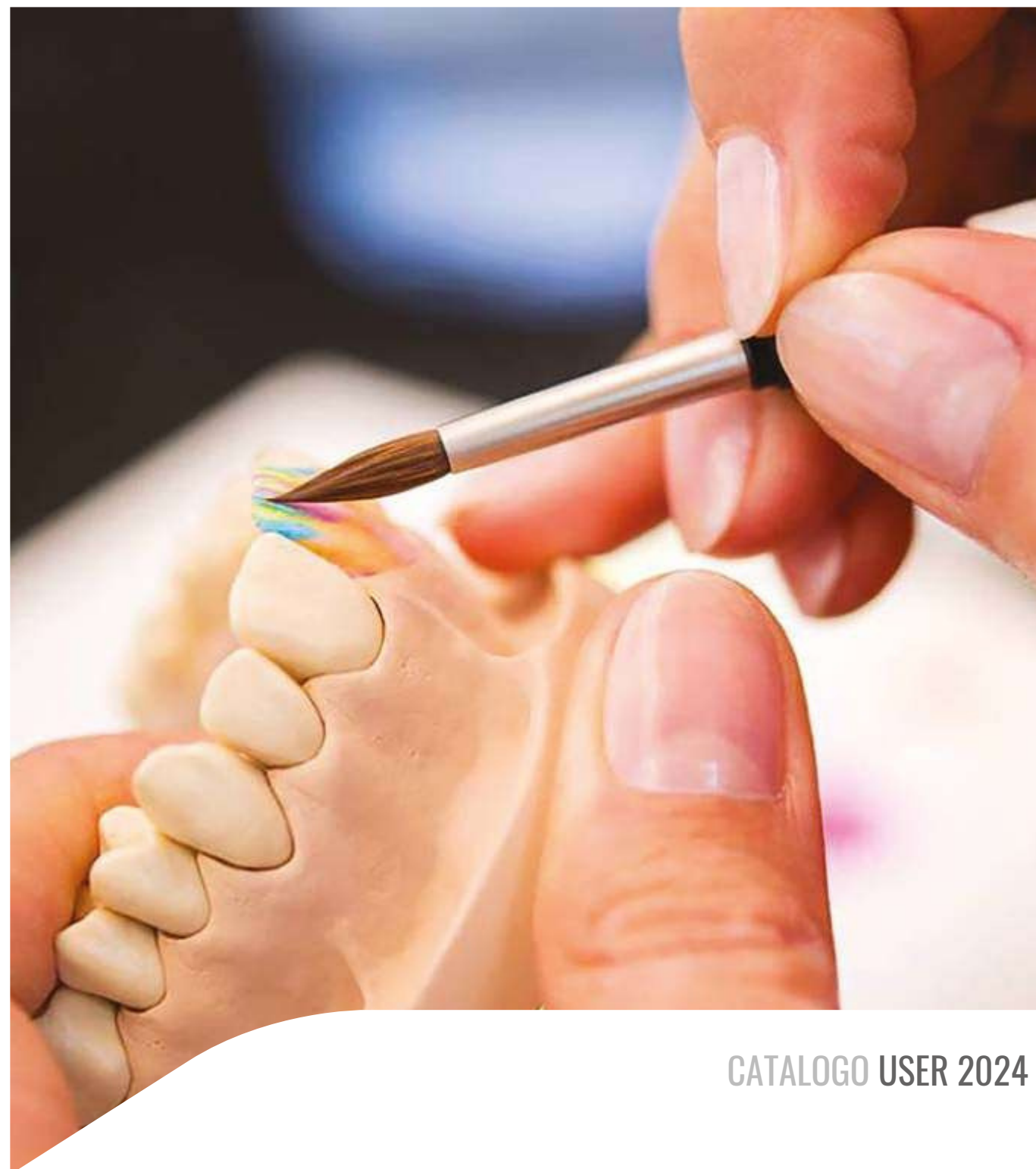




CATALOGO USER 2024

Nuova linea **LAB** per
l'Odontotecnico

88[®]
dent



PRODUZIONE

Realizzare un manufatto protesico di alta qualità significa prima di tutto selezionare con attenzione i materiali più adeguati per i diversi tipi di dispositivi e le fresatrici con cui gestire questa fase.

FRESATORI

MACCHINARI DI ULTIMA GENERAZIONE PER
IL PROCESSO DI FRESATURA

Partner

88dent sceglie i propri partner pensando alla loro storicità, solidità e il loro sguardo verso il futuro. La scelta di un partner del livello di vhf, leader mondiale in numerosi settori, è stata considerata grazie alle sue caratteristiche e al suo know how.

**88DENT PROPONE MACCHINARI DI ULTIMA GENERAZIONE ATTI A SODDISFARE QUALSIASI
ESIGENZA LAVORATIVA ED ECONOMICA.**

CAM

Con **88dent** oltre al **CAM VHF** hai la possibilità di mettere il turbo attraverso cam esterni che ci permettono di rispondere e soddisfare alle singole esigenze e ottimizzare il processo di fresatura.

Assistenza

88dent propone un servizio di assistenza in tutta italia pronto a rispondere a qualsiasi eventualità in tempi rapidi con servizio di macchina sostitutiva.

La capillarità di intervento unito all'esperienza dei nostri tecnici fanno di questo servizio una sicurezza per i nostri clienti.



E-Three

LA FRESATRICE PER LA LAVORAZIONE DI MASCHERINE TERMOFORMATE

Ottimizzate il vostro workflow, senza aria compressa

Con la E-Three, automatizzate la separazione perfetta di mascherine imbutite. Godetevi il meglio dei risultati nel più breve tempo possibile, il tutto senza alcuna impegnativa rilavorazione. Inoltre, tramite la produzione automatizzata, vi garantite una qualità costantemente elevata.

Grazie alla messa in funzione e al comando semplici, la E-Three si inserisce perfettamente nei vostri processi di lavoro. Sulla base di dati di pianificazione, il software TRIMCAM sviluppato in-house riconosce automaticamente la Trimline dalla quale viene fresata la mascherina. Così, potete iniziare subito.

Sempre al motto: disimballare, accendere, iniziare a fresare!

FOCUS



INNOVATIVA

Fissaggio senza utensili della pellicola di termoformatura in pochi secondi
Riconoscimento automatico della Trimline
Struttura della macchina ottimizzata grazie a un peso ridotto
Design della macchina modulare per una manutenzione più snella in termini di assistenza



VELOCE & PRECISA

Mandrino da 800 watt con 60.000 giri/min
Corpo colato in alluminio robusto
Lavorazione completa di Aligner in meno di 60 secondi



AFFIDABILE E PRECISA

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



INDIPENDENTE

Separazione rapida e semplice di mascherine termoformate di diversi produttori di materiali
Software TRIMCAM con interfaccia aperta al software di pianificazione



ECONOMICA

Esercizio sostenibile grazie all'assenza di aria compressa
Spedizione ecologica possibile grazie al peso della macchina ridotto
L'eccellente rapporto qualità-prezzo consente di accedere alla produzione CNC
Comando semplicissimo grazie al software TRIMCAM in dotazione – nessun costo di licenza



Rettifica a umido e Fresatura a secco

La speciale innovazione apportata dalla E-Four è l'assenza di aria compressa: infatti, la E-Three 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.



Rettifica a umido e Fresatura a secco

3 + 1 ASSI | MASCHERINE TERMOFORMATE | ALIGNER < 60 sec | SECCO | FRESATURA | SOFTWARE INCLUSO

La tecnologia PUREWATER garantisce che il circuito liquidi chiuso nella macchina non abbia bisogno di additivi di rettifica. Per voi, questo vuol dire non solo uno smaltimento semplice, ma anche costi operativi ridotti.

Il serbatoio per secco facoltativo vi consente di fresare materiali come il zirconio, il PMMA e diversi compositi con la vostra E-Three senza necessità di acqua di raffreddamento o aria compressa.

Perché scegliere la fresatrice E-Three?



- 🦷 Assenza di aria compressa grazie all'AIRTOOL in attesa di brevetto
- 🦷 Precisione di ripetizione pari a 3 µm
- 🦷 Sviluppata e prodotta al 100% in Germania
- 🦷 Mandrino da 800 watt con 60.000 giri/min Precisione di ripetizione pari a 3 µm
- 🦷 Costruzione robusta in alluminio
- 🦷 Software DENTALCAM con interfaccia aperta a qualsiasi scanner e materiale

88DENT LAB

WWW.88DENT.COM

PRODUZIONE

E-Three

LA TECNOLOGIA LEADER DI
DOMANI, DISPONIBILE OGGI

Scheda Tecnica

SISTEMA DI BASE	
Dimensione (L/P/A)	360 × 370 × 490 mm con sportello chiuso · 360 × 420 × 490 mm con sportello aperto
Peso	25 kg
Meccanismo	3+1 assi
Asse rotante B	Angolo di rotazione: 360°, infinito
Indicazioni	Aligner e altre mascherine

MODALITÀ DI LAVORAZIONE

Lavorazione a secco	Funzionamento senza aria compressa e senza aspirazione
---------------------	--

MANDRINO

Mandrino ad alta frequenza con cambio utensile elettromeccanico
Numero di girifino a 60.000 giri/min
Potenza erogata (Pmax): 800 Watt · Potenza continua (SI): 450 Watt
Doppi cuscinetti ibridi con sfere in ceramica
Pinza di serraggio tipo ER8 per l'alloggiamento di un utensile con diametro del codolo pari a 3 mm

