

 E5



ENTER

A NEW ERA OF MILLING



5

Assi

1

Disco

6

Blocchi

17

Tools

A Secco

Fresatura

CAM
Software
incl.



LA NOSTRA FRESATRICE INNOVATIVA PER L'ODONTOTECNICA DIGITALE IN LABORATORIO E NEGLI STUDI DENTISTICI.

Ottimizzate il vostro workflow digitale, godetevi il massimo della libertà e ottenete risultati perfetti e il top dell'efficienza.



E5

PREMIUM DENTAL MILLING MADE EASY.

Grazie all'assenza di aria compressa, vi godete il massimo della libertà per quanto riguarda la scelta del luogo di installazione e costi operativi ridotti al minimo. L'architettura di sistema aperta della E5 vi consente di accedere facilmente alla produzione digitale dei restauri dentali, poiché si inserisce perfettamente nei vostri cicli di lavoro. Con il software CAM fornito, non dovete fare altro che iniziare!

Plug & Mill: disimballare, accendere, iniziare a fresare!



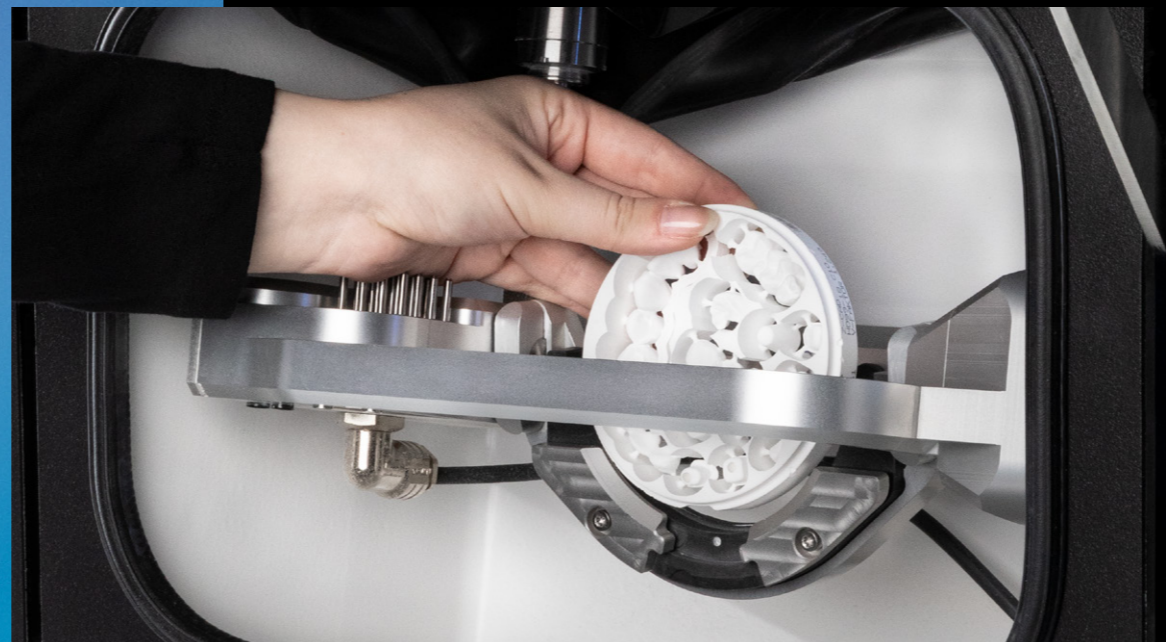
**Senza costosa
aria compressa
e con numerose
innovazioni:
la nuova E5.**



Lucas Kehl
Head of Product
vhf camfacture AG

SEMPLICEMENTE EASY.

**FRESATURA A SECCO
A CINQUE ASSI DI
ALTISSIMO LIVELLO.
CON UN USO
SEMPLICISSIMO.**



**LET THE
WORK FLOW.**

Nonostante le sue dimensioni compatte, la E5 offre un vano di lavoro assolutamente spazioso, in cui potete comodamente tensionare i pezzi grezzi oppure da cui un potente dotare il cambio utensile automatico.



