

## Avvertenza

In linea di principio, la lavorazione dei grezzi CAD/CAM deve essere effettuata solo da persone in possesso di una formazione consolidata nel settore odontotecnico (ad esempio, odontotecnici qualificati).

### 1. Descrizione del prodotto

I grezzi CAD/CAM sono componenti prefabbricati per la produzione, con asportazione di trucioli, di abutment monopezzo personalizzati mediante la tecnologia CAD/CAM. I grezzi in titanio CAD/CAM sono disponibili in diverse piattaforme per impianti dei sistemi di implantologia Classic, Avantgarde e ConeCept.

Poiché la connessione impianto-abutment del sistema implantare Classic e Avantgarde è identica, è possibile utilizzare lo stesso tipo di grezzo in titanio CAD/CAM per entrambi i sistemi.

Per il sistema di impianto ConeCept è disponibile un grezzo in titanio CAD/CAM separato, compatibile con tutti i diametri dell'impianto ConeCept. I grezzi dispongono di una connessione implantare prefabbricata (connessione impianto-abutment) e un canale della vite, adatti al rispettivo sistema implantare. Il cilindro posizionato sopra la connessione dell'impianto viene modificato nell'abutment personalizzato mediante tecniche di lavorazione assistita da computer (CAM) con asportazione di trucioli. Ogni grezzo CAD/CAM viene fornito con una vite per abutment (Prosthetic Screw) abbinata. La vite da laboratorio (Lab Screw) da utilizzare sul modello di lavoro è fornita separatamente.

I grezzi sono previsti per uso singolo.

### Materiale

Lega di titanio (Ti6Al4V)

### Forma dei grezzi:

Nel caso dei grezzi in titanio CAD/CAM di HumanTech, il serraggio avviene durante la personalizzazione su una sezione cilindrica opposta alla connessione impianto-abutment. Come attrezzo di serraggio specifico per la macchina è possibile utilizzare i supporti per abutment Preface® di Medentika®.

Piattaforma Avantgarde/ Classic M: i diametri dell'impianto 3,2 e 3,3 vengono forniti nel sistema implantare Classic M e Avantgarde con lo stesso grezzo.



Piattaforma Avantgarde/ Classic S: i diametri dell'impianto 3,8 e 4,2 vengono forniti nel sistema implantare Classic S e Avantgarde con lo stesso grezzo.



Piattaforma Avantgarde/ Classic L: i diametri dell'impianto 5,0 e 6,0 vengono forniti nel sistema implantare Classic L e Avantgarde con lo stesso grezzo.



### Piattaforma ConeCept:

il grezzo in titanio CAD/CAM per il sistema implantare ConeCept deve essere utilizzato per tutte le misure dell'impianto.

Una piattaforma per i diametri dell'impianto 3,2/ 3,3/ 3,8/ 4,2/ 5,0:



## 2. Indicazioni

Parte semilavorata per la produzione di abutment monopezzo su impianti Classic, Avantgarde e ConeCept nella mascella superiore e inferiore. Sono utilizzati per la produzione di strutture personalizzate (abutment), corone telescopiche e corone.

### 3. Controindicazioni

Situazioni cliniche che non consentono il rispetto delle seguenti specifiche o che non possono garantire la stabilità degli abutment personalizzati.

### 4. Avvisi di sicurezza e avvertenze generali

- Azioni inappropriate in sede chirurgica e protesica possono causare danni all'impianto o perdita dell'osso. La stretta collaborazione tra chirurgo, odontotecnico e protesista è imprescindibile per il buon esito dell'intervento.

- Non tutti i componenti sono disponibili in tutti i Paesi.

- L'impiego di componenti e strumenti estranei al sistema può pregiudicare il corretto funzionamento e la sicurezza del sistema implantare RatioPlant®. In caso di impiego di componenti estranei al sistema, Human Tech non fornisce alcun servizio di garanzia o sostituzione. Si

raccomanda quindi di utilizzare esclusivamente componenti e strumenti di RatioPlant®. Tutti gli elementi costitutivi del sistema implantare RatioPlant® sono perfettamente armonizzati tra loro e fanno parte di un sistema complessivo.