MATERIALI FRESABILI (SOLO BLOCCHETTI E PREMILLED)

Dischi termoplastici

REQUISITI DI COLLEGAMENTO

Aria compressa	-
Corrente	100–240 Volt · 50/60 Hz, 320 Watt
Aspirazione	-
Dati	Porta 10/100/1000 MBit/s BaseT (riconoscimento automatico) Ethernet tramite attacco RJ-45

VOLUME DI FORNITURA

Software CAM	Software TRIMCAM per la produzione di Aligner in dotazione
Accessori	Kit di taratura incl. vite di misurazione a lancetta · Set di avvitatori Torx · Cacciavite dinamometrico 1,5 Nm · Spazzola di pulizia · Pennello di pulizia e panno in microfibra · Fresa di copiatura (2 pz.) · Chiave di serraggio · Chiave a bocca · Cavo di rete · Cavo di rete Ethernet

OMOLOGAZIONI

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

CONDIZIONI AMBIENTALI

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

AUTOMAZIONE

Elettronica di comando	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 RGB LED con indicazione di stato
------------------------	---

ZETA4

LA TECNOLOGIA LEADER DI
DOMANI, DISPONIBILE OGGI

Precisa, rapida, indipendente

Semplice da impostare e facile da usare, la fresatrice **ZETA4** si distingue per la massima rapidità e precisione in fase di levigatura e fresatura. Performante ed economica, è una tecnologia all'avanguardia a disposizione dei professionisti attenti a cogliere i vantaggi dell'innovazione. Oltre al design futuristico c'è una tecnologia di altissima precisione che consente di realizzare restauri impeccabili in un solo giorno. Il software Cam VHF integrato è di facile utilizzo e garantisce un'esperienza digitale semplice ed intuitiva.

FOCUS



MASSIMA PRECISIONE

Fresatura e levigatura in Ultra-HD
Comprovata qualità industriale
3 µm di ripetibilità



RAPIDITA' DI PRODUZIONE

Restauri in meno di 10 minuti
Serraggio dei blocchi in 2 secondi Mandrino elettrico ad alta frequenza con 100.000 giri/min



INDIPENDENZA ASSOLUTA

Circa 40 materiali dei blocchi lavorabili da diversi produttori
> 800 abutment prefabbricati in titanio da una vasta gamma di produttori Convalidata per tutti i più comuni scanner e software CAD
Flusso di lavoro completamente integrato con TRIOS Design Studio (3Shape) ed exocad ChairsideCAD
Potente PC di controllo sulla parete posteriore della macchina
Touch screen e modulo WLAN integrati
Compressore integrato – non è necessaria alcun'alimentazione esterna di aria compressa



ENORME REDDITIVITA'

PUREWATER per la lavorazione con acqua pura, esclusi lavori in titanio
Fresatura di canali per viti – meno spese per i blocchetti preforati
Caricatore automatico per 6 utensili
Porta e cassetto dell'area di lavoro ad apertura automatica
Facile e intuitiva, semplice da usare
Garanzia di 24 mesi
Funzionamento molto semplice tramite il software CAM DENTALCAM in dotazione con DIRECTMILL Technology – nessun canone di licenza
Incluso starter set utensili



Materiali fresabili

La grande varietà di materiali utilizzabili per fresare e levigare comportano un ampio ventaglio di possibilità, permettendo di trovare la soluzione migliore per ogni paziente.

Con la fresatrice **ZETA4** è possibile la lavorazione dei seguenti materiali (solo blocchetti): disilicati, materiali compositi, zirconia anche per il fast sintering, PMMA/PEEK e cera.

È inoltre possibile la lavorazione dei premilled in titanio/CoCr, per cui sono necessari gli appositi staffaggi.



Funzioni avanzate per performance all'avanguardia

4 ASSI | 1 BLOCCO | 6 UTENSILI | UMIDO | LEVIGATURA+FRESATURA

Con la fresatrice **ZETA4** è possibile realizzare restauri in ultra HD in meno di 10 minuti, il serraggio dei blocchi avviene in soli 2 secondi e il mandrino elettrico è ad alta frequenza (100.000 giri/min). Il pacchetto software DentalCAM consente l'importazione di file STL dai principali software CAD presenti sul mercato.

Non è necessario l'uso di un laptop esterno perché la fresatrice **ZETA4** ha un PC integrato con schermo tattile e WLAN. Anche il compressore è integrato, nessuna alimentazione d'aria compressa esterna è necessaria. Funziona con acqua pura, senza aggiunta di additivi, ed è dotata di utensili di precisione per la lavorazione di tutte le classi di materiali.

Perché scegliere la fresatrice ZETA4?



- 🦷 Massima precisione grazie a fresatura e levigazione in ultra HD con precisione di ripetizione di 3 Micron
- 🦷 Lavorazione rapidissima
- 🦷 Possibilità di fresare con strategie ottimizzate 38 materiali di 20 produttori differenti
- 🦷 Possibilità di fresare oltre 800 monconi prefabbricati in titanio e CoCr di 11 produttori
- 🦷 Indipendenza completa grazie al flusso di lavoro integrato con i principali scanner e software CAD presenti sul mercato
- 🦷 PC integrato con schermo tattile e WLAN, non necessita di laptop / tablet
- 🦷 Compressore integrato. Non necessita di alimentazione di aria compressa esterna
- 🦷 Acqua pura. Nessun additivo necessario

88DENT LAB

WWW.88DENT.COM

PRODUZIONE

ZETA4

LA TECNOLOGIA LEADER DI DOMANI, DISPONIBILE OGGI

Scheda Tecnica

SISTEMA DI BASE	
Dimensione (L/P/A)	Appoggio della base: ca. 400 x 305 mm Macchina completamente chiusa: ca. 471 x 522 x 507 mm Macchina completamente aperta: ca. 471 x 737 x 608 mm
Peso	ca. 66 kg
Meccanismo	4 assi
Asse di rotazione A	da + 190 ° a -10 °
CAMERA DI LAVORO	
Illuminazione della camera di lavoro con diversi colori per indicare lo stato della macchina	
Webcam per le trasmissioni video al servizio clienti	
Compressore integrato per produzione di aria compressa	
TEMPERATURA AMBIENTE / UMIDITÀ DELL'ARIA CONSENTITE	
Temperatura ambiente (stoccaggio / trasporto)	tra -20 ° C e 60 ° C
Temperatura ambiente (funzionamento)	tra 10 ° C e 32 ° C
Umidità relativa dell'aria	max. 80%, senza condensa
MANDRINO SFZ 170P	
Mandrino asincrono con velocità fino a 100.000 rpm	
Potenza nominale in funzionamento continuo (S1)	170 W
Potenza nominale in funzionamento continuo ininterrotto (S6)	220 W
Potenza di picco (Pmax)	340 W
Cuscinetti a sfere in ceramica ibrida	
Cuscinetti a 2 file di sfere	
Mandrino pneumatico con pinza da Ø 3 mm	
Controllo aria di tenuta	
MATERIALI FRESABILI (SOLO BLOCCHETTI E PREMILLED)	
Disilicati, materiali compositi, zirconia anche per il fast sintering PMMA/PEEK, cera, titanio e CoCr	

SUPPORTO BLOCCHETTI	
Montaggio blocchetti con serraggio penumatico automatico	
Numero massimo di blocchetti per lavoro	1
Dimensioni massime del blocchetto (L/P/A)	40x20x20 mm
Supporto per premilled	opzionale
MAGAZZINO UTENSILI	
Rimovibile (5 blocchi porta utensili divisi per materiali in dotazione)	
Utensili massimi nel blocco porta utensili	6
Lunghezza massima dell'utensile	35 mm
Cambio utensile automatico con monitoraggio dell'aria compressa	
Misurazione automatica della lunghezza dell'utensile e monitoraggio della rottura dell'utensile tramite tasto di misurazione	
Assegnazione del materiale tramite codice colore del blocco porta utensili	
Riconoscimento automatico del blocco porta utensili	
SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO A LIQUIDO PER LA LAVORAZIONE A UMIDO	
Liquido di raffreddamento	acqua potabile
Serbatoio liquido di raffreddamento integrato	
Quantità massima di liquido di raffreddamento	2 Litri
Filtro integrato removibile	
Facilmente lavabile	
Sensore di flusso per il monitoraggio del flusso del liquido di raffreddamento	
CONNESSIONE	
Connessione di alimentazione	100-240 V CA, 50-60 Hz con fusibile in vetro T6,3A L 250 V
Porta di rete	RJ-45
Velocità	10BASE / 100BASE-TX / 1000BASE-T (rilevamento automatico)
COMPUTER CAM INTERNO	
Processore	Processore: Intel® Atom™ E3950 - 4 core - 1,60-2,00 GHz
RAM	8 GB DDR3L-SDRAM
Grafica	GPU: Intel® HD Graphics 505
Interfaccia	Display: HDMI 1.4b fino a 3840x2160 a 30 Hz USB: 2.0 con dispositivo WiFi
Wi-Fi Standard	IEEE 802.11 ac
Velocità dati	802.11 ac: downlink fino a 867 Mbps, uplink fino a 867 Mbps (20-40 MHz) 802.11 a / b / g / n / ac: downlink fino a 300 Mbps, uplink fino a 300 Mbps
Crittografia	WEP a 64 bit - WEP a 128 bit - WPA2-PSK - WPA-PSK
Frequenza operativa	2.4-5 GHz

ZETA4

LA TECNOLOGIA LEADER DI
DOMANI, DISPONIBILE OGGI



ZETA4 FRESATRICE 4 ASSI*

Cod. 88S-88ZETA

STAFFAGGIO PORTA PREMILLED PREFACE[®]

Cod. 88S-246318

STAFFAGGIO PORTA PREMILLED NT-PREFORM[®]

Cod. 88S-246319

STAFFAGGIO PORTA PREMILLED DESS

Cod. 88S-247001

[Clicca e scopri sul sito](#)

*Include CAM e *starter set* per vetroceramica.