**BEST RESULTS.
WITH EASE.**

La macchina, sviluppata con un peso ottimizzato di soli 43 kg, è stata realizzata con componenti industriali pregiati e che non sottostanno a compromessi; ecco perché soddisfa perfettamente il nostro requisito *Creating Perfection*. I vostri vantaggi? La E5 convince grazie a risultati di prima classe!

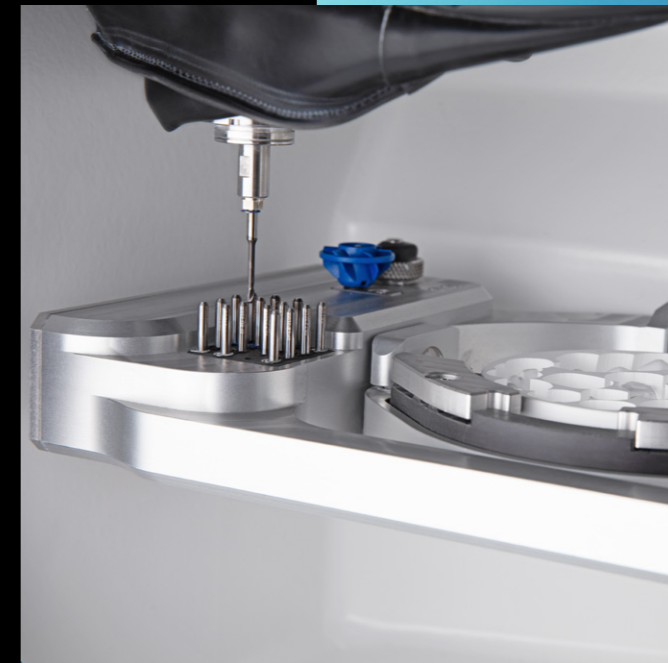
E5



**LET'S GO
WITH EASE!**



Con la E5 non lavorate solamente dischi. Con il corrispondente supporto, realizzate senza sforzi fino a 6 blocchi di dimensioni diverse.



Il cambio utensile automatico offre spazio a ben 16 utensili standard nonché a un **AIRTOOL**.

E5



MATERIALE, PRODUTTORE, INDICAZIONE.

Godetevi la libertà di poter scegliere.

Compositi	PMMA & cera	 Corona Ponte	 Inlay Onlay	 Faccette estetiche	 Bite splint	 Protesi intera
Ossido di zirconio	Metallo sinterizzato CoCr	 Struttura per protesi	 Barre implantari di sostegno	 Abutment	 Corona avvitata	 Ponte avvitato
		 Dima di foratura	 Corona primaria	 Corona secondaria	 Modelli su piastre	 Innesti di prova

Si prega di rispettare le disposizioni locali e/o nazionali e/o le disposizioni di altre organizzazioni o altri enti autorizzati (ad es. associazioni di categoria, autorità sanitarie).

 **E5**

ASSENZA DI ARIA COMPRESSA GRAZIE ALL'AIRTOOL.

La speciale innovazione apportata dalla E5 è l'assenza di aria compressa: infatti, la E5 non necessita né di un attacco esterno per aria compressa, né dell'installazione di un compressore. Tutto questo è possibile grazie all'**AIRTOOL** in attesa di brevetto.

Le pale di turbina dell'**AIRTOOL**, grazie a un elevato numero di giri del mandrino ad alta frequenza, generano un potente flusso d'aria, che tiene il pezzo grezzo libero da trucioli e polvere. Questi ultimi vengono rimossi tramite aspirazione.



ASSISTENZA? EASY!

Qualora doveste aver bisogno di assistenza, i componenti centrali come mandrino e comando sono semplici da sostituire: se volete, con pochi tocchi – potete farlo voi stessi. Inoltre, con una struttura così leggera e ottimizzata per l'assistenza, si risparmia sul tempo e sui costi delle spedizioni.

ARGOMENTI CONVINCENTI? QUANTI NE VOLETE!