## 5. Accessori

### - Viti protesiche per grezzi in titanio CAD/CAM

La coppia di serraggio degli abutment personalizzati sugli impianti mediante vite protesica (prosthetic screw) è di 25 Ncm. Il fissaggio viene eseguito con un cacciavite (screwdriver hex ratchet) e un cricchetto dinamometrico (ratchet torque).

### - Viti da laboratorio

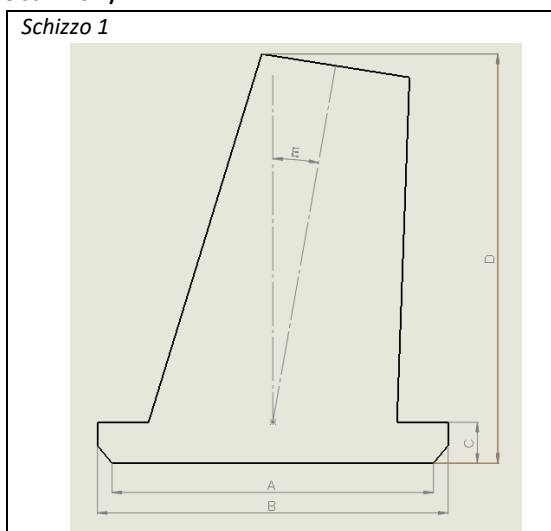
Le viti da laboratorio (Lab Screws) vengono utilizzate dall'odontotecnico per fissare gli abutment personalizzati sugli impianti di laboratorio (Lab Analog) nel modello di lavoro. Per evitare confusione con le viti protesiche, le viti da laboratorio sono anodizzate a colori.

## 6. Progettazione dell'abutment personalizzato

Nella lavorazione degli abutment è necessario assicurarsi che la geometria della connessione all'impianto e la sede della Prosthetic Screw non venga modificata, altrimenti non potrà essere garantito un posizionamento saldo. Quando si costruisce l'abutment personalizzato, è necessario osservare i limiti del rispettivo software di elaborazione e le seguenti specifiche elencate.

### 6.1 Limiti

(Vedere schizzo 1)



#### Piattaforma Avantgarde/ Classic M (diametri dell'impianto 3,2/ 3,3)

Parametro	Riferimento (schizzo 1)	Valore predefinito minimo [mm]	Valore predefinito massimo [mm]
Ø gengiva:	B	3,25	11
Lunghezza della gengiva:	C	2,8	12,5
Lunghezza totale:	D	2,8	12,5
Angolazione massima:	E	-	25°

#### Piattaforma Avantgarde/ Classic S (diametri dell'impianto 3,8/ 4.2)

Parametro	Riferimento (schizzo 1)	Valore predefinito minimo [mm]	Valore predefinito massimo [mm]
Ø gengiva:	B	3,75	11
Lunghezza della gengiva:	C	2,6	12,5
Lunghezza totale:	D	2,6	12,5
Angolazione massima:	E	-	25°

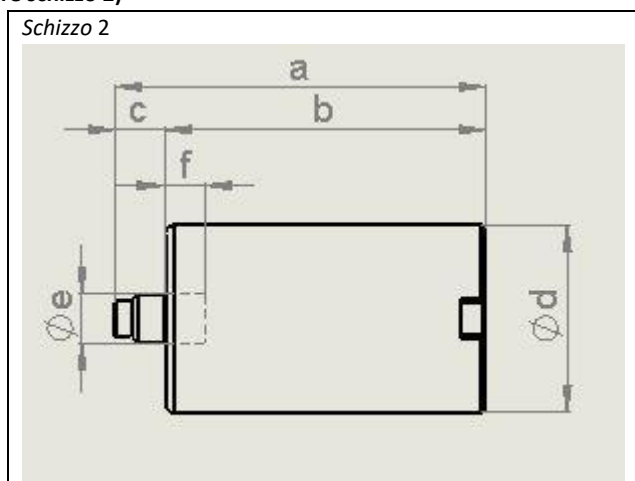
#### Piattaforma Avantgarde/ Classic L (diametri dell'impianto 5,0/ 6,0)