Contenuto dello *starter set*: n. 8 utensili Radius da vetroceramica (2 da 0,6 mm, 3 da 1 mm e 3 da 2,4 mm) + n. 2 utensili Torus da vetroceramica (1 da 0,6 mm e 1 da 1,2 mm).



fig1



fig2

fig1: Abutement fresato in metallo da premilled | fig2: fresaggio di un ponte da blocchetto

E-Four

LA FRESATRICE INNOVATIVA PER ACCEDERE ALLA SAME-DAY DENTISTRY

Ottimizzate il vostro workflow, senza aria compressa

La nuova E-Four vi consente di accedere in modo semplice alla produzione “chairside” di protesi dentarie e vi garantisce il massimo della libertà. Abbinare la E-Four al vostro scanner intraorale preferito, a qualsiasi software CAD e a materiali idonei ai vostri pazienti. La E-Four è il fulcro del vostro workflow e realizza al posto vostro il restauro perfetto. La E-Four ha sicuramente molti talenti. È in grado di rettificare a umido la vetroceramica o compositi con percentuale di ceramica e di fresare a secco materiali come il zirconio e il PMMA. Una piccola modifica con un grande impatto. Vantaggi del cambio rapido: Inserire il serbatoio per la lavorazione a umido o il contenitore facoltativo per raccogliere la polvere e iniziare la lavorazione di restauri di alta qualità. Uno speciale tappetino filtrante nel serbatoio liquidi garantisce che il serbatoio stesso sia privo di trucioli.

FOCUS



INNOVATIVA

Assenza di aria compressa grazie all'AIRTOOL in attesa di brevetto. Struttura della macchina ottimizzata grazie a un peso ridotto. Realizzazione multi-scomparto per serbatoio del liquido di raffreddamento o contenitore per fresatura a secco opzionale



PRECISA

Mandrino da 800 watt con 60.000 giri/min Precisione di ripetizione pari a 3 µm
24 mesi di garanzia



AFFIDABILE

Sviluppata e prodotta interamente in Germania, la E-Four garantisce risultati sorprendenti e il massimo dell'affidabilità. Nonostante la struttura dalle dimensioni ridotte, per questa macchina sono stati utilizzati esclusivamente componenti industriali di alta qualità. Con un peso di soli 28 kg e l'assenza di aria compressa, la E-Four offre il massimo della flessibilità in termini di installazione. Inoltre, potete collocare la E-Four ovunque. Sempre al motto: disimballare, accendere, iniziare a fresare!



ECONOMICA

Esercizio sostenibile grazie all'assenza di aria compressa La tecnologia PUREWATER garantisce che non siano necessari additivi di rettifica per il liquido di raffreddamento Spedizione ecologica possibile grazie al peso della macchina ridotto L'ottimo rapporto qualità-prezzo garantisce un accesso conveniente alla produzione interna Comando semplicissimo grazie al software DENTALCAM in dotazione, con DIRECTMILL Technology – nessun costo di licenza



No aria compressa grazie al sistema AIRTOOL

La speciale innovazione apportata dalla E-Four è l'assenza di aria compressa: infatti, la E-Four 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.



Rettifica a Umido e Fresatura a Secco

4 ASSI | 1 BLOCCO | 7 UTENSILI | UMIDO e SECCO | LEVIGATURA e FRESATURA | SOFTWARE CAM INCLUSO

La tecnologia PUREWATER garantisce che il circuito liquidi chiuso nella macchina non abbia bisogno di additivi di rettifica. Per voi, questo vuol dire non solo uno smaltimento semplice, ma anche costi operativi ridotti.

Il serbatoio per secco facoltativo vi consente di fresare materiali come il zirconio, il PMMA e diversi compositi con la vostra E-Four senza necessità di acqua di raffreddamento o aria compressa.

Perché scegliere la fresatrice E-Five?



- 🦷 Assenza di aria compressa grazie all'AIRTOOL in attesa di brevetto
- 🦷 Precisione di ripetizione pari a 3 µm
- 🦷 Sviluppata e prodotta al 100% in Germania
- 🦷 Mandrino da 800 watt con 60.000 giri/min Precisione di ripetizione pari a 3 µm
- 🦷 Costruzione robusta in alluminio
- 🦷 Software DENTALCAM con interfaccia aperta a qualsiasi scanner e materiale

E-Four

LA FRESATRICE INNOVATIVA PER ACCEDERE ALLA
SAME-DAY DENTISTRY



**E-four
fresatrice a 4 Assi**

Cod. 88S-264561



LA FLESSIBILITÀ
RESA SEMPLICE.

Software DENTALCAM in dotazione

Kit assistenza mandrino · Kit di taratura incl. vite di misurazione a lancetta · Inserto magazzino utensili (1 pezzo) · Set di avvitatori Torx · Cacciavite dinamometrico 1,5 Nm · AIRTOOL 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

Scheda Tecnica

SISTEMA DI BASE

Dimensione (L/P/A)	360 × 370 × 490 mm con sportello chiuso · 360 × 420 × 490 mm con sportello aperto
Peso	ca.28 kg
Meccanismo	4 assi
Asse di rotazione A	Angolo di rotazione: Da +190° a –10°
Indicazioni	Corone, ponti, Inlay, Onlay, faccette estetiche, abutment in zirconio, corone avvitate. Portablocchi integrato

MODALITÀ DI LAVORAZIONE

Lavorazione a secco/umido	2 ugelli sul mandrino · Serbatoio per liquido refrigerante integrato · Tecnologia PUREWATER: nessun additivo di rettifica necessario
Funzionamento a secco	Funzionamento senza aria compressa grazie all'AIRTOOL · 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 · Serbatoio per secco facoltativamente necessario

MANDRINO

Mandrino ad alta frequenza con cambio utensile elettromeccanico
Numero di girifino a 60.000 giri/min
Potenza erogata (Pmax): 800 Watt · Potenza di picco (S6): 400 Watt · Potenza continua (S1): 300 Watt
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

MATERIALI FRESABILI (SOLO BLOCCHETTI E PREMILLED)

Compositi, plastica/cera, vetroceramica, zirconio Blocchi fino a 45 × 20 × 20 mm Corone, ponti, Inlay, Onlay, faccette estetiche, abutment in zirconio, corone avvitate Portablocchi integrato

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

VOLUME DI FORNITURA

Software CAM	Software DENTALCAM in dotazione
Accessori	Kit assistenza mandrino · Kit di taratura incl. vite di misurazione a lancetta · Inserto magazzino utensili (1 pezzo) · Set di avvitatori Torx · Cacciavite dinamometrico 1,5 Nm · AIRTOOL 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

OMOLOGAZIONI

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

AUTOMAZIONE

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

CONDIZIONI AMBIENTALI

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

ENNE4+

LEVIGATURA A UMIDO RELOADED

Stabilisce nuovi standard nella lavorazione a umido

L'**Enne4+** è una macchina per la lavorazione a umido per la fresatura di blocchi in vetroceramica, composito e zirconio, nonché di abutment in titanio e CrCo. Questa macchina combina l'alta precisione e la velocità di avanzamento comune a tutte le macchine con un sistema di raffreddamento a liquido in un alloggiamento estremamente compatto.

FOCUS



PRECISIONE ECCELLENTE

Restauri in ultra HD e Mandrino premium con quadruplo cuscinetto a sfere in ceramica ibrida per la massima precisione di concentricità. Precisione di ripetizione di 3 µm



COSTRUZIONE RAFFINATA

Otto ugelli per il liquido per un raffreddamento omogeneo dell'utensile. Numeri di giri elevati fino a 80.000 giri/min con una potenza di 800 watt e solida qualità industriale



MASSIMA ECONOMICITÀ

Lavorazione simultanea di un massimo di 3 blocchi di lunghezza fino a 45 mm; cambio automatico per 8 utensili; webcam per il monitoraggio remoto e collegamento Ethernet per una connessione stabile. Comando molto semplice grazie al software DentalCAM con funzione DirectMill in dotazione (nessun costo di licenza). Garanzia di 24 mesi



INDIPENDENZA ASSOLUTA

38 materiali in blocchi di 20 produttori. >1300 abutments prefabbricati in titanio e CoCr di 11 produttori. È ideale per laboratori e studi odontotecnici in tempi ridotti



Ideale per il laboratorio

4 ASSI | 8 UTENSILI | 3 BLOCCHI | UMIDO | FRESATURA | LEVIGATURA

L'**Enne4+** è ideale per i laboratori interni che vogliono produrre il lavoro senza ritardi ed evitare i maggiori costi associati alla produzione esterna. Con la combinazione della rettificatrice a umido **Enne4+** e di una fresatrice a secco, gli utenti possono lavorare simultaneamente e ridurre al minimo lo sforzo di pulizia che la maggior parte delle macchine ibride richiederebbe (esclusa ovviamente **Erre5** di vhf con la sua rivoluzionaria tecnologia DirectClean).