Innovazione

Assenza di aria compressa grazie all'**AIRTOOL** in attesa di brevetto

Struttura della macchina ottimizzata grazie a un peso ridotto

Supporto a C per la lavorazione a 90° dei denti anteriori (in fase di preparazione)

Design della macchina modulare per una manutenzione più snella in termini di assistenza



Affidabilità

Sviluppata e prodotta al 100% in Germania

I migliori risultati di produzione e lunga durata utile grazie all'impiego esclusivo di pregiati componenti industriali

24 mesi di garanzia



Veloce & precisa

Mandrino da 800 watt con 60.000 giri/min

Precisione di ripetizione pari a 3 µm

Costruzione robusta in alluminio



Indipendente

Fresa praticamente tutti i materiali fino ai metalli sinterizzati CoCr in dischi da 98,5 mm; sono disponibili supporti per dischi da 110 mm e blocchi

Massima gamma di indicazioni grazie al angolo di rotazione da ± 35° nel 5° asse e pezzi grezzi fino a 40 mm di spessore.

Software **DENTALCAM** con interfaccia aperta a qualsiasi scanner e materiale



Economica

Esercizio sostenibile grazie all'assenza di aria compressa

Spedizione ecologica possibile grazie al peso della macchina ridotto

In laboratorio, consente un accesso rapido ed economico alla produzione CAM

Comando semplicissimo grazie al software CAM **DENTALCAM** in dotazione, con **DIRECTMILL Technology** – nessun costo di licenza



Descrizione

Caratteristiche

Informazioni generali

Ambiti di impiego	Lavorazione a secco
Materiali	Compositi, plastica/cera, zirconio, metallo sinterizzato CoCr <ul style="list-style-type: none">Dischi, spessore 10–40 mm, diametro 98,5 mm Blocchi fino a 40 × 20 × 20 mm (richiedono apposito portablocchi)
Indicazioni	Corone, ponti, Inlay, Onlay, faccette estetiche, bite splint, protesi intere, strutture per protesi, barre implantari di sostegno, abutment, corone avvitate, ponti avvitati, dime di foratura, corone primarie, corone secondarie, modelli su piastre, innesti di prova
Sistemi di supporto	Supporto per dischi da 98,5 mm (integrato) · Supporto per dischi da 110 mm (facoltativo) · Portablocchi (facoltativo) Kit di accessori Ivotion ¹ (facoltativo)

SISTEMA DI BASE

Struttura	Costruzione robusta in alluminio
Alloggiamento	Bianco verniciato altamente lucido · sportello apribile verso l'alto in direzione del vano di lavoro
Numero di assi	5
Assi lineari <p>Asse X/Y/Z</p>	Attuatore di precisione a ricircolo di sfere · Motore con risoluzione< 1 µm · Guide di precisione levigate in acciaio ad alta lega Precisione di ripetizione ± 0,003 mm
Asse rotante A	Ingranaggi ad onda di deformazione senza gioco con la precisione angolare massima · Angolo di rotazione: 360°, infinito
Asse rotante B	Ingranaggi ad onda di deformazione senza gioco con la precisione angolare massima · Angolo di rotazione: ± 35°
Elettronica di comando	Elettronica di comando a 5 assi simultanei con scorrimento continuo e precalcolo dinamico · Sistema operativo in tempo reale vicina all'hardware con set di comandi standard · Processo con FPGA integrato · Hardware aggiornabile · Calcolo traiettoria e rampa in tempo reale tramite hardware-engine dedicato nell’FPGA · Regolazione a quattro quadranti dei motori per un funzionamento particolarmente silenzioso · Più I/O digitali per il comando della periferica · Convertitore integrato per motori sincroni e asincroni, riconoscimento elettronico del taglio · Interfaccia Ethernet e USB
Illuminazione	Illuminazione RGB LED con indicazione di stato

MANDRINO

Informazioni generali	Mandrino ad alta frequenza con cambio utensile elettromeccanico
Numero di giri	fino a 60.000 giri/min
Potenza	Potenza erogata (P _{max}): 800 Watt · Potenza di picco (S6): 400 Watt · Potenza continua (S1): 300 Watt
Cuscinetti	Doppi cuscinetti ibridi con sfere in ceramica
Pinza di serraggio	per utensili con diametro del codolo pari a 3 mm e lunghezza totale max. 40 mm