Parametro	Riferimento (schizzo 1)	Valore predefinito minimo [mm]	Valore predefinito massimo [mm]
Ø gengiva:	B	4,35	11
Lunghezza della gengiva:	C	2,7	12,5
Lunghezza totale:	D	2,7	12,5
Angolazione massima:	E	-	25°

#### Piattaforma ConeCept (diametri dell'impianto 3,2/ 3,3/ 3,8/ 4,2/ 5,0)

Parametro	Riferimento (schizzo 1)	Valore predefinito minimo [mm]	Valore predefinito massimo [mm]
Ø gengiva:	B	3,01	11
Lunghezza della gengiva:	C	1,2	7,0
Lunghezza totale:	D	1,2	13,2
Angolazione massima:	E	-	25°

## 6.2 Misura del grezzo CAD/CAM con zona protettiva (Vedere schizzo 2)



Piattaforma	Schizzi di riferimento 2	Avantgarde/ Classic M	Avantgarde/ Classic S	Avantgarde/ Classic L	ConeCept
Lunghezza totale dell'abutment	a	21,78 mm	22,03 mm	21,94 mm	22,80 mm
Lunghezza del grezzo cilindrico	b	19,3 mm	19,3 mm	19,3 mm	19,7 mm
Lunghezza dell'applicazione dell'impianto	c	2,48 mm	2,73 mm	2,64 mm	3,10 mm
Diametro del grezzo	d	11,5 mm	11,5 mm	11,5 mm	11,5 mm
Diametro della zona protettiva	e	3,25 mm	3,75 mm	4,45 mm	2,96 mm
Lunghezza della zona protettiva	f	2,8 mm	2,6 mm	2,7 mm	2,48 mm

- L'area protettiva cilindrica (lunghezza f, diametro e) non deve essere lavorata, in modo che possa essere garantita la stabilità biomeccanica nell'area della testa della vite e della geometria di applicazione portante.

- Per concedere al laboratorio odontotecnico/ all'odontotecnico la necessaria libertà e per elaborare una soluzione ragionevole, non sono state imposte restrizioni troppo forti. L'odontotecnico/ il laboratorio odontotecnico deve tenere conto della stabilità e della distribuzione ottimale del carico durante la realizzazione degli abutment personalizzati.

### 6.3 Verifica del set di dati

Prima di procedere alla personalizzazione del grezzo, è necessario verificare il set di dati della progettazione assistita da computer dell'abutment (file CAD) per quanto concerne il rispetto dei requisiti in conformità ai limiti. Se i requisiti non sono soddisfatti, la geometria dell'abutment deve essere adattata di conseguenza.

### 7. Produzione dell'abutment personalizzato

#### 7.1 Produzione degli abutment personalizzati

Gli abutment personalizzati sono realizzati da laboratori odontotecnici o centri di fresatura CAD/CAM sulle fresatrici previste per questo scopo. L'azienda HumanTech offre solo il grezzo e nessuna produzione dell'abutment personalizzato.

#### 7.2 Lavorazione con asportazione di trucioli

Dopo aver impostato l'allineamento corretto dell'asse, incluso il corretto posizionamento della sicurezza rotazionale del grezzo nella macchina, il grezzo viene personalizzato in base al set di dati predeterminato e mediante tecniche di lavorazione con asportazione di trucioli. Prima di lavorare il grezzo, è necessario garantire la corretta posizione del punto zero e il corretto allineamento rotazionale della geometria di connessione. La geometria di connessione dell'abutment non deve essere elaborata.