Utensile & Software

UTENSILI DI PRECISIONE VHF • utensili da molatura e da fresaggio con geometrie di taglio raffinate • per la lavorazione di tutti i tipi di materiali: cera, PMMA, ossido di zirconio, compositi, titanio, cromo cobalto e vetroceramica •

DENTALCAM VHF

pacchetto software performante con importazione STL aperta per tutti i comuni programmi CAD • strategie CAM ottimizzate per elaborazioni rapidissime • perfetto adeguamento a tutte le frese dentali vhf – per risultati affidabili di prima classe

Perché scegliere la fresatrice ENNE4+?

- 🦷 Ideale per ogni materiale
- 🦷 Massima libertà delle lavorazioni
- 🦷 Compatta(ideale per qualsiasi tipologia di spazio)
- 🦷 Cambi utensili in pochissimo tempo



DATI TECNICI	
Ingombro	340 x 320 mm
Alloggiamento completamente chiuso	360 x 450 x 470 mm
Spazio minimo richiesto per il funzionamento	710 x 810 x 470
SISTEMA BASE	
Peso	53 Kg
Assi	4
Asse di Rotazione A	+190° a -10°
Categoria di sovratensione (IEC 60664-1)	II
ALIMENTAZIONE DI ARIA COMPRESSA ESTERNA	
Pressione aria min / max	+190° a -10°
Pressione aria consigliata	4,5 Bar
Consumo d'aria (ca.)	l/min 25/45 (a 4/8 bar)
Purezza dell'aria (ISO 8573-1:2010)	> Particolato solido: classe 3
	> Contenuto di acqua: classe 4
	> Contenuto di olio residuo: classe 3
CONDIZIONI AMBIENTALI	
Umidità relativa dell'aria	80%, senza condensa
Temperatura ambiente per lo stoccaggio/il trasporto	-20°C / - 60°C
Temperatura ambiente per il funzionamento	10°C / 35°C
Tipo di posizione	All'interno
Altitudine massima	2000 m
Aria ambientale (IEC 60664-1)	Senza polvere, grado di inquinamento 2
MANDRINO	
Modello	SFN+ 400P (sincrono)
Velocità di rotazione massima	80.000 rpm
Potenza nominale in esercizio continuo (S1)	440 W
Potenza nominale in esercizio periodico ininterrotto (S6)	600 W
Potenza di picco (Pmax):	800 W
Diametro pinza di serraggio	3 mm



Enne4+

Cod. 88S-247979

✓

Con Web Cam integrata

✓

Con Software CAM VHF

✓

Connessione Ethernet

✓

Blocchetti fino a 45 mm

✓

Acqua di rete

✓

Mandrino 800 Watt-80.000 RPM

Clicca e scopri sul sito

CARICATORE UTENSILI	
Numero max di utensili nel magazzino	8
Lunghezza max utensile	35 mm
PORTAPEZZI STANDARD	
Dimensioni massime del blocco (L/P/H)	45 x 20 x 20 mm
IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO	
Ref rigerante	Acqua potabile
Per titanio	Emulsione di acqua e lubrorefrigerante Tec Liquid
Capacità massima del serbatoio	Pro 3,5 l
CONNESSIONI	
Collegamento aria compressa, raccordo a pressione (Diametro)	6 mm
Connessione di alimentazione	> 100 – 240 V CA
	> 50/60 Hz
	> 640 W
	Fusibile in vetro T6,3A L250V
Porta di rete	RJ-45
– Velocità	10BASE/100BASE-TX/1000BASE-T (rilevamento automatico)

88MILL EDITION 4 ASSI

SEMPLICITÀ DI UTILIZZO
CON MASSIMA REDDITIVITÀ

Fresatrice dentale 4 assi per lavorazioni a secco

88Mill Edition fresatore a 4 assi con cambio utensili automatico, di dimensioni compatte, indicato per la fresatura di elementi in Zirconio, PMMA, Nano compositi, Cr-Co, Poliuretano e Cera. Grazie ad un mandrino ad alta frequenza, si ottiene una grande precisione con tempi di lavorazione rapidissimi.

Il **software CAM** incluso, ottimizzato per elaborazioni rapidissime, consente un rapido invio del file .STL ai più comuni programmi CAD e, grazie alla funzione Direct-Mill, è adatta anche per gli utilizzatori meno esperti in materia di fresatura, perché dopo la creazione di nuovi grezzi, memorizzati in modo automatico, comincia la lavorazione in maniera autonoma.

FOCUS



4 ASSI CONTROLLATI SIMULTANEAMENTE

Questa fresatrice dentale a 4 assi controllati simultaneamente, con cambio automatico per 7 utensili.



DESIGN

Design sofisticato con una struttura estremamente rigida e compatta.



LAVORAZIONE DI MOLTEPLICI MATERIALI

Le nuove funzionalità offrono al laboratorio la possibilità di lavorare molteplici materiali e produrre dispositivi anche in leghe non preziose estremamente dure su base cromo-cobalto.



Il **software CAM** incluso, ottimizzato per elaborazioni rapidissime, consente un rapido invio del file .STL ai più comuni programmi CAD e, grazie alla funzione Direct-Mill, è adatta anche per gli utilizzatori meno esperti in materia di fresatura, perché dopo la creazione di nuovi grezzi, memorizzati in modo automatico, comincia la lavorazione in maniera autonoma.

Restauri in HD di massima precisione a un costo contenuto

4 ASSI | 1 DISCO | 7 UTENSILI | A SECCO | FRESATURA

Affidabile e precisa, la fresatrice 4 assi **88mill Edition** garantisce la massima redditività grazie all'elevata durata di servizio e all'ottimo rapporto qualità/prezzo.

Il **mandrino di alta qualità, gli utensili di precisione, inclusa il tastatore aptico** per l'utilizzo di utensili rivestiti in diamante, consentono la lavorazione di tutte le classi di materiali: cera, PMMA, ossido di zirconio, compositi, cromo-cobalto. Il cambio automatico per 7 utensili e la gestione molto semplice grazie al software **DentalCAM** con funzione DirectMill semplificano ulteriormente il lavoro del professionista.

Prestazioni rafforzate dalla disponibilità di materiale praticamente illimitata nel formato standard disco da 98 mm con la possibilità di lavorare con spessori di disco fino a 30 mm e nessuna restrizione nella scelta dei produttori di materiali.

Perché scegliere la fresatrice 88Mill Edition?



- 🦷 Compatta
- 🦷 Economica
- 🦷 Longeva
- 🦷 Fresa materiali anche extraduri - tipo cromo cobalto

PRODUZIONE

88MILL EDITION 4 ASSI

SEMPLICITÀ DI UTILIZZO
CON MASSIMA REDDITIVITÀ



88MILL EDITION
4 ASSI*

Cod. 88S-240477

✓ Software CAM VHF

Clicca e scopri sul sito

SISTEMA BASE

Dimensioni (L / P / A)	ca. 400 x 385 x 41 mm
Peso	45 Kg
Meccanismo ad Assi	4
Asse di Rotazione A	360° sistema Harmonic-Drive®
Camera di lavoro	Illuminazione della camera di lavoro
Temperatura ambiente (stoccaggio / trasporto)	tra -20°C e i 60°C
Temperatura ambiente (funzionamento)	tra 10°C e 32°C
Umidità relativa dell'aria	max. 80%, senza condensa

È necessaria l'alimentazione di aria compressa esterna

- > Pressione dell'aria (min./max.): 6 bar / 8 bar
- > Pressione dell'aria consigliata: ca. 6 bar
- > Consumo d'aria: ca. 50 l / min a 6 bar, 80 l / min a 8 bar
- > Purezza dell'aria secondo ISO 8573-1: 2010

È richiesto un sistema di estrazione dell'aria esterna

- > Capacità minima di estrazione: 2.000 l / min a 200 hPa
- > La macchina monitora costantemente la capacità di estrazione

CONDIZIONI AMBIENTALI

Umidità relativa dell'aria	80%, senza condensa
Temperatura ambiente per lo stoccaggio/il trasporto	-20°C / - 60°C
Temperatura ambiente per il funzionamento	10°C / 35°C
Tipo di posizione	All'interno
Altitudine massima	2000 m
Aria ambientale (IEC 60664-1)	Senza polvere, grado di inquinamento 2

MANDRINO

Mandrino asincrono	con velocità fino a 60.000 rpm
Potenza nominale in funzionamento continuo (S1):	170 W
Potenza nominale in funzionamento continuo ininterrotto	200 W
(S6) Potenza di picco (Pmax)	240 W
Cuscinetti a sfere in ceramica ibrida; Cuscinetti a 2 file di sfere	

STAFFAGGIO PORTA DISCHI

Per il montaggio dei dischi con pinza a "C" min. / max. diametro del disco:	98,5 mm / 98,8 mm
Altezza massima del disco	30 mm

MAGAZZINO UTENSILI

Utensili massimi nel blocco porta utensili7
Lunghezza massima dell'utensile35 mm
Cambio utensile automaticocon monitoraggio dell'aria compressa
Misurazione automatica della lunghezza dell'utensile e monitoraggio della rottura dell'utensile tramite tasto di misurazione

CONNESSIONI

Connessione pneumaticaraccordo ad innesto da 6 mm
Connessione di alimentazione100 - 240 V CA, 50/60 Hz con fusibile in vetro T6,3A L250V Porta USB
Connessione per comando accensione automatica dell'unità di aspirazione
Attacco per tubo flessibile (Ø 45 mm) per unità di aspirazione

MATERIALI FRESABILI

Pmma, Cera, Zirconio, Compositi, CoCr

E-Five

OTTIMIZZATE IL VOSTRO WORKFLOW DIGITALE E GODETEVI IL MASSIMO DELLA LIBERTÀ

Ottimizzate il vostro workflow, senza aria compressa

Migliorate la vostra gestione digitale del lavoro, sperimentate un livello di libertà massimo e ottenete risultati perfetti ed efficienti al massimo livello. Tutto in modo semplice e intuitivo. La fresatura a cinque assi a secco raggiunge un'eccellenza ineguagliabile, garantendo prestazioni di alto livello. Grazie alla sua semplicità d'uso, risulterà estremamente accessibile. Sfruttando la tecnologia AIRTOOL non avrai bisogno di aria compressa.