AUTOMATIZZAZIONE

Cambio utensile	Magazzino utensili per 16 utensili e posto separato per un AIR TOOL · Misurazione della lunghezza e controllo rottura utensili tramite tastatore di misura di precisione · Accesso a sportello del vano di lavoro, bloccaggio di sicurezza
-----------------	---

MODALITÀ DI LAVORAZIONE

Funzionamento a secco	Funzionamento senza aria compressa grazie all’AIR TOOL · Attacco per tubo flessibile destinato ad aspiratore esterno sul retro dell'alloggiamento Uscita di commutazione a 24 V per l'azionamento di unità di aspirazione
-----------------------	--

REQUISITI DI COLLEGAMENTO

Aria compressa	–
Corrente	100–240 Volt · 50/60 Hz, 500 Watt
Aspirazione	Classe di filtraggio M, quantità dell’aria 2.500 l/min, depressione 200 hPa
Dati	Porta 10/100/1000 MBit/s BaseT (riconoscimento automatico) Ethernet tramite attacco RJ-45

CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura	tra 10 °C e 35 °C
Umidità dell'aria	max. 80 % (relativa), senza condensa

OMOLOGAZIONI

Tutti i modelli	CE
Modello per America del Nord	UL 61010-1, CAN/CSA C22.2 n. 61010-1

DIMENSIONI & PESI

Dimensione (L/P/H)	472 × 484 × 734 mm con sportello chiuso · 472 × 567 × 734 mm con sportello aperto
Distanza tra piedi (L/P)	387 × 370 mm
Peso	43 kg

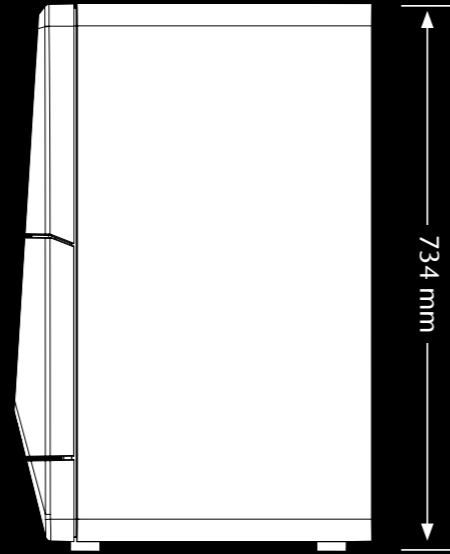
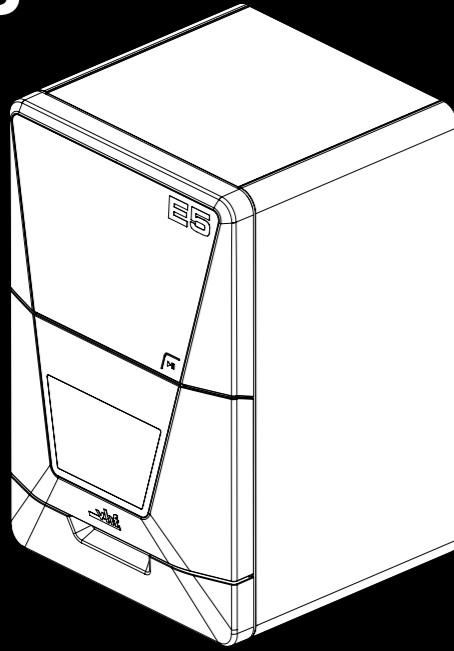
VOLUME DI FORNITURA

Software CAM	Software DENTAL CAM in dotazione
Accessori	Kit assistenza mandrino · Kit di taratura incl. vite di misurazione a lancetta · Insetto magazzino utensili (1 pezzo) · Set di avvitatori Torx · Cacciavite dinamometrico 1,5 Nm · AIR TOOL per PMMA/cera · Trapano (posizioni utensile) · Pennello di pulizia e panno in microfibra · Administrated Tool Board (ATB) per la conservazione degli utensili · Cavo di rete · Cavo di rete Ethernet