#### 7.3 Post-lavorazione e pulizia

Il processo di lavorazione con asportazione di trucioli può creare spigoli appuntiti e sporgenze sull'abutment personalizzato. Questi devono quindi essere rimossi manualmente. Durante la post-lavorazione manuale degli abutment personalizzati, assicurarsi che la geometria di connessione dell'abutment non sia né irradiata né rielaborata. La post-lavorazione non deve influire negativamente sulla stabilità, specialmente in aree portanti (ad esempio, spessori della parete ridotti).

Inoltre, è necessario assicurarsi che il foro dell'abutment sia libero dopo la lavorazione e che la vite dell'abutment (Prosthetic Screw) possa essere facilmente inserita nell'abutment.

L'abutment personalizzato deve essere pulito dopo il completamento della lavorazione dai residui di produzione e mezzi di lavorazione utilizzati.

**8. Zeichenerklärung; Explanation of Symbols; Explicación de símbolos; Explication des symboles; Spiegazione dei simboli; Explicação dos símbolos; Çerçevesinde Simgelerin Anlamları; Расшифровка символов в соответствии со стандартом; 符号说明; - DIN EN 980:2008-08**

	Herstellerinformation; Manufacturer; Fabricante; Fabricant; Produttore; Fabricante; Üretici; Производитель; 生产厂家;
	Herstellungsdatum; Manufacturing date; Fecha de fabricación; Date de fabrication; Data di produzione; Data de fabricaço; Üretim tarihi; Дата изготовления;
	Bestellnummer; Reference number; Numero de referencia; Code de commande; Numero di codice; Número de referência; Referans numarasi; Номер по каталогу; 参考号码;
	Chargennummer; Lot number; Numero de lote; Désignation du lot; Numero di lotto; Número de lote; Parti numarasi; Номер партии; 批号;
	Nicht Steril; Non steril; Sin esterilizar; Non stérile; Non sterile; Não estéril; Steril değil; Нестерильно; 非灭菌;
	Einmalige Verwendung; Do not reuse; No reusar; Ne pas réutiliser; Non riutilizzare; Não reutilizar; Tekrar kullanılmaz; Повторное использование запрещено; 不要重复使用;
	Bei beschädigter Verpackung nicht verwenden; Do not use with damaged packaging; No usarse en caso de que el empaque este dañado; Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé; Non utilizzare se la confezione è danneggiata; Não utilizar se a embalagem estiver danificada; Hasarlı paketlerden çıkan ürünleri kullanmayın; Не использовать, если упаковка повреждена; 不要使用包装破损;
	Trocken aufbewahren; Store in a dry place; Almacenar en un lugar seco; Conserver au sec; Conservare in luogo asciutto; Armazenar em lugar seco; Kuru ortamda muhafaza ediniz; Хранить в сухом месте; 储存在干燥的地方;
	Gebrauchsanweisung beachten; Attention, see instruction for use; Atención, ver instrucciones de uso; Attention, lire le mode d'emploi; Attenzione, leggere le istruzioni per l'uso; Atenção, Observar as instruções de utilização; Dikkat! Kullanmadan önce kılavuzu okuyunuz; Внимание! См. инструкцию по использованию; 注意, 请参阅使用说明书;
	Achtung; Attention; Atención; Attention; Attenzione; Atenção; Dikkat; Внимание; 注意;

Stand der Gebrauchsanweisung; State of the instruction for use; Estado de las instrucciones de uso; L'état de l'instruction pour l'utilisation; Stato delle istruzioni per l'uso; Estado da instrução para uso; Kullanmak için talimat devlet; Состояние инструкции по применению; 国的使用的指令  
12/ 2018

 HumanTech Dental GmbH  
Gewerbestr. 5  
D-71144 Steinenbronn  
Germany  
Tel.: +49 (0) 7157 / 5246-71  
Fax.: +49 (0) 7157 / 5246-33  
info@humantech-dental.de  
www.humantech-dental.de

 0297