FOCUS



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



AFFIDABILITA'

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



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 DENTCAM in dotazione, con DIRECTMILL Technology – nessun costo di licenza



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 $\pm 35^\circ$ nel 5° asse e pezzi grezzi fino a 40 mm di spessore. Software DENTCAM con interfaccia aperta a qualsiasi scanner e materiale



VELOCE e PRECISA

Mandrino da 800 watt con 60.000 giri/min Precisione di ripetizione pari a 3 μm
Costruzione robusta in alluminio



No aria compressa grazie al sistema AIRTOOL

La speciale innovazione apportata dalla E-Five 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.



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

5 ASSI | 6 BLOCCHI | 17 UTENSILI | 1 DISCO | SECCO | FRESATURA | CAM SOFTWARE INCLUSO

La fresatrice E-Five è un'innovativa soluzione a 5 assi che offre flessibilità e versatilità per le applicazioni dentali. Dotata di un potente mandrino da 800 Watt che può raggiungere una velocità di 60.000 giri/min, la fresatrice consente lavorazioni precise e veloci su materiali come compositi, metalli sinterizzati CoCr, zirconio e PMMA. Grazie al suo funzionamento senza aria compressa, è possibile ridurre i costi operativi. Inoltre, il cambio automatico per 16 utensili e l'opzione AIRTOOL semplificano il processo di fresatura. Con il software CAM incluso, DENTCAM con DIRECTMILL Technology, non è richiesta alcuna licenza aggiuntiva, garantendo un comando semplice e intuitivo. La fresatrice E-Five rappresenta quindi una soluzione all'avanguardia per la produzione digitale di restauri dentali, offrendo elevate prestazioni e affidabilità.

Perché scegliere la fresatrice E-Five?



- 🦷 Assenza di aria compressa grazie all'AIRTOOL in attesa di brevetto
- 🦷 Supporto a C per la lavorazione a 90° dei denti anteriori (in fase di preparazione)
- 🦷 I migliori risultati di produzione e lunga durata utile grazie all'impiego esclusivo di pregiati componenti industriali
- 🦷 Mandrino da 800 watt con 60.000 giri/min Precisione di ripetizione pari a 3 μm
- 🦷 Non necessita di aria compressa
- 🦷 Software DENTCAM con interfaccia aperta a qualsiasi scanner e materiale

E-Five

OTTIMIZZATE IL VOSTRO WORKFLOW DIGITALE E GODETEVI
IL MASSIMO DELLA LIBERTÀ

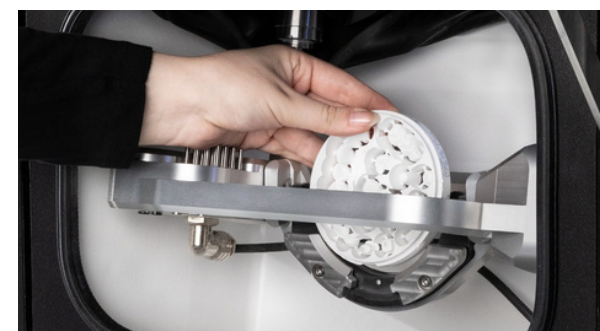
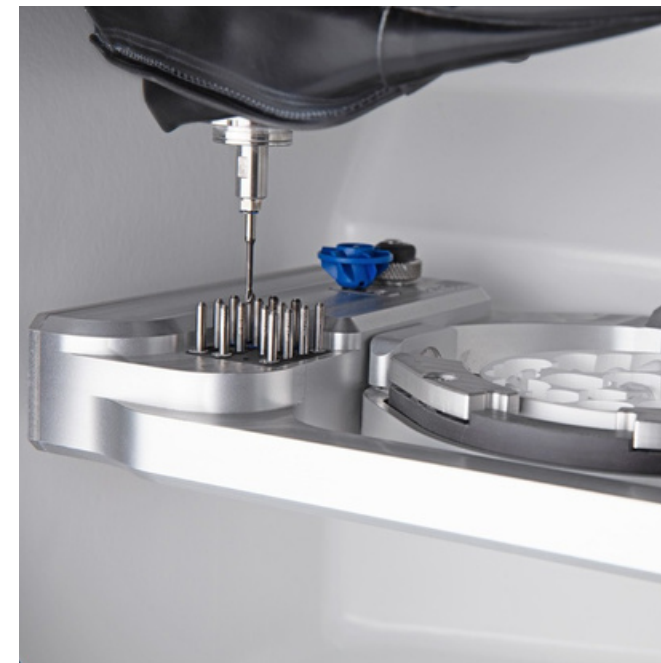


E-five fresatrice a 5 Assi

Cod. 88S-264561

Software DENTALCAM in dotazione

Kit assistenza mandrino · Kit di taratura incl. vite di misurazione a lancetta · Inserto magazzino utensili (1 pezzo) · Set di avvitatori Torx · Cacciavite dinamometrico 1,5 Nm · AIRTOOL 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



Scheda Tecnica

SISTEMA DI BASE

Dimensione (L/P/A)	472 × 484 × 734 mm con sportello chiuso · 472 × 567 × 734 mm con sportello aperto
Peso	ca. 43 kg
Meccanismo	5 assi
Asse di rotazione A	Angolo di rotazione: 360°, infinito
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

MODALITÀ DI LAVORAZIONE

Funzionamento a secco	Funzionamento senza aria compressa grazie all'AIRTOOL · 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
-----------------------	---

MANDRINO

Mandrino ad alta frequenza con cambio utensile elettromeccanico
Numero di girifino a 60.000 giri/min
Potenza erogata (Pmax): 800 Watt · Potenza di picco (S6): 400 Watt · Potenza continua (S1): 300 Watt
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

MATERIALI FRESABILI (SOLO BLOCCHETTI E PREMILLED)

Compositi, plastica/cera, zirconio, metallo sinterizzato CoCr · Dischi, spessore 10–40 mm, diametro 98,5 mm · Blocchi fino a 40 × 20 × 20 mm (richiedono apposito portablocchi)

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

VOLUME DI FORNITURA

Software CAM	Software DENTALCAM in dotazione
Accessori	Kit assistenza mandrino · Kit di taratura incl. vite di misurazione a lancetta · Inserto magazzino utensili (1 pezzo) · Set di avvitatori Torx · Cacciavite dinamometrico 1,5 Nm · AIRTOOL 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

OMOLOGAZIONI

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

AUTOMAZIONE

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

CONDIZIONI AMBIENTALI

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

SISTEMA DI BASE

Struttura	Costruzione robusta in alluminio
Alloggio	Bianco verniciato altamente lucido · sportello apribile verso l'alto in direzione del vano di lavoro
Numero di assi	5
Assi lineari asse X/Y/Z	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 RGB LED con indicazione di stato

EASY 53

LAVORA SIN DA SUBITO SENZA
PENSIERI

Fresatrice dentale smart indipendente

Semplice da impostare e facile da usare, la fresatrice **EASY53** si distingue per la massima rapidità di installazione e precisione in fase di levigatura e fresatura. Piccola, performante ed economica, è una tecnologia all'avanguardia a disposizione dei professionisti attenti a cogliere i vantaggi dell'innovazione. Oltre al design moderno è dotata di una banda luminosa che indica lo stato di avanzamento del lavoro. Dotata del software Cam UP-3D integrato è di facile utilizzo e garantisce un'esperienza digitale semplice ed intuitiva.

FOCUS



MACCHINA&SOFTWARE COMPLETAMENTE SVILUPPATI DA UP3D

Il software e l'hardware sono sviluppati in modo indipendente da UP3D con tecnologia di base, sistema di controllo intelligente e una perfetta combinazione di integrazione



BARRA DI AVANZAMENTO LUMINOSA - LED

La macchina visualizzerà l'avanzamento dell'elaborazione. Riduci i tempi di ispezione del personale



INIZIALIZZAZIONE INTELLIGENTE

La prima fresatrice con calibrazione completamente automatica e inizializzazione intelligente



CONNESSIONE REMOTA

Un'unica piattaforma controlla tutte le fresatrici e consente di monitorare in tempo reale lo stato di produzione di più macchine



Applicazioni

La grande varietà di materiali utilizzabili per fresare e levigare comportano un ampio ventaglio di possibilità, permettendo di trovare la soluzione migliore per ogni paziente.

Con la fresatrice **EASY-53** è possibile la lavorazione dei seguenti materiali :
Zirconia, cera, PMMA, PEEK e materiali soffici



Funzioni avanzate ma facile da utilizzare

5 ASSI | 1 BLOCCO | 11 UTENSILI | SECCO | INSTALLAZIONE RAPIDA

Con la fresatrice **EASY 53** è possibile realizzare restauri in maniera semplice, veloce e precisa (Cappette: Zirconia-10min Cera- 4.5min Corone: Zirconia-13min Cera -5.5min)

in ultra HD in meno di 10 minuti, il serraggio dei blocchi avviene in soli 2 secondi e il mandrino elettrico è ad alta frequenza (100.000 giri/min).

Il pacchetto software DentalCAM consente l'importazione di file STL dai principali software CAD presenti sul mercato.

Non è necessario l'uso di un laptop esterno perché la fresatrice **EASY53** ha un PC integrato con schermo tattile e WLAN. Anche il compressore è integrato, nessuna alimentazione d'aria compressa esterna è necessaria. Funziona con acqua pura, senza aggiunta di additivi, ed è dotata di utensili di precisione per la lavorazione di tutte le classi di materiali.

Perché scegliere la fresatrice Easy-53?



- 🦷 Macchina e software completamente sviluppati da UP3D
- 🦷 Il software e l'hardware sono sviluppati in modo indipendente da UP3D con tecnologia di base, sistema di controllo intelligente e una perfetta combinazione di integrazione
- 🦷 Inizializzazione intelligente
- 🦷 La prima fresatrice con calibrazione completamente automatica e inizializzazione intelligente
- 🦷 Connessione da remoto
- 🦷 Un'unica piattaforma controlla tutte le fresatrici e consente di monitorare in tempo reale lo stato di produzione di più macchine.
- 🦷 Barra di avanzamento luminosa a LED
- 🦷 La macchina visualizzerà l'avanzamento dell'elaborazione. Riduci i tempi di ispezione del personale.
- 🦷 Video per installazione anche in autonomia

PRODUZIONE

EASY 53

LA TECNOLOGIA LEADER DI
DOMANI, DISPONIBILE OGGI



Easy-53
FRESATRICE 5 ASSI*

Cod. P53 MILLING MACHINE

Possibilita' kit Easy ready

Cod. 88S-246318

Kit Frese
Cam Up 3D
IN OMAGGIO

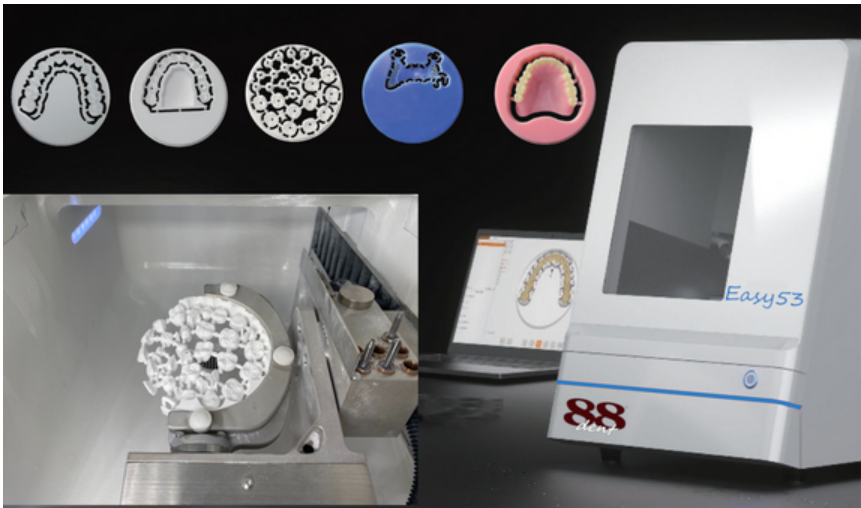
Aspiratore
PC dedicato*

*montaggio e trasporto esclusi

[Clicca e scopri sul sito](#)

*Include CAM UP 3D

Contenuto dello *starter set*:



Scheda Tecnica

SISTEMA DI BASE

Dimensione (L/P/A)	443.5×718×628.5 (mm)
Peso	79 kg
Meccanismo	Movimento simultaneo su 5 assi
Asse di rotazione A	Angolo di rotazione: 360°, infinito
Volume di fresaggio	X/Y/Z: 170/215/105mm A: ±30° B: 360°
Tempo fresaggio	Cappette: Zirconia-10min Cera- 4.5min Corone: Zirconia-13min Cera -5.5min

MODALITÀ DI LAVORAZIONE

Funzionamento a secco	Funzionamento senza aria compressa grazie all'AIRTOOL · 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
-----------------------	---

MANDRINO

Velocità di rotazione massima	40,000~60,000rpm
Velocità di avanzamento massima	3000mm/min
Vano utensili	11 utensili
Cambio utensili	Automatico (pressione aria > 0.5MPa)
Raffreddamento mandrino	Aria compressa (pressione aria 0.25~0.35MPa)
Potenza mandrino	0.52KW (max)
Potenza Max assorbita	0.8KW
Diametro utensili	2+1+0.6 (Φ4)

MATERIALI FRESABILI

Zirconia, cera, PMMA, PEEK e materiali soffici

P53-DC

PERCHÉ NON LAVORARE MENO,
FRESANDO DI PIÙ?

Fresatrice dentale con cambiadischi automatico

L'introduzione della fresatrice dentale a 5 assi **P53-DC** con cambio automatico dei dischi rappresenta un significativo salto in avanti per il tuo laboratorio, poiché contribuisce a migliorare la produttività e i margini di profitto. Grazie al suo funzionamento continuo senza operatore, 24 ore su 24, potrai garantire una produzione costante e priva di interruzioni. La fresatrice dentale P53DC ti permette di adattarti facilmente alle diverse esigenze e richieste, grazie alla sua versatilità e alla capacità di gestire una vasta gamma di lavorazioni dentali.

FOCUS



FRESATURA VERTICALE - 90°

La fresatura a 90° consente di fresare con facilità il profilo incisale anteriore in modo tale che la P53DC sia in grado di fornire risultati perfetti.



RIPRESA DAL MOMENTO DELL'INTERRUZIONE

I laboratori odontotecnici sono ormai giunti nell'era della tecnologia avanzata che consente di proseguire automaticamente la fresatura a partire dall'ultima fase interrotta. Ciò permette di evitare di ripetere il lavoro e migliorare l'efficienza.



CALIBRAZIONE AUTOMATICA

Sistema di controllo più comodo e intelligente tra le fresatrici dentali.



ADATTATORE C-CLAMP

Il nuovo adattatore C-Clamp migliora l'utilizzo dei materiali in corrispondenza dei bordi. Il disco viene quindi sfruttato al 100% del suo potenziale.



Applicazioni

La fresatrice P53DC è in grado di operare in modo autonomo e affidabile, liberandoti dalle limitazioni legate agli orari di lavoro tradizionali. Questo significa che potrai sfruttare al massimo le potenzialità della macchina e ottimizzare la tua produzione, garantendo una maggiore efficienza e un rapido ritorno sull'investimento.

In conclusione, l'adozione della fresatrice dentale a 5 assi P53DC con cambio automatico dei dischi porterà notevoli vantaggi al tuo laboratorio, migliorando la produttività, i margini di profitto e la qualità del lavoro svolto. Sfrutta questa tecnologia avanzata per semplificare i tuoi flussi di lavoro, ottenere risultati impeccabili e ottenere un vantaggio competitivo nel settore odontotecnico.

Con la fresatrice **P53-DC** è possibile la lavorazione dei seguenti materiali :



Fresatura automatica indipendente 24 ore su 24

5 ASSI | 1 BLOCCO | 11 UTENSILI | SECCO | INSTALLAZIONE RAPIDA

Rispetto ai tradizionali flussi di lavoro, il nuovo sistema offre notevoli vantaggi in termini di flessibilità ed efficienza, consentendo un flusso di lavoro più semplice ed economico. La fresatrice dentale P53DC ti permette di adattarti facilmente alle diverse esigenze e richieste, grazie alla sua versatilità e alla capacità di gestire una vasta gamma di lavorazioni dentali.

Inoltre, il cambio automatico dei dischi elimina la necessità di intervento manuale, ottimizzando ulteriormente i tempi di lavorazione e riducendo il rischio di errori umani. Questa caratteristica ti permette di ottenere risultati precisi e consistenti, migliorando la qualità del tuo lavoro e la soddisfazione dei tuoi clienti.

Perché scegliere la fresatrice Easy-53?



- 🦷 Controllo da remoto
- 🦷 Software UPCNC per un controllo intelligente degli utensili
- 🦷 Cambio automatico dischi
- 🦷 Cambio automatico utensili
- 🦷 Connessione da remoto
- 🦷 Ripresa dal momento dell'interruzione
- 🦷 Barra di avanzamento luminosa a LED
- 🦷 La macchina visualizzerà l'avanzamento dell'elaborazione. Riduci i tempi di ispezione del personale
- 🦷 Video per installazione anche in autonomia

PRODUZIONE

P53-DC

LA TECNOLOGIA LEADER DI
DOMANI, DISPONIBILE OGGI



P53-DC FRESATRICE 5 ASSI*

Cod. P53 MILLING MACHINE

Possibilita' kit Easy ready

Kit Frese
Cam Up 3D
IN OMAGGIO

Aspiratore
PC dedicato*

*montaggio e trasporto esclusi

[Clicca e scopri sul sito](#)

*Include CAM UP 3D
Contenuto dello *starter set*:

DATI TECNICI

Ingombro	720x875x630mm
Peso	130kg
Input	AC 200~240V 50~60Hz
Potenza massima	1.1KW
Velocità	Cappetta: Zirconia-10min Cera- 4,5min Corona: Zirconia13min Cera- 5,5min
N° utensili	11
N° dischi	12
Velocità di avanzamento max	3000mm/min
Materiali	Zirconia, cera, PMMA, PEEK e materiali morbidi

SISTEMA BASE

Assi	Movimento simultaneo a 5 assi
Range fresaggio	X/Y/Z:167/206/104mm —A:+30° B:+360°
Tipo	Fresatura a secco

MANDRINO E UTENSILI

Metodo cambia utensili	Automatico (pressione dell'aria >0,5MPa
Raffreddamento mandrino	Raffreddamento ad aria compressa, flusso d'aria>50L/min
Diametro degli utensili	2+1+0,6+0,3 (Ø4 frese di calibrazione)
Diametro serraggio del mandrino	Ø4.0mm
Potenza mandrino	0.50KW potenza max 0.35KW potenza nominale
Rotazione massima	60,000rpm

ERRE 5

FRESATRICE DENTALE 5 ASSI SECCO E UMIDO + CAMBIO DISCO

L'ineguagliata tecnologia tedesca

L'ineguagliata tecnologia tedesca dà il massimo in questa macchina sviluppata e prodotta al 100% in Germania. Potente e solida, **88 Erre5** garantisce una grande libertà di utilizzo, una lavorazione più rapida, una maggiore durata del mandrino e una fresatura ridefinita con restauri in ultra HD.

FOCUS



MASSIMA PRECISIONE

Restauri in ultra HD e Mandrino premium con quadruplo cuscinetto a sfere in ceramica ibrida per la massima precisione di concentricità. Precisione di ripetizione di 3 µm



INDIPENDENZA COMPLETA

Disponibilità di materiale pressoché illimitata nel formato a disco di 98 mm, 30 tipi di blocchi e > 140 monconi prefabbricati in titanio e CoCr. Massima varietà di indicazione grazie all'angolo di rotazione di ± 35° nel 5° asse e ai pezzi grezzi spessi fino a 40 mm



GRANDE ECONOMICITÀ

Grazie alla tecnologia direct disc e direct clean, la macchina è in grado di eseguire il cambio materiale in modo totalmente automatico.



MASSIMA STABILITÀ

Fresa e leviga i materiali più duri sul mercato, comprese le varietà in titanio e CoCr. Ha potenza di 800 watt e 80.000 giri/min e una solida qualità industriale



ERRE5 - 5 ASSI

Cod. 88S-88R5



Software DENTAL CAM 7 VHF



Blockholder per grezzi con attacco Sirona® compatibile

[Clicca e scopri sul sito](#)

Geniale ed efficiente, è una delle macchine più veloci sul mercato, adatta ad ogni applicazione, è dotata di sensori per il controllo di tutte le funzioni del sistema e di webcam per il monitoraggio e l'assistenza da remoto. Fresa e leviga i materiali più duri, comprese le leghe di titanio e cromo-cobalto.

Il funzionamento è incredibilmente semplice grazie alle tecnologie di cui è dotata, tra cui **DirectDiscTechnology** sistema di cambio disco automatico a 10 posizioni senza l'utilizzo di sistemi di

bloccaggio del grezzo e lo ionizzatore integrato.

Utilizzabile con i materiali di tutti i produttori, senza limiti e vincoli su standard disco 98 con gradino da 10mm.

Il genio della fresatura rivoluziona il laboratorio

5 ASSI | 10 DISCHI | 60 BLOCCHI | 16 UTENSILI | SECCO+UMIDO | LEVIGATURA+FRESATURA

UNA FRESATRICE ALTAMENTE AUTOMATIZZATA che combina la massima precisione con la massima stabilità, indipendentemente dal materiale, il tutto con un ingombro minimo.

DIRECTCLEANTECHNOLOGY consente di passare comodamente dalla lavorazione a umido a quella a secco. Oltre agli ionizzatori integrati e alla ventilazione attiva dell'area di lavoro, ha anche una funzione di asciugatura intelligente.

Il raffreddamento ad acqua integrato è una novità che minimizza nettamente l'espansione termica del mandrino e dell'asse Z.

È inoltre possibile utilizzare pezzi grezzi di fresatura fino a uno spessore di 40 mm e il cambio utensile a 16 posizioni velocizza l'operazione della scelta delle frese. Il software Cam incluso, ottimizzato per elaborazioni rapidissime, può processare file STL proveniente da tutti i software Cad, offriamo inoltre la possibilità di utilizzo della macchina anche con software Cam esterni come Hyperdent MillBox/Sum.

PERCHÉ SCEGLIERE ERRE 5?



Autopulente



Multifunzionale (secco/umido)



Lavorazione multimateriale(fresa ogni materiale presente sul mercato) in disco blocchetto



Lavorazione su Titanio o Cromo cobalto in dischi o premilled



Automatic blank change(cambio automatico cialde senza staffaggi)

SISTEMA BASE

Appoggio della base	ca. 580 x 380 mm
Macchina completamente chiusa Macchina	ca. 580 x 600 x 700 mm ca. 590 x 710 x 880
completamente aperta Peso	mm 149 Kg
Meccanismo ad Assi	5
Asse di Rotazione A	360°
Asse di Rotazione B	± 35°
Camera di lavoro	> Illuminazione della camera di lavoro con colori diversi per indicare lo stato della macchina > Webcam per le trasmissioni video al servizio clienti > Sistema automatico di pulizia e asciugatura ("Tecnologia DirectClean")
Temperatura ambiente (stoccaggio / trasporto)	tra -20°C e i 60°C
Temperatura ambiente (funzionamento)	tra 10°C e 32°C
Umidità relativa dell'aria	max. 80%, senza condensa
È necessaria l'alimentazione di aria compressa esterna	> Pressione dell'aria (min./max.): 6 bar / 8 bar > Pressione dell'aria consigliata: ca. 7 bar > Consumo d'aria: ca. 50 l / min a 6 bar, 64 l / min a 8 bar (ionizzatore disattivato) > Consumo d'aria: ca. 100 l / min a 6 bar, 110 l / min a 8 bar (ionizzatore attivato) > Purezza dell'aria secondo ISO 8573-1: 2010
È richiesto un sistema di estrazione dell'aria esterna	> Capacità minima di estrazione: 3.500 l / min a 220 hPa > La macchina monitora costantemente la capacità di estrazione

MANDRINO SFK 400P

Mandrino sincrono	con velocità fino a 80.000 rpm
Potenza nominale in funzionamento continuo (S1):	440 W
Potenza nominale in funzionamento continuo ininterrotto (S6) Potenza di picco (Pmax)	600 W 800 W
Cuscinetti a sfere in ceramica ibrida	
Cuscinetti a 4 file di sfere	
Mandrino pneumatico con pinza da Ø 3 mm	
Pulizia del cono	

Controllo aria di tenuta

STAFFAGGIO PORTA DISCHI, PER IL MONTAGGIO DEI DISCHI

Diametro del discomin 98,5 mm / max 98,8 mm Altezza massima del disco40 mm
Altezza del discomin 9,8 mm / max 10,5 mm Predisposizione per staffaggio porta blocchetti;
Predisposizione per staffaggio premilled

SUPPORTO BLOCCHETTI

Per la lavorazione di blocchetti	
Numero massimo di blocchetti per lavoro	6
Dimensioni massime del blocchetto (L / P / A)	40 x 20 x 20 mm

MAGAZZINO UTENSILI

Rimovibile (1 fornito)
Utensili massimi in macchina16
Lunghezza massima dell'utensile40 mm
Cambio utensile automaticocon monitoraggio dell'aria compressa
Misurazione automatica della lunghezza dell'utensile e monitoraggio della rottura dell'utensile tramite tasto di misurazione

SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO A LIQUIDO PER LA LAVORAZIONE A UMIDO

Liquido di raffreddamento:Acqua potabile Serbatoio liquido di raffreddamento integrato
Quantità massima di liquido di raffffreddamento3,4 l
Filtro integrato removibile e lavabile in lavastoviglie
Sensore di flusso per il monitoraggio del flusso del liquido di raffreddamento

CAMBIO DISCHI

Slot per dischi e supporti per blocco	10 (possibilità di equipaggiamento misto)
Inserimento dischi senza frame	con "Direct Disc Technology"
Cambio disco	Completamente automatico

IONIZZATORE

Per eliminare la elettrica dei detriti di lavorazione per facilitare la pulizia Ugelli di ionizzazione2 · Ionizzatore attivo solo per lavorazioni a secco

CONNESSIONI

Connessione di alimentazione100 - 240 V CA, 50/60 Hz con fusibile in vetro T6, 3A L250V PortaEthernet RJ-45
VelocitàVelocità: 10BASE / 100BASE-TX / 1000BASE-T
Connessione per comando accensione automatica dell'unità di aspirazione
Attacco per tubo flessibile (Ø 45 mm) per unità di aspirazione

MATERIALI FRESABILI (SOLO SECCO)

Pmma, Cera, Zirconio, Compositi, CoCr, Titanio, premilled CoCr/Titanio, blocchetti Composito e Disilicato

88MILL FIVE S 5 ASSI

QUALITÀ-PREZZO E INDISTRUTTIBILITÀ
AL SERVIZIO DEL LABORATORIO

Fresatrice dentale 5 assi per lavorazioni a secco

Rotazione assi ± 35 gradi: l'asse B, grazie all'ampio raggio di rotazione, permette di eliminare la maggior parte dei sottosquadri, rendendo la macchina ideale per la produzione di modelli, guide chirurgiche e implantologia. 5 assi a lavoro simultaneo: oltre ai tre assi lineari in x,y,e z, la macchina è dotata di due assi rotatori che permettono un'ampia gamma di lavorazioni.

FOCUS



MASSICCIO TELAIO IN UN'UNICA FUSIONE DI ALLUMINIO

Un telaio ad unica fusione di alluminio, chiuso a 5 lati, assorbe le vibrazioni e assicura un'alta stabilità dell'intera macchina. Inoltre l'utilizzo di guide lineari rinforzate e viti a ricircolo di sfere in acciaio inox e utilizzo su assi rotativi dell'Harmonic Drive aumenta la rigidità del sistema ad assi, in modo da ottenere risultati di fresaggio perfetti



CARICATORE AUTOMATICO PER 16 UTENSILI

Oltre agli utensili utilizzati per la lavorazione, c'è la possibilità di equipaggiare la macchina con altri utensili in modo da non doversi fermare a rimpiazzarli quando uno è fuori uso. La funzione di misurazione aptica permette l'utilizzo di utensili diamantati.



SOFISTICATO MECCANISMO DI PROTEZIONE

Tutti i componenti della macchina sono protetti da un specifico sistema "air concept" che permette all'aria di circolare all'interno della camera di fresaggio in modo tale che i residui del fresatura non vengano mai in contatto con i componenti sensibili della macchina.



Oltre ai tre assi lineari in x,y,e z, la macchina è dotata di due assi rotatori che permettono un'ampia gamma di lavorazioni

5 assi a lavoro simultaneo



Possibilità di utilizzare dischi con spessore fino a 40mm:

La macchina permette il fresaggio di diversi materiali: dischi e blocchi di cera, plastica, modelli in gesso, zirconio e compositi e anche Cr/Co. Difficile trovare una lavorazione che non sia possibile realizzare con questa macchina.

Elettromandrino potente e di alta

precisione:

4 cuscinetti a sfera in ceramica ibrida e una potenza massima di 500 W con una coppia estremamente bilanciata

Pratico cassetto per gli accessori:

Gli utensili e i dischi sono sempre a portata di mano. Il cassetto può contenere anche un porta utensili con 30 alloggiamenti che possono essere amministrati dal software CAM.

Perché scegliere la fresatrice 88MILL FIVE S?



- 🦷 Robustezza
- 🦷 Potenza
- 🦷 Affidabilità
- 🦷 Precisione
- 🦷 Lavorazione Cromo Cobalto
- 🦷 Rapporto prezzo/caratteristiche ineguagliabile

PRODUZIONE

88MILL FIVE S 5 ASSI

QUALITÀ-PREZZO E INDISTRUTTIBILITÀ
AL SERVIZIO DEL LABORATORIO



88MILL FIVE S 5 ASSI

(SOLO FRESATRICE)

Cod. 88S-88MILL5S-SC

88MILL FIVE S 5 ASSI

(FRESATRICE + SOFTWARE CAM)



Software DENTAL CAM VHF



Software CAM Hyperdent Compact

[Clicca e scopri sul sito](#)

SISTEMA BASE

Dimensioni (L / P / A)	450 x 630 x 530 mm
Peso	91 Kg
Meccanismo ad Assi	5
Asse di Rotazione A	360°
Asse di Rotazione B	± 35°
Camera di lavoro	Illuminazione della camera di
Temperatura ambiente (stoccaggio / trasporto)	lavoro tra 20°C e i 60°C
Temperatura ambiente (funzionamento)	tra 10°C e 32°C
Umidità relativa dell'aria	max. 80%, senza condensa

È necessaria l'alimentazione di aria compressa esterna

- > Pressione dell'aria (min./max.): 6 bar / 8 bar
- > Pressione dell'aria consigliata: ca. 6 bar
- > Consumo d'aria: ca. 80 l / min a 6 bar
- > Purezza dell'aria secondo ISO 8573-1: 2010

È richiesto un sistema di estrazione dell'aria esterna

- > Capacità minima di estrazione: 2.500 l / min a 220 hPa
- > La macchina monitora costantemente la capacità di estrazione

MANDRINO

Mandrino asincrono	con velocità fino a 60.000 rpm
Potenza nominale in funzionamento continuo (SI):	300 W
Potenza di picco (Pmax)	600 W
3 ugelli per liquido	
Cuscinetti a sfere in ceramica ibrida; Cuscinetti a 4 file di	
sfere Mandrino pneumatico con pinza da Ø 3 mm	
Pulizia del cono	
Controllo aria di tenuta	

STAFFAGGIO PORTA DISCHI

Per il montaggio dei dischi con anello e viti di	
serraggio D diametro del disco	min 98,5 mm / max 98,8 mm
Altezza massima del disco	30 mm
Predisposizione per staffaggio porta blocchet	
Predisposizione per staffaggio premilled	

MAGAZZINO UTENSILI

Utensili massimi in macchina16	
Lunghezza massima dell'utensile40 mm	
Cambio utensile automaticocon monitoraggio dell'aria compressa	
Misurazione automatica della lunghezza dell'utensile e monitoraggio della rottura dell'utensile tramite tasto di misurazione	

SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO A LIQUIDO PER LA LAVORAZIONE A UMIDO OPZIONALE

Modulo esterno con pompa e filtri16	
Liquido di raffreddamentoemulsione 1:19 (soluzione al 5%) valore pH 9,5 Sensore di portata, per sorveglianza del	
ciruito del liquido di raffreddamento	

CONNESSIONI

Connessione pneumaticaraccordo ad innesto da 6 mm	
Connessione di alimentazione100 - 240 V CA, 50/60 Hz con fusibile in vetro T6,3A L250V Porta USB	
Connessione per comando accensione automatica dell'unità di aspirazione	
Connessione per liquidoraccordo ad innesto da 6 mm	
Attacco per tubo flessibile (Ø 45 mm) per unità di aspirazione	

MATERIALI FRESABILI (SOLO SECCO)

Pmma, Cera, Zirconio, Compositi, CoCr, premilled CoCr, blocchetti Composito, Fibra

KAPPA5+

LA TECNOLOGIA DI QUALITÀ

Con la nuova Kappa5+ si ottengono risultati di fresatura perfetti

Potrete lavorare un'ampia gamma di materiali e forme (grezzi fino a 40 mm) grazie ai cinque assi. Tecnologie rivoluzionarie, come lo staffaggio DirectDisc per il fissaggio dei dischi senza utilizzo di viti di serraggio e lo ionizzatore integrato, vi aiuteranno ad ottenere risultati di altissima qualità.

La particolare struttura stabile del supporto macchina, realizzata con un solido corpo in fusione, garantisce risultati di lavorazione di prima classe.

Con caratteristiche intelligenti, come il cambio automatico a 16 utensili o lo ionizzatore integrato per neutralizzare le cariche elettrostatiche, la **Kappa5 +** semplifica il tuo flusso di lavoro.

FOCUS



MASSIMA INDIPENDENZA

Disponibilità di materiale illimitata nel formato dei dischi da 98 mm, disponibili supporti separati per blocchi e abutments. Massima varietà di indicazione grazie all'angolo di rotazione di $\pm 35^\circ$ nel 5° asse e a pezzi grezzi spessi fino a 40 mm. Ionizzatore e circolazione dell'aria migliorata per una semplice pulizia della macchina. DirectDiscTechnology per un rivoluzionario fissaggio dei dischi. Cambio automatico per 16 utensili e software DentalCAM perfettamente armonizzato compreso nel prezzo



POTENZA E ROBUSTEZZA

Fresa i materiali più duri sul mercato, CoCr compreso; potente mandrino da 500 watt e 60.000 giri/min. Solida qualità industriale per la massima rigidità e corpo fuso massiccio per vibrazioni minime



Il meglio del fresaggio a secco

5 ASSI | 1 BLANK | 16 UTENSILI

Il continuo sviluppo delle nostre macchine dentali ci permette di soddisfare le esigenze del mercato creando continuamente soluzioni perfette per i nostri clienti. La nuova **Kappa5+** è equipaggiata con il rivoluzionario **DirectDiscTechnology**.

Grazie a questo sistema di bloccaggio senza attrezzi, che consentirà di caricare i dischi con semplicità e sicurezza.

La **Kappa 5+** è inoltre dotata di uno ionizzatore integrato per neutralizzare la carica statica

delle particelle acriliche e una migliore circolazione dell'aria nell'area di lavoro riduce

significativamente il tempo necessario per pulire la macchina.

La **Kappa5+** è in grado di lavorare i materiali più duri, come ad esempio il cromo cobalto, garantendo per tutte le lavorazioni elevata precisione e affidabilità.

Qualunque cosa abbiate in mente, la **Kappa5+** garantisce flussi di lavoro rapidi e vi supporta in modo ottimale durante il processo di lavorazione.



Perché scegliere la fresatrice Kappa5+ ?



- 🦷 Lavora anche i materiali più duri
- 🦷 Precisa
- 🦷 Affidabile
- 🦷 Minor tempo di pulizia grazie allo ionizzatore
- 🦷 Carico dischi in semplicità e sicurezza
- 🦷 Scheda di rete integrata
- 🦷 Webcam incorporata

PRODUZIONE

KAPPA5+

LA TECNOLOGIA
DI QUALITÀ



[Clicca e scopri sul sito](#)

Kappa