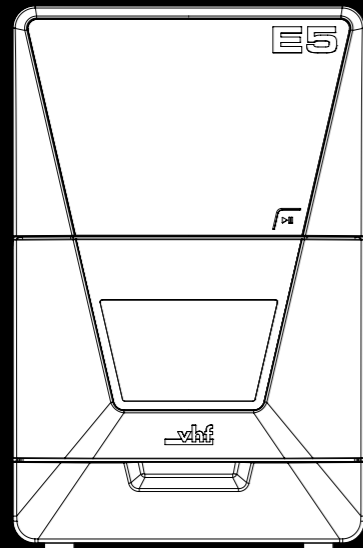
Note

^[1] Ivotion è un marchio di Ivoclar Vivadent

E5



472 mm



387 mm

484 mm



370 mm



La E5 di vhf mi ha
consentito di accedere
all'odontotecnica
digitale.

Ora, nel mio
laboratorio, posso
coprire praticamente
qualsiasi indicazione.
In pratica, non serve
alcuna rilavorazione
e il comando della
E5 è estremamente
confortevole.

Dott. Tim Wiesner
Dentista, Tubinga



EASE CLASS



MEET THE ENTIRE

EASE

CLASS



E5

E4

E3



L'innovativa fresatrice per l'odontotecnica digitale in laboratorio e negli studi dentistici.



La macchina perfetta per l'accesso semplice al Same-Day-Dentistry.



La nostra specialista per la lavorazione di mascherine termoformate.

E4

SAME-DAY DENTISTRY: EASY

Digitalizzate il vostro studio con la nuova E4. Sia voi che i vostri pazienti vi godrete i vantaggi della realizzazione di una protesi in un'unica sessione di trattamento.



- 4 Assi
- 1 Blocco
- 7 Tools
- A umido a secco
- Fresatura
- CAM Software incl.



ease.vhf.com/E4

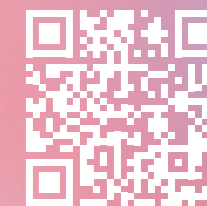
E3

ENJOY TRIMMING

Con la nuova E3 riesci ad automatizzare la troncatura su misura degli allineatori termoformati e altre bite. Approfitta dei migliori risultati e produci intere serie di allineatori in un batter d'occhio



- 3+1 Assi
- Mascherine termoformate
- Aligner < 60 sec.
- A secco
- Fresatura
- Software incl.



ease.vhf.com/E3

Creating Perfection.

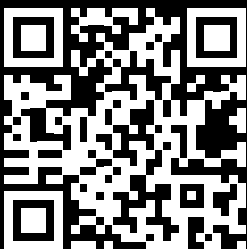
Con oltre 30 anni di esperienza, vhf viene annoverata tra i produttori leader delle fresatrici per il settore dentale. In qualità di offerente CAM completo, vhf sviluppa e produce accuratamente ogni singola fresatrice, nonché i tool perfettamente armonizzati e il corrispondente software, il tutto esclusivamente in house. Tutto da un solo fornitore. Made in Germany.

Assistenza. Amiamo ciò che facciamo.

Nonostante gli intervalli di manutenzione siano esigui e la durata utile particolarmente lunga, l'assistenza della vostra macchina è molto importante per noi. Vi supportiamo con il nostro DentalPortal assolutamente user-friendly, con i nostri numerosi tutorial online, nonché con l'assistenza personale garantita dalla nostra rete internazionale.



SIAMO LIETI DI RICEVERE LE VOSTRE RICHIESTE.



ease.vhf.com/E5

Sede centrale

vhf camufacture AG
Lettenstraße 10
72119 Ammerbuch
Germania
+49 7032 97097 000
info@vhf.de | vhf.com

America del Nord Asia

vhf Inc.
80 Davids Drive, Suite 5
Hauppauge, NY 11788
USA
+1 631 524 5252
info@vhf.com | vhf.com

vhf Trading (Shanghai) Co., Ltd.
Room 2902, Building T1, Tianshan SOHO,
No. 421 Ziyun Road, Changning District,
Shanghai Cina

asia@vhf.de | vhf.com