos Abutment Blank je namenjen izdelavi opornikov po meri bolnika. Izdelek je sestavljen iz pripomočka Abutment Blank, narejenega iz biološko združljive titanove zlitine (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

Na voljo je za različne platforme in velikosti vsadkov. Za specifične opise izdelkov glejte oznake posameznih izdelkov.

### 3 Kemična sestava

Kemična sestava materialov, uporabljenih za Elos Abutment Blank, je predstavljena v preglednici 1.

*Preglednica 1: Kemična sestava izdelka Elos Abutment Blank iz titanove zlitine*

Material	Sestava	V stiku z bolnikom	Št. CAS
Titanova zlitina (Ti-6Al-4V ELI)	90 mas.% Ti, 6 mas.% Al in 4 mas.% V	Da (čista kovina)	99906-66-8

### 4 Osnovni UDI:

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Indikacija za uporabo

Pripomoček Elos Abutment Blank je namenjen bolnikom brez naravnih zob, ki potrebujejo eno zobno rekonstrukcijo, pritrjeno na zobni vsadek.

### 6 Ciljna populacija bolnikov

Pripomoček Elos Abutment Blank je namenjen za uporabo pri bolnikih, ki veljajo za primerne za zdravljenje z zobnimi vsadki. Posebno usposabljanje bolnika ni potrebno.

### 7 Ciljni uporabniki

Pripomoček Elos Abutment Blank smejo za pripravo zobne rekonstrukcije uporabljati samo zobotehniki z izkušnjami na področju protetičnih zobnih vsadkov in brušenja opornikov iz surovcev.

Pripomoček Elos Abutment Blank smejo za namestitev zobne rekonstrukcije pri bolnikih uporabljati samo zobozdravniki z izkušnjami na področju zobnih vsadkov.

### 7.1 Okolje uporabe

Zobotehnični laboratoriji morajo imeti opremo za 3D brušenje, ki je primerna za brušenje zobnih rekonstrukcij po meri.

### 8 Klinične prednosti

Pripomoček Elos Abutment Blank se lahko uspešno uporablja za pritrdirve protetične rekonstrukcije pri zdravljenju bolnikov, ki nimajo naravnih zob.

### 9 Pričakovana življenjska doba

Skladno s stanjem tehnologije na podlagi klinične ocene je pričakovana življenjska doba do 25 let.

### 10 Kontraindikacije

- Izdelek Elos Abutment Blank ni namenjen za rekonstrukcije, ki so pod kotom več kot 30° glede na vsadek.

### 11 Opozorila in previdnostni ukrepi

- Spojnega vmesnika pripomočka Elos Abutment Blank ne smete nikoli zamenjati ali prilagoditi.
- Sestavni del, priložen izdelku, je namenjen samo za enkratno uporabo.
- Ponovna uporaba sestavnega dela lahko povzroči izgubo funkcionalnosti in/ali okužbo.
- Pripomoček Elos Abutment Blank je treba pritrdirti na vsadek ali opornik s protetičnim vijakom Elos Prosthetic Screw.
- Protetični vijak morate zategniti ali popustiti z ustreznim izvijačem.
- Pri namestitvi protetičnega vijaka je pomembno, da najprej uporabite ročni izvijač in šele nato kakršen koli momentni ključ.
- Ker sta pripomoček Abutment Blank in protetični vijak majhna, morate z njima ravnati previdno, da ju bolnik ne pogoltne ali vdihne.
- Rekonstrukcije, ki jih nosijo vsadki, v okluzijo postavite šele, ko je vsadek povsem integriran v kost.
- Začasne rekonstrukcije vedno postavite zunaj okluzije.
- Zelo redko se lahko pojavi alergije na titanovo zlitino (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) ali sestavne dele zlitine.
- Sestavne dele pripomočka Elos Abutment Blank smejo uporabljati in z njimi ravnati samo zobozdravstveni strokovnjaki.
- Uporaba navora, ki je večji ali manjši od priporočenega za sistem vsadkov po navodilih za uporabo proizvajalca, lahko povzroči poškodbe pripomočka Abutment Blank, protetičnega vijaka in/ali vsadka.
- Nevarnost požara pri strojni obdelavi titana brez emulzije za rezanje.
- Delce titana je potrebno odlažati v za to primerno posodo za odpadke (ognjevarno).

### 12 Informacije o združljivosti

Pripomoček Abutment Blank je na voljo za različne platforme vsadkov in v različnih velikostih. Oznaka posameznega izdelka navaja, s katero platformo vsadkov in velikostjo je izdelek združljiv.

### 13 Čiščenje in sterilizacija

Sestavni deli protetične rekonstrukcije po meri Elos so dobavljeni nesterilni. Zobno rekonstrukcijo morate pred nameščanjem v bolnikova usta očistiti in nato razkužiti. Dodatna navodila so v dokumentu »Cleaning and sterilization guideline« (Smernice za čiščenje in sterilizacijo) na naslovu: <https://elosmedtech.com/IFU/>

- Čistite skladno z navodili v »Smernicah za čiščenje in sterilizacijo«.
- Sterilizirajte skladno z navodili v »Smernicah za čiščenje in sterilizacijo«. Povzeto spodaj.

Postopek	Cikel sterilizacije z dinamičnim odstranjevanjem zraka
Čas izpostavljenosti	3 min
Temperatura	134 °C (273 °F)
Cas sušenja	20 min

**Pozor:** Pripomoček morate uporabiti takoj po sterilizaciji. Steriliziranih pripomočkov ne shranjujte.

### 14 Postopek

#### 14.1 Uporaba in ravnanje – za zobotehnika

Previdno odprite embalažo, da dobite dostop do izdelka Abutment Blank.

#### 14.1.1 Izdelava opornika po meri

**Združljiva programska oprema za načrtovanje:** 3Shape, Exocad in Dental Wings.

**Pozor:**

- Debeline stene opornika po meri mora biti najmanj 0,4 mm.
- Pri oblikovanju opornika po meri glava vijaka ne sme biti izpostavljena.
- Opornik po meri je treba izdelati z opremo za brušenje, ki je primerna za načrtovano geometrijo.
- Med brušenjem zagotovite ustrezno pritrditev surovca za opornik in poskrbite, da je vmesnik surovca za opornik ustrezno zaščiten, da preprečite morebitne poškodbe. Za optimalno pritrditev in ustrezno zaščito je priporočljivo uporabiti napravo za brušenje Elos.

**Uporaba digitalnega poteka dela (intraoralno slikanje):**

1. Z uporabo izdelka Elos Accurate® Scan Body uvozite digitalizirano stanje bolnikove ustne votline, pridobljeno s kliničnim intraoralnim slikanjem, v programsko opremo za načrtovanje, da določite položaj in orientacijo vsadka.
2. Uvozite datoteko knjižnice s spletnega mesta Elos Medtech in izberite ustrezno platformo vsadka iz knjižnice.
3. V programski opremi za načrtovanje oblikujte opornik po meri.
4. Datoteku STL izvozite v opremo za brušenje.
5. Elos Abutment Blank pritrdite na opremo za brušenje z uporabo pripomočka Elos Milling Fixture in ustreznega pritrdilnega vijaka.
6. Opornik po meri obdelajte in zaključite v opremi za brušenje skladno s proizvajalčevimi navodili za uporabo.
7. Ustvarite digitalni delovni model v programski opremi za načrtovanje.
8. Izvozite datoteko STL iz programske opreme za načrtovanje in pošljite datoteko STL v 3D-tiskalnik ali zunanjemu ponudniku 3D-tiskanja.
9. Postavite Elos Accurate® Model Analog za natisnjene modele v 3D-natisnjeni delovni model.

**Uporaba poldigitalnega poteka dela (namizno slikanje):**

1. Ustvarite delovni model in postavite Elos Accurate® Model Analog na ustrezni položaj v modelu.
2. Postavite Elos Accurate® Scan Body v analog modela.
3. Z izdelkom Elos Accurate® Scan Body slikajte delovni model.
4. Preostali koraki so enaki kot pri digitalnem poteku dela.

#### 14.2 Izdelava in cementiranje zobne rekonstrukcije (krone)

**Priporočeni material zobne rekonstrukcije za Elos Abutment Blank (trajne rekonstrukcije):**

- Cirkonij.

**Združljiva programska oprema za načrtovanje:** 3Shape, Exocad in Dental Wings.

**Pozor:**

- Upoštevati morate najmanjšo debelino sten in parametre v navodilih za uporabo proizvajalca izbranega materiala za zobno rekonstrukcijo.
- Zobno rekonstrukcijo je treba izdelati z opremo za brušenje, ki je primerna za načrtovano geometrijo.
- Zobno rekonstrukcijo je treba po potrebi sintrati skladno z navodili, ki jih izda dobavitelj keramičnega materiala.

#### 14.3 Priprava opornika in zobne rekonstrukcije za cementiranje

1. Speskajte vezno površino opornika Elos po meri in rekonstrukcije z aluminijevim oksidom velikosti 50–150 µm in tlakom 2 bar.
2. Vezno površino opornika Elos po meri in rekonstrukcije temeljito očistite z alkoholom ali čistilom KATANA™ Cleaner proizvajalca Kuraray Noritake.

#### 14.4 Cementiranje zobne rekonstrukcije

1. Zatesnite kanale za vijke z voskom.
2. Na vezno površino opornika po meri in rekonstrukcije nanesite temeljni premaz in skladno z navodili proizvajalca pustite, da reagira.
3. Nanesite samolepljivi zobni cement na opornik Elos po meri. Upoštevajte navodila proizvajalca materiala za zobno rekonstrukcijo in navodila proizvajalca cementa. Zbruseno zobno rekonstrukcijo namestite na opornik Elos po meri, postavljen v delovni model ali v bolnikova usta. Brušena zobna rekonstrukcija se mora prilegati v opornik Elos po meri brez vrzeli in praznin.
4. Z opornika Elos po meri takoj odstranite odvečni cement.

Priporočljivo je eno od naslednjih veziv:

Temeljni premaz/cement	Material za rekonstrukcijo	Intraoralno cementiranje
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Cirkonij	Da
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® Hybrid Abutment	Cirkonij	Ne
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesive / RelyX™ Universal Resin Cement	Cirkonij	Da

Nadaljnja navodila so na voljo v dokumentu »Cementing guideline« (Smernice za cementiranje) na naslovu <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

#### 15 Uporaba in ravnanje – za zobozdravnika

Zobozdravnik prejme končno zobno rekonstrukcijo/delovni model s protetičnim vijakom iz zobotehničnega laboratorija.

1. Poščite in razpakirajte protetični vijak ali vijke.
2. Očistite, razkužite in sterilizirajte zobno rekonstrukcijo in protetični vijak ali vijke po teh navodilih za uporabo.
3. Odstranite pokrovček za celjenje, zaporni vijak ali začasno rekonstrukcijo iz bolnikovih ust.
4. Previdno vstavite zobno rekonstrukcijo v bolnikova usta v pravi položaj glede na vsadek ali vsadke.
5. Namestite ustrezni protetični vijak ali vijke v zobno rekonstrukcijo in jih zategnite z navorom, ki ga priporoča proizvajalec vsadka.

#### 16 Nadaljnje informacije

Za dodatne informacije o uporabi izdelkov Elos Medtech se obrnite na najbližjega prodajnega zastopnika.

#### 17 Veljavnost

Izdaja teh navodil za uporabo nadomešča vse predhodne različice.

#### 18 Shranjevanje in ravnanje

Izdelek Elos Abutment Blank je treba shranjevati pri sobni temperaturi.

## 19 Varnostne informacije za magnetnoresonančno slikanje

	Varnostne informacije za magnetnoresonančno slikanje
Posameznik z opornikom Elos Abutment Blank Abutment, pripadajočim zobnim vsadkom in protetičnim vijakom se lahko varno slika pod naslednjimi pogoji.	
Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči poškodbo.	
Ime pripomočka	Elos Abutment Blank
Jakost statičnega magnetnega polja ( $B_0$ )	1,5 ali 3,0 T
Maksimalni prostorski gradient polja	20 T/m (2.000 Gauss/cm)
RF-vzbujanje	Krožno polarizirano (CP)
Tip oddajne RF-tuljave	Pri oddajni tuljavi za telo je treba mejniki postaviti vsaj 30 cm od vsadka ali zagotoviti, da je vsadek zunaj tuljave
Način delovanja	Običajni način delovanja
Najvišja vrednost SAR za celotno telo	2 W/kg (običajni način delovanja)
Najvišja vrednost SAR za glavo	Ni ocenjeno za mejniki na glavi
Trajanje slikanja	Povprečna vrednost SAR za celo telo 2 W/kg za 60 minut neprekrajene izpostavljenosti RF (zaporedne serije/slikanja brez prekinitev)
Artefakt na MR-sliki	Prisotnost pasivnih vsadkov lahko na sliki povzroči artefakt, ki je sorazmeren z velikostjo pripomočka.

## 20 Odlaganje med odpadke

Zobno rekonstrukcijo je treba zavreči kot biološki odpadek.

## 21 Resni dogodki:

Če v povezavi s tem pripomočkom pride do kakrnega koli resnega dogodka, je treba o tem poročati družbi Elos Medtech Pinol A/S in pristojnim organom v državi pojava dogodka.

Resen dogodek je okoliščina, pri kateri je pripomoček neposredno ali posredno povzročil ali bi lahko povzročil smrt, resno poslabšanje zdravja posameznika ali resno grožnjo za javno zdravje.

Družbi Elos Medtech Pinol A/S lahko pišete na e-naslov:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

SSCP je na voljo v evropski zbirki podatkov o medicinskih pripomočkih (Eudamed), kjer je povezan z osnovnim UDI-DI. URL:  
<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Simboli

	Kataloška številka
	Koda serije
	Proizvajalec
	Glejte navodila za uporabo

	Ni namenjeno ponovni uporabi
	Samo na recept
	Ne uporabljajte, če je embalaža poškodovana.
	Ni sterilno
	Priporočeni navor
	Data fabricačiei
	Dispositiv medical
	Enolični identifikator pripomočka
	Hranite na suhem
	Ne izpostavljajte sončni svetlobi
	Pogojno združljivo z magnetnoresonančnim (MR) okoljem



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## Español – Instrucciones de uso (Spanish)

Elos Abutment Blank

### 1 Objetivo previsto

El Elos Abutment Blank está destinado a su uso en restauraciones protésicas dentales. El Elos Abutment Blank se utiliza como interfaz entre un implante dental endoóseo y una restauración dental. Esta base se acoplará al implante mediante un tornillo protésico y a la restauración dental mediante cementación.

### 2 Descripción del producto

El Elos Abutment Blank está destinado a la producción de pilares específicos para cada paciente. El producto consta del pilar en bruto, fabricado con una aleación de titanio biocompatible de (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

El producto está disponible para diversas plataformas y tamaños de implante. Consulte las descripciones específicas del producto en las etiquetas individuales del producto.

### 3 Composición química

La composición química de los materiales utilizados para el Elos Abutment Blank se presenta en la tabla 1.

*Tabla 1: Composición química del Elos Abutment Blank fabricado con una aleación de titanio*

Material	Composición	Contacto con el paciente	N.º CAS
Aleación de titanio (Ti-6Al-4V-ELI)	90 wt.% Ti, 6 wt.% Al y 4 wt.% V	Sí (metal puro)	99906-66-8

### 4 UDI básico:

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Indicación de uso

El Elos Abutment Blank está indicado para pacientes con edentulismo, que necesitan restauraciones dentales individuales acopladas a un implante dental.

### 6 Población de pacientes prevista

El Elos Abutment Blank está destinado para su uso en pacientes que se consideren aptos para el tratamiento con implantes dentales. No se requiere una formación especial por parte del paciente.

### 7 Usuarios previstos

Para la preparación de la restauración dental, el Elos Abutment Blank solo debe ser manipulado por técnicos de la odontología con experiencia en prótesis para implantología dental y en el fresado de pilares personalizados a partir de pilares en bruto.

Para la instalación de la restauración dental en los pacientes, solo los dentistas con experiencia en implantología dental deben manipular el Elos Abutment Blank.

#### 7.1 Entorno de uso

Los laboratorios dentales deben contar con un equipamiento de fresado 3D adecuado para el fresado de restauraciones dentales personalizadas.

### 8 Beneficios clínicos

El Elos Abutment Blank se pueden utilizar de forma satisfactoria con el fin de establecer una restauración protésica para tratar a pacientes con edentulismo.

### 9 Vida útil prevista

La vida útil prevista es de hasta 25 años, correspondiente al estado de la técnica según la evaluación clínica.

### 10 Contraindicaciones

- El Elos Abutment Blank no se ha diseñado para las restauraciones con un ángulo superior a 30° con respecto al implante.

### 11 Advertencias y precauciones

- La interfaz de conexión del Elos Abutment Blank no se debe cambiar ni modificar nunca.
- El componente incluido en el producto es para un solo uso.
- La reutilización del componente puede tener como resultado la pérdida de la funcionalidad o infecciones.
- El Elos Abutment Blank se debe acoplar al implante o al pilar mediante un tornillo protésico Elos.
- Para apretar y aflojar el tornillo protésico, se debe utilizar un destornillador adecuado.
- Al montar el tornillo protésico, es importante utilizar un destornillador manual antes de utilizar cualquier tipo de llave dinamométrica.
- Dado que el pilar en bruto y el tornillo protésico son de dimensiones reducidas, se deben manipular con precaución para evitar que el paciente se los trague o los aspire.
- Coloque las restauraciones implantoportadas solo en oclusión cuando el implante esté totalmente osteointegrado.
- Siempre coloque las restauraciones temporales sin oclusión.
- Es infrecuente que se produzca alergia a la aleación de titanio de (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).
- Solo los profesionales de la odontología deben usar y manipular los componentes del Elos Abutment Blank.
- El uso de un valor de par de apriete superior o inferior al recomendado para el sistema de implante según las instrucciones del fabricante podría provocar daños en el pilar en bruto, el tornillo protésico o el implante.
- Riesgo de incendio al mecanizar titanio sin emulsión de corte
- Las virutas de titanio deben desecharse en un recipiente de residuos adecuado (ignífugo)

### 12 Información sobre compatibilidad

El pilar en bruto está disponible para diversas plataformas y tamaños de implante. La etiqueta del producto individual indica con qué plataforma y tamaño de implante es compatible el producto.

### 13 Limpieza y esterilización

Los componentes protésicos personalizados finales de Elos se entregan sin esterilizar. Antes de colocar la restauración dental en la boca del paciente, se debe limpiar y desinfectar y, a continuación, esterilizar. Puede encontrar más instrucciones en «Directrices para la limpieza y esterilización» en:

<https://elosmedtech.com/IFU/>

1. Limpiar según las indicaciones de las «Directrices para la limpieza y esterilización».
2. Esterilizar de acuerdo con las indicaciones de las «Directrices para la limpieza y esterilización». A continuación puede ver un resumen de las mismas.

Procedimiento	Ciclo de esterilización por extracción dinámica de aire
Tiempo de exposición	3 min.
Temperatura	134 °C (273 °F)
Tiempo de secado	20 min.

**Precaución:** el dispositivo se debe utilizar inmediatamente después de la esterilización. No almacenar dispositivos esterilizados.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## 14 Procedimiento

### 14.1 Uso y manipulación por parte del técnico dental

Abra suavemente el embalaje para acceder al pilar en bruto.

#### 14.1.1 Fabricación del pilar personalizado

**Software de diseño compatible:** 3Shape, Exocad y Dental Wings.

##### Precaución:

- Asegúrese de que el grosor de la pared del pilar personalizado sea como mínimo de 0,4 mm.
- La cabeza del tornillo no debe quedar expuesta al diseñar el pilar personalizado.
- El pilar personalizado se debe fabricar con un equipamiento de fresado adecuado para la geometría diseñada.
- Asegúrese de que el pilar en bruto está fijado adecuadamente mientras se esté fresando y también que la interfaz del pilar en bruto esté protegida adecuadamente para evitar dañarla. Se recomienda utilizar la fijación para fresado Elos con el fin de lograr una fijación óptima y una protección adecuada.

##### Uso del flujo de trabajo digital (escaneado intrabucal):

- Importe la situación digitalizada del paciente desde el escaneado intrabucal clínico dental hasta el software de diseño mediante el Elos Accurate® Scan Body para identificar la posición y la orientación del implante respectivo.
- Importe el archivo de la biblioteca desde la página web de Elos Medtech y seleccione la plataforma de implantes correspondiente de la biblioteca.
- Diseñe el pilar personalizado en el software de diseño.
- Exporte el archivo STL al equipo de fresado.
- Acople el Elos Abutment Blank al equipamiento de fresado mediante la fijación para fresado Elos y el tornillo de fijación correspondiente.
- Procese y finalice el pilar personalizado en el equipamiento de fresado según las instrucciones de uso del fabricante.
- Cree un modelo de trabajo digital en el software de diseño.
- Exporte el archivo STL desde el software de diseño y envíe el archivo STL a su impresora 3D o a un proveedor de impresión 3D externo.
- Coloque un Elos Accurate® Model Analog para modelos impresos en el modelo de trabajo impreso en 3D.

##### Uso del flujo de trabajo semidigital (escaneado de sobremesa):

- Cree un modelo de trabajo y coloque un Elos Accurate® Model Analog correctamente en el modelo.
- Coloque un Elos Accurate® Scan Body en el análogo de modelo.
- Mediante un Elos Accurate® Scan Body, escanee el modelo de trabajo.
- Pasos restantes según el flujo de trabajo digital.

### 14.2 Creación y cementación de la restauración dental (corona)

**Material de restauración dental recomendado para Elos Abutment Blank Engaging (restauraciones permanentes):**

- Circonio.

**Software de diseño compatible:** 3Shape, Exocad y Dental Wings.

##### Precaución:

- Asegúrese de respetar los parámetros y el grosor de pared mínimo del material de restauración dental seleccionado según las instrucciones de uso del proveedor del material.

- La restauración dental debe fabricarse con un equipo de fresado adecuado para la geometría diseñada.
- La restauración dental se debe sinterizar, si procede, según las instrucciones del proveedor del material cerámico.

### 14.3 Preparación del pilar y la restauración dental para cementación

- Realice un tratamiento de arenado en la superficie de unión del pilar personalizado Elos y de la restauración con óxido de aluminio de 50-150 µm y una presión de arenado de 2 bares.
- Limpie a fondo la superficie de unión del pilar personalizado Elos y de la restauración con alcohol o con el limpiador KATANA™ de Kuraray Noritake.

### 14.4 Cementación de la restauración dental

- Selle los canales de los tornillos con cera.
- Aplique un imprimador a la superficie de unión del pilar personalizado Elos y de la restauración. Déjelo actuar de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- Aplique cemento dental autoadhesivo en el pilar personalizado Elos. Siga las instrucciones de uso del fabricante del material de cemento y del material de la restauración dental. Una la restauración dental al pilar personalizado Elos colocado en el modelo de trabajo o en la boca del paciente. La restauración dental fresada debe encajar en el pilar personalizado Elos sin dejar huecos ni espacios vacíos.
- Retire inmediatamente el cemento sobrante del pilar personalizado Elos.

Se recomienda uno de los siguientes agentes de unión.

Imprimación/Cemento	Material de restauración	Cementación intraoral
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Circonio	Sí
Pilar híbrido Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink®	Circonio	No
Adhesivo 3M™ Scotchbond™ Universal Plus / Cemento de resina RelyX™ Universal	Circonio	Sí

Se pueden obtener más instrucciones en la «Guía de cementación» en <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>.

## 15 Uso y manipulación por parte del dentista

El dentista recibe el modelo de trabajo/restauración dental final con el tornillo protésico del laboratorio dental.

- Identifique y desembale los tornillos protésicos.
- Limpie, desinfecte y esterilice la restauración dental y los tornillos protésicos según estas instrucciones de uso.
- Retire el casquillo de cicatrización, el tornillo de cierre o la restauración temporal de la boca del paciente.
- Con cuidado, inserte la restauración dental en la boca del paciente en la posición adecuada para los implantes.
- Coloque los tornillos protésicos correspondientes en la restauración dental y apriete los tornillos utilizando los valores de par de apriete especificados por el fabricante del implante.

## 16 Información adicional

Para obtener información adicional acerca del uso de los productos Elos Medtech, póngase en contacto con su representante de ventas local.

## 17 Validez

Tras la publicación de estas instrucciones de uso, se reemplazarán todas las versiones anteriores.

## 18 Conservación y manipulación

Los pilares en bruto Elos se deben almacenar a temperatura ambiente.

## 19 Información sobre la seguridad de la RM

	Información sobre la seguridad de la RM
	La persona con un pilar Elos Abutment Blank, un implante dental asociado y un tornillo protésico se puede escanear con seguridad en las siguientes condiciones. El incumplimiento de estas condiciones puede provocar lesiones.
Nombre del dispositivo	Elos Abutment Blank
Intensidad del campo magnético estático ( $B_0$ )	1,5 T o 3,0 T
Gradiente de campo espacial máximo	20 T/m (2000 gauss/cm)
Excitación mediante RF	Polarización circular (PC)
Tipo de bobina de transmisión de RF	Para la bobina de transmisión corporal, marque al menos 30 cm desde el implante o asegúrese de que el implante está situado fuera de la bobina
Modo de funcionamiento	Modo de funcionamiento normal
SAR máximo en cuerpo completo	2 W/kg (modo de funcionamiento normal)
SAR de cabeza máxima	No se ha evaluado el punto de referencia de la cabeza
Duración de la exploración	2 W/kg de SAR media en cuerpo completo durante 60 minutos de RF continua (una secuencia o serie/exploración consecutiva sin pausas)
Artefacto de imagen de RM	La presencia de dispositivos de implante pasivos puede producir un artefacto de imagen que se amplifica con el tamaño del dispositivo

	Consulte las instrucciones de uso
	No reutilizar
	Solamente con receta
	No utilizar si el paquete está dañado
	No estéril
	Par de apriete recomendado
	Fecha de fabricación
	Dispositivo médico
	Identificador de producto único
	Mantener en un lugar seco
	Mantener alejado de la luz solar
	MR condicional

## 20 Eliminación

La restauración dental debe desecharse como residuo biológico.

## 21 Incidentes graves:

Si se producen incidentes graves en relación con el presente producto, se han de notificar a Elos Medtech Pinol A/S y a las autoridades competentes del país en el que aquellos tuvieron lugar.

Se define incidente grave como aquella situación en la que el producto, ya sea de manera directa o indirecta, causa o podría haber causado la muerte, el deterioro grave de la salud de una persona o una amenaza grave a la salud pública.

Póngase en contacto con Elos Medtech Pinol A/S en:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

El SSCP está disponible en la base de datos europea sobre productos sanitarios (Eudamed), donde está vinculado al UDI-DI básico.  
URL: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Símbolos

	Número de catálogo
	Código de lote
	Fabricante



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
www.elosmedtech.com

## Svenska – Bruksanvisning (Swedish)

Elos Abutment Blank

### 1 Avsett ändamål:

Elos Abutment Blank är avsedd för tandrestaureringar med proteser. Elos Abutment Blank används som en gränsyta mellan ett käkbensfrankrat tandimplantat och en tandrestaurering och fästs vid implantatet genom cementering.

### 2 Produktbeskrivning

Elos Abutment Blank är avsedd för tillverkning av patientspecifika abutments. Produkten består av Abutment Blank som tillverkas av biokompatibel titanlegering (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI).

Produkten finns för olika implantatplattformar och storlekar. Se de enskilda produktetiketterna för specifika produktbeskrivningar.

### 3 Kemisk sammansättning

Den kemiska sammansättningen av de material som används för Elos Abutment Blank presenteras i tabell 1.

*Tabell 1: Kemisk sammansättning av Elos Abutment Blank av titanlegering*

Material	Sammansättning	Kontakt med patienten	CAS-nr
Titanlegering (Ti-6Al-4V-ELI)	90 viktprocent Ti, 6 viktprocent Al och 4 viktprocent V	Ja (ren metall)	99906-66-8

### 4 Grundläggande UDI

Elos Abutment Blank 5712821005001UW

### 5 Indikationer för användning

Elos Abutment Blank är indicerad för patienter med tandlöshet som behöver enstaka tandläkarestandrestaureringar som fästs på ett tandimplantat.

### 6 Avsedd patientpopulation

Elos Abutment Blank är avsett att användas till patienter som anses lämpliga för tandimplantatbehandling.. Det krävs ingen särskild utbildning av patienten.

### 7 Avsedda användare

Förberedelse av Elos Abutment Blank bör endast utföras av tandtekniker som har erfarenhet med proteser för dentala implantat och fräsning av skräddarsydda abutments från abutment blanks.

Installation av tandrestaureringar på patienter med hjälp av Elos Abutment Blank bör endast utföras av tandläkare som har erfarenhet med dentala implantat.

### 7.1 Användningsmiljö

Tandläkarlaboratorier måste ha 3D-fräsutrustning som är lämplig för fräsning av skräddarsydda tandrestaureringar.

### 8 Kliniska fördelar

Elos Abutment Blank kan med framgång användas för att skapa en protetisk restaurering för att behandla patienter med tandlöshet.

### 9 Förväntad livslängd

Förväntad livslängd på upp till 25 år, vilket motsvarar den senaste tekniken enligt den kliniska utvärderingen.

### 10 Kontraindikationer

- Elos Abutment Blank är inte avsedd för restaureringar vinklade mer än 30° i förhållande till implantatet.

### 11 Varningar och försiktigheftsåtgärder

- Förbindelsegränsytan för Elos Abutment Blank får aldrig ändras eller modifieras.
- Delen som ingår i produkten är endast avsedd för engångsbruk.
- Återanvändning av delen kan leda till funktionsförlust och/eller till infektioner.
- Elos Abutment Blank måste fästas på implantatet eller en abutment med en Elos Prosthetic Screw.
- Åtdragning och lösgöring av den protetiska skruven måste göras med hjälp av en lämplig skruvmejsel.
- Vid montering av den protetiska skruven är det viktigt att använda en handskruvmejsel innan någon typ av momentnyckel används.
- Eftersom Abutment Blank och den protetiska skruven är små, måste de hanteras med försiktighet för att undvika att patienten sväljer eller andas in dem.
- Placerbara de implantatburna restaureringarna i inneslutningar när implantatet är helt osseointegrat.
- Placer alltid temporära restaureringar utan inneslutning.
- Allergier mot titanlegering (TiAl<sub>6</sub>V<sub>4</sub> ELI) eller dess innehåll inträffar mycket sällan.
- Delarna i Elos Abutment Blank får endast användas och hanteras av utbildad tandvårdspersonal.
- Om skruven dras åt hårdare eller mindre än vad som enligt tillverkarens anvisningar är rekommenderat för implantatsystemet, kan det leda till skador på Abutment Blank, på den protetiska skruven och/eller på implantatet.
- Brandrisk vid bearbetning av titan utan skäremulsion
- Titanspän ska slängas i en lämplig avfallsbehållare (brandsäker)

### 12 Kompatibilitetsinformation

Abutment Blank är tillgänglig för olika implantatplattformar och -storlekar. Den enskilda produktetiketten informerar om vilken implantatplattform och storlek som produkten är kompatibel med.

### 13 Rengöring och sterilisering

De sluttgiltiga Elos-anpassade proteskponenterna levereras icke-sterila. Innan tandrestaureringen placeras i patientens mun, måste den rengöras och därrefter steriliseras. Ytterligare instruktioner finns i "Rengörings- och steriliseringssinstruktioner" på följande webbadress:

<https://elosmedtech.com/IFU/>

- Rengör enligt vägledningen i "Rengörings- och steriliseringssinstruktioner".
- Sterilisera enligt vägledningen i "Rengörings- och steriliseringssinstruktioner". Sammanfattas nedan.

Procedur	Dynamisk luftborttagnings-steriliseringsscykel
Exponeringstid	3 min.
Temperatur	134 °C (273 °F)
Torktid	20 min.

**Försiktighet:** Enheten måste användas direkt efter sterilisering. Förvara inte steriliserade enheter.

### 14 Procedur

#### 14.1 Användning och hantering av tandtekniker

Öppna försiktigt förpackningen för att komma åt Abutment Blank.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

#### 14.1.1 Tillverka det anpassade abutmentet

**Kompatibel designprogramvara:** 3Shape, Exocad, and Dental Wings.

##### Försiktighet:

- Se till att väggtjockleken på det anpassade abutmentet är minst 0,4 mm.
- Skruvhuvudet får inte vara exponerat när du utformar det anpassade abutmentet.
- Det skräddarsydda abutmentet måste tillverkas med korrekt fräsurtrustning för dess geometriska utformning.
- Se till att abutmentblocket fixeras ordentligt när det fräses och se till att abutmentblockets gränssnitt är ordentligt skyddat för att förhindra skador på det. Det rekommenderas att använda Elos fräsinfästning för att uppnå optimal fixering och korrekt skydd.

##### Använda digitalt arbetsflöde (intraoral skanning):

1. Importera den digitaliseringade patientsituationen från tandvårdscentralens oralskanning för att utforma programvara med hjälp av Elos Accurate® Scan Body för att identifiera respektive implantats läge och orientering.
2. Importera biblioteksfilen från Elos Medtechs webbsida och välj relevant implantatplattform från biblioteket.
3. Utforma det anpassade abutmentet i designprogrammet.
4. Exportera STL-fil till fräsurtrustning.
5. Fäst Elos Abutment Blank på fräsurtrustningen med hjälp av Elos fräsinfästning och motsvarande fixeringsskruv.
6. Bearbeta och avsluta det skräddarsydda abutmentet i fräsurtrustningen i enlighet med tillverkarens bruksanvisning.
7. Skapa en digital arbetsmodell i designprogramvaran.
8. Exportera STL-filen från designprogramvaran och skicka STL-filen till din 3D-skrivare eller externa leverantör av 3D-utskrifter.
9. Placerar Elos Accurate® Model Analog för utskrivna modeller i 3D-utskriftens arbetsmodell.

##### Använda semidigitalt arbetsflöde (skrivbordsskanning):

1. Skapa arbetsmodellen och placera en Elos Accurate® Model Analog på lämpligt ställe i modellen.
2. Placerar en Elos Accurate® Scan Body i modellanalogen.
3. Skanna arbetsmodellen genom att använda Elos Accurate® Scan Body.
4. Återstående steg gäller det digitala arbetsflödet.

#### 14.2 Skapande och cementering av en tandställning (krona)

**Rekommenderat tandrestaureringsmaterial Elos Abutment Blank (permanenta restaureringar):**

- Zirkonia.

**Kompatibel designprogramvara:** 3Shape, Exocad, and Dental Wings.

##### Försiktighet:

- Var noga med att följa den minsta väggtjockleken för det valda tandrestaureringsmaterialet och parametrarna i enlighet med bruksanvisningen från tillverkaren av materialet.
- Tandrestaureringen måste tillverkas med korrekt fräsurtrustning för dess geometriska utformning.
- Tandrestaureringen ska, om tillämpbart, sintras i enlighet med anvisningar utfärdade av leverantören av det keramiska materialet.

#### 14.3 Förbereda abutmentet och tandrestaureringen för cementering

1. Blästra bindningsytan på det Elos-anpassade abutmentet och restaureringen med aluminiumoxid 50–150 µm och ett blästringstryck på 2 bar.
2. Rengör bindningsytan på Elos skräddarsydda abutment och restaureringen noggrant med alkohol eller med KATANA™ Cleaner från Kuraray Noritake.

#### 14.4 Cementera tandrestaureringen

1. Förslut skruvkanalerna med vax.
2. Applicera en primer på bindningsytan hos Elos skräddarsytt abutment och restaurering och låt dem reagera enligt tillverkarens instruktioner.
3. Applicera självhäftande cement på Elos skräddarsytt abutment. Följ tillverkarens bruksanvisning för såväl tandrestaureringens material som för cementmaterialen. Fäst tandrestaureringen på Elos skräddarsytt abutment när det är placerat i arbetsmodellen eller i patientens mun. Den frästa tandrestaureringen måste passa Elos skräddarsytt abutment utan luckor eller håligheter.
4. Ta omedelbart bort överflödigt cement från Elos skräddarsytt abutment

Ett av följande bindningsmedel rekommenderas.

Grundfärg / Cement	Restaureringsmaterial	Intraoral cementering
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Zirkonia	Ja
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® Hybrid Abutment	Zirkonia	Nej
3M™ Scotchbond™ Universal Plus-lim / RelyX™ Universal Resin Cement	Zirkonia	Ja

Ytterligare instruktioner finns i "Cementing guideline" på <https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>

#### 15 Användning och hantering för tandläkaren

Tandläkaren får den slutliga tandrestaureringen/arbetsmodellen med den protetiska skruven från det tandtekniska laboratoriet.

1. Identifiera och packa upp de protetiska skruvarna.
2. Rengör, desinficera och sterilisera tandrestaureringen och de protetiska skruvarna i enlighet med denna bruksanvisning.
3. Ta bort läkhållan, förslutningsskruven eller den temporära restaureringen från patientens mun.
4. Sätt försiktigt in tandrestaureringen i patientens mun, korrekt positionerad förhållande till implantatet/implantaten.
5. Placerar motsvarande protetiska skruvar i tandrestaureringen och dra åt skruvarna genom att använda implantattillverkarens värden.

#### 16 Mer information

För mer information om hur man använder Elos Medtech-produkter, kontakta din lokala försäljningsrepresentant.

#### 17 Giltighet

Vid publiceringen av denna bruksanvisning ersätts alla tidigare versioner.

#### 18 Förvaring och hantering

Elos Abutment Blank ska förvaras vid rumstemperatur.

## 19 Säkerhetsinformation om MRT

 <b>Säkerhetsinformation om MRT</b>	
En person med ett Elos Abutment Blank. Abutment, tillhörande tandimplantat och protesskruv kan skänna säkert under följande förhållanden. Om dessa villkor inte följs kan det leda till skador.	
Enhetsnamn	Elos Abutment Blank
Statisk magnetfältsstyrka ( $B_0$ )	1,5 T eller 3,0 T
Maximal gradient för det spatiala fältet	20 T/m (2 000 gauss/cm)
RF-excitation	Cirkulärt polariserad (CP)
Typ av RF-sändningsspole	Du bör se till att överföringsspoler för helkropp är placerade minst 30 cm från implantatet eller se till att implantatet är placerat utanför spolen.
Driftsätt	Normalt driftsläge
Maximal SAR för hela kroppen	2 W/kg (normalt driftläge)
Högsta tillåtna höjd SAR	Inte utvärderat för huvudhölpunkt
Skanningens varaktighet	2 W/kg genomsnittlig SAR för hela kroppen under 60 minuters kontinuerlig RF (en sekvens eller serie/skanning utan pauser)
Artefakt i MR-bild	Förekomsten av passiva implantat kan ge upphov till en bildartefakt som ökar med enhetens storlek

## 20 Kassering

Tandrestaureringen ska hanteras som biologiskt avfall.

## 21 Allvarliga incidenter:

Om det inträffar allvarliga incidenter i samband med användning av denna enhet ska de rapporteras till Elos Medtech Pinol A/S och till de behöriga myndigheterna i landet där händelsen inträffade.

En allvarlig incident är en situation där enheten direkt eller indirekt ledde till eller kunde ha lett till död, en allvarlig försämring av en persons hälsa eller ett allvarligt folkhälsohot.

Kontakta Elos Medtech Pinol A/S på:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

SSCP finns i den europeiska databasen för medicintekniska produkter (Eudamed), där den är kopplad till Basic UDI-DI. Webbadress:  
<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Symboler

	Endast med recept
	Använd inte om förpackningen är skadad
	Icke-steril
	Rekommenderat vridmoment
	Tillverkningsdatum
	Medicinskt utrustning
	Unik produktidentifierare
	Förvara torrt
	Håll borta från solljus
	MR-villkorlig

	Katalognummer
	Batchkod
	Tillverkare
	Läs bruksanvisningen
	Återanvänd inte



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## Türkçe – Kullanma Talimatı (Turkish)

Elos Abutment Blank

### 1 Kullanım amacı

Elos Abutment Blank prostetik diş restorasyonları için tasarlanmıştır. Elos Abutment Blank, endoossez dental implantla dental restorasyon arasında bir arayüz olarak kullanılır ve implantta prostetik bir vida kullanılarak sabitlenir ve dental restorasyona simantec edilir.

### 2 Ürün açıklaması

Elos Abutment Blank, hastaya özel abutmentlerin üretilmesi için tasarlanmıştır. Üründe biyoyumlu titanyum alaşımından ( $TiAl_6V_4$  ELI) üretilen bir Abutment Blank bulunur.

Ürün, farklı implant platformları ve boyutları için kullanıma sunulmuştur. Spesifik ürün açıklamaları için lütfen ilgili ürün etiketlerine başvurun.

### 3 Kimyasal bileşim

Elos Abutment Blank'ta kullanılan materyallerin kimyasal bileşimi Tablo 1'de gösterilmiştir.

*Tablo 1: Titanyum alaşımından üretilen Elos Abutment Blank'ın kimyasal bileşimi*

Materyal	Bileşim	Hastaya temas	CAS no.
Titanyum alaşımı (Ti-6Al-4V-ELI)	Kütlece %90 Ti, %6 Al ve %4 V	Evet (Saf metal)	99906-66-8

### 4 Temel UDI:

Elos Abutment Blank: 5712821005001UW

### 5 Kullanım endikasyonu

Elos Abutment Blank bir dental implantta sabitlenmiş tek bir dental restorasyona ihtiyaç duyulan dişsiz hastalarda endikedir.

### 6 Hedef hasta popülasyonu

Elos Abutment Blank, dental implant tedavisine uygun olduğu düşünülen hastalarda kullanılmak için tasarlanmıştır. Hastanın özel bir eğitim alınmasına gerek yoktur.

### 7 Hedeflenen kullanıcılar

Dental restorasyonun hazırlanması sırasında Elos Abutment Blank, sadece implant destekli protezler ve abutment boşuklarına özel abutment frezeleme konusunda deneyimli sahip diş teknisyenleri tarafından işlenmelidir.

Dental restorasyonun hastalara takılması sırasında Elos Abutment Blank, sadece dental implantlar konusunda deneyime sahip diş hekimleri tarafından kullanılmalıdır.

#### 7.1 Kullanım ortamı

Diş laboratuvarında özel dental restorasyonların frezelenmesine uygun 3D frezeleme ekipmanı bulunmalıdır.

### 8 Klinik faydalari

Elos Abutment Blank, dişsiz hastalarda prostetik restorasyon uygulaması yapılmıştır başarılı bir şekilde kullanılabilir.

### 9 Beklenen kullanım ömrü

Klinik değerlendirmede belirlenen en son teknolojiye uygun olarak, beklenen kullanım ömrü en fazla 25 yıldır.

### 10 Kontrendikasyonlar

- Elos Abutment Blank, implantta göre 30°'den fazla açıya sahip olan restorasyonlarda kullanılmak için tasarlanmamıştır.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
www.elosmedtech.com

### 11 Uyarılar ve önlemler

- Elos Abutment Blank'in bağlılığı arayüzü asla değiştirilmemeli veya modifiye edilmemelidir.
- Üründeki bileşen yalnızca tek kullanımlıktır.
- Bileşenin tekrar kullanımı, fonksiyon kaybına ve/veya enfeksiyonlara neden olabilir.
- Elos Abutment Blank, implantta veya abutmenta bir Elos Prosthetic Screw kullanılarak sabitlenmelidir.
- Prostetik vidanın sıkıştırılması ve gevşetilmesi, uygun bir tornavida kullanılarak yapılmalıdır.
- Prostetik vida takılırken, herhangi bir türde tork anahtarı kullanmadan önce manuel bir tornavida kullanılması önemlidir.
- Abutment Blank ve prostetik vidanın boyutu küçük olduğundan, hastanın yutmasını veya nefes borusuna kaçmasını önlemek için dikkatli kullanılmalıdır.
- İmplant tabanlı restorasyonları, sadece implantın kemik entegrasyonu tamamlandığında oklüzyonun içine yerleştirin.
- Geçici restorasyonları daima oklüzyonun dışına yerleştirin.
- Titanyum alaşımına ( $TiAl_6V_4$  ELI) veya alaşımın içeriğine karşı nadir olarak alerji ortaya çıkabilir.
- Elos Abutment Blank bileşenleri, yalnızca profesyonel diş hekimleri tarafından kullanılmalı ve işlenmelidir.
- Üreticinin talimatlarına göre implant sistemi için önerilenden daha yüksek veya daha düşük tork değerlerinin kullanılması; Abutment Blank'a, prostetik vidaya ve/veya implantta zarar verebilir.
- Kesme emülsiyon olmadan titanyum işlenirken yanık riski
- Titanyum talaşı uygun bir atık kabina (yangına dayanıklı) dökülmelidir

### 12 Uyumluluk bilgileri

Abutment Blank, farklı implant platform ve boyutları için kullanıma sunulmuştur. Ürün etiketinde, ürünün hangi implant platform ve boyutuya uyumlu olduğunu belirtir.

### 13 Temizlik ve Sterilizasyon

Nihai Elos özelleştirilmiş prostetik bileşenleri, non-steril olarak sunulur. Dental restorasyonun hastanın ağızına takılmadan önce temizlenmesi ve ardından sterilize edilmesi gereklidir. Ayrıntılı talimatları "Temizlik ve sterilizasyon önergesi"nde bulabilirsiniz: <https://elosmedtech.com/IFU/>

- "Temizlik ve sterilizasyon kılavuzu" içerisindeki yönergeye uygun şekilde temizleyin.
- "Temizlik ve sterilizasyon kılavuzu" içerisindeki yönergeye uygun şekilde sterilize edin. Aşağıda özetlenmiştir.

Prosedür	Dinamik hava giderme sterilizasyon döngüsü
Sterilizasyon süresi	3 dk.
Sıcaklık	134°C (273°F)
Kurutma süresi	20 dk.

**Dikkat:** Cihaz, sterilizasyondan sonra hemen kullanılmalıdır. Steril cihazları saklamayın.

### 14 Prosedür

#### 14.1 Diş teknisyeni tarafından kullanım ve taşıma

Abutment Blank'a erişmek için ambalajı yavaşça açın.

#### 14.1.1 Özel abutment üretme

**Uyumlu tasarım yazılımı:** 3Shape, Exocad ve Dental Wings.

**Dikkat:**

- Özel abutmentin duvar kalınlığının en az 0,4 mm olduğundan emin olun.

- Vida başı özel abutment tasarılanırken, vida başı açıkta kalmamalıdır.
- Özel abutment tasarılanan geometriye uygun bir frezeleme ekipmanı ile üretilmelidir.
- Frezeleme sırasında Abutment Blank'ın düzgün bir şekilde sabitlendiğinden emin olun ve Abutment Blank'ın arayüzünün hasar görmemesi için düzgün bir şekilde korunmasını sağlayın. Optimum sabitleme ve uygun koruma elde etmek için Elos Freze Fikstürü'nün kullanılması önerilir.

#### Dijital iş akışının kullanımı (ağız içi tarama):

- İlgili implantın yerini ve yönünü belirlemek için dijital hasta durumunu, Elos Accurate® Scan Body kullanarak dental klinik ağız içi taramadan tasarım yazılımına aktarın.
- Elos Medtech'in web sayfasından kitaplığı içe aktarın ve kitaplıkta ilgili implant platformunu seçin.
- Tasarım yazılımında özel abutmenti tasarllayın.
- STL dosyasını frezeleme ekipmanına aktarın.
- Elos Freze Fikstürü'nü ve ilgili sabitleme vidasını kullanarak Elos Abutment Blank'ı frezeleme ekipmanına sabitleyin.
- Üreticinin kullanım talimatlarına göre frezeleme ekipmanında özel abutmenti işleyerek son haline getirin.
- Tasarım yazılımında dijital bir çalışma modeli oluşturun.
- STL dosyasını tasarım yazılımından dışa aktarın ve STL dosyasını, 3B yazıcınıza ya da harici bir 3B baskı tedarikçisine gönderin.
- 3B baskı çalışma modelinde basılan modeller için bir Elos Accurate® Model Analog yerleştirin.

#### Yarı dijital iş akışının kullanımı (masaüstü tarama):

- Bir çalışma modeli oluşturun ve modelin içine uygun bir Elos Accurate® Model Analog yerleştirin.
- Model analogunun içine bir Elos Accurate® Scan Body yerleştirin.
- Elos Accurate® Scan Body kullanarak çalışma modelini tarayın.
- Kalan adımlar dijital iş akışı ile aynıdır.

#### 14.2 Diş restorasyonun (kron) hazırlanması ve simantec edilmesi

##### Elos Abutment Blank (kalıcı restorasyonlar) için önerilen dental restorasyon materyali:

- Zirkonya.

**Uyumu tasarım yazılımı:** 3Shape, Exocad ve Dental Wings.

##### Dikkat:

- Seçilen dental restorasyon malzemesinin minimum duvar kalınlığının ve parametrelerinin, malzemenin tedarikçisinin kullanım talimatlarına uygun olduğundan emin olun.
- Dental restorasyon, tasarılan geometri için yeterli bir frezeleme ekipmanı ile üretilmelidir.
- Mümkinse dental restorasyon, seramik malzeme tedarikçisi tarafından sağlanan talimatlara uygun olarak sinterlenmelidir.

#### 14.3 Abutmentin ve dental restorasyonun simantasyona hazırlanması

- Elos özelleştirilmiş abutmentin ve restorasyonun bağlanma yüzeyini, 50-150 µm alüminyum oksit ve 2 bar kumlama basıncıyla kumlama uygulayın.
- Elos özelleştirilmiş abutmentin ve restorasyonun bağlanma yüzeyini, alkoller veya Kuraray Noritake KATANA™ Temizleyici ile iyice temizleyin.

#### 14.4 Dental restorasyonun simantec edilmesi

- Mum kullanarak vida kanallarını kapatın.

- Elos özelleştirilmiş abutmentin ve restorasyonun bağlanma yüzeyine üreticinin talimatlarına uygun olarak primer sürünen ve reaksiyona girmesini bekleyin.
- Elos özelleştirilmiş abutment üzerinde kendinden yapışkanlı dental simarı uygulayın. Hem dental restorasyon malzemesi hem de siman malzemesi üreticisinin kullanım talimatlarını izleyin. Dental restorasyonu, çalışma modeline veya hastanın ağızına yerleştirilen Elos özelleştirilmiş abutmenta yapıştırın. Frezelenmiş dental restorasyon, hiç aralık veya boşluk kalmadan Elos özelleştirilmiş abutmenta oturmalıdır.
- Elos özelleştirilmiş abutmenteki fazla simarı hemen temizleyin.

Aşağıdaki maddelerden birinin kullanılması önerilir.

Primer / Siman	Restorasyon materyali	İntraoral simantasyon
Kuraray Noritake CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS / PANAVIA™ V5	Zirkonya	Evet
Ivoclar Vivadent® Monobond Plus / Multilink® Hybrid Abutment	Zirkonya	Hayır
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesive / RelyX™ Universal Resin Cement	Zirkonya	Evet

<https://elosdental.com/training-and-support/guides-our-products>  
adresindeki "Simantasyon önergesi"nde daha fazla bilgi bulabilirsiniz

#### 15 Diş hekimi tarafından kullanım ve taşıma

Diş hekimi, son dental restorasyonu/çalışma modelini prostetik vida ile birlikte Diş Laboratuvarından alır.

- Prostetik vidası/vidaları belirleyin ve paketini açın.
- Dental restorasyonu ve prostetik vidası/vidaları kullanım talimatlarına göre temizleyin, dezenfekte edin ve sterilize edin.
- İyileşme kapağını, kapatma vidasını ya da geçici restorasyonu hastanın ağızından çıkarın.
- Diş restorasyonunu, implantla/implantlara göre uygun bir pozisyonda yavaşça hastanın ağızına yerleştirin.
- İlgili prostetik vidası/vidaları, dental restorasyona yerleştirin ve implant üreticisi tarafından belirtilen tork değerlerini kullanarak vidası sıkın.

#### 16 Ek bilgiler

Elos Medtech ürünlerinin kullanımı hakkında ek bilgiler için lütfen yerel satış temsilcinizle görüşün.

#### 17 Geçerlilik

Bu kullanım talimatlarının yayınlanması, diğer önceki sürümlerin tamamını geçersiz kılar.

#### 18 Saklama ve Kullanım

Elos Abutment Blank oda sıcaklığında saklanmalıdır.



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
[www.elosmedtech.com](http://www.elosmedtech.com)

## 19 MRI Güvenliği Bilgileri

	MRI Güvenliği Bilgileri
	Elos Abutment Blank Abutment'i, ilişkili bir dental implantı ve prostetik vidası olan bir kişiye, aşağıdaki koşullar altında güvenli bir şekilde tarama yapılabilir. Bu koşulların sağlanmaması, yaralanmalara neden olabilir.
Cihaz Adı	Elos Abutment Blank
Statik Manyetik Alan Şiddeti ( $B_0$ )	1,5 T veya 3,0 T
Maksimum Uzamsal Alan Gradyanı	20 T/m (2.000 gauss/cm)
RF Uyarımı	Dairesel Polarize
RF İletim Sargası Türü	Gövde iletişim sargasının implanttan en az 30 cm mesafede olması veya implantın sarginin dışında olması
Çalışma Modu	Normal Çalışma Modu
Maksimum Tüm Vücut SAR Değeri	2 W/kg (Normal Çalışma Modu)
Maksimum Kafa SAR Değeri	Kafa için değerlendirilmedi
Tarama Süresi	Ortalama 2 W/kg tüm vücut SAR değeriyle 60 dakika boyunca kesintisiz RF (ara vermeden bir dizi veya arka arkaya seri/tarama)
MR Görüntüsü Artefaktı	Pasif implant cihazlarının bulunması, cihazın boyutuna göre değişen büyülükte bir görüntü artefaktı oluşmasına neden olabilir.

## 20 Bertaraf etme

Dental restorasyon, biyolojik atık olarak imha edilmelidir.

## 21 Ciddi Olaylar:

Bu cihazla ilgili herhangi bir ciddi olay meydana gelirse Elos Medtech Pinol A/S'ye ve olayın meydana geldiği ülkedeki yetkili makamlara bildirilmelidir.

Ciddi olay, cihazın doğrudan veya dolaylı olarak ölüm, sağlık durumunda ciddi bozulma veya kamu sağlığında ciddi tehdide neden olduğu veya olabileceği durumdur.

Şu adres üzerinden Elos Medtech Pinol A/S ile iletişime geçin:  
[complaint.emp@elosmedtech.com](mailto:complaint.emp@elosmedtech.com)

SSCP, Temel UDI-DI ile ilişkilendirilmiş olarak Avrupa tıbbi cihaz veritabanında (Eudamed) bulunabilir. URL:  
<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

## 22 Semboller

	Tekrar kullanmayın
	Yalnızca reçeteyle satılır
	Hasar görmüş paketleri kullanmayın
	Non-steril
	Önerilen tork
	Üretim tarihi
	Tıbbi Cihaz
	Benzersiz Cihaz Tanımlayıcı
	Kuru yerde saklayın
	Güneş ışığından uzak tutun
	MR Koşullu

	Katalog numarası
	Parti kodu
	Üretici
	Kullanma talimatlarını inceleyin



Elos Medtech Pinol A/S  
Engvej 33  
DK - 3330 Gørløse  
www.elosmedtech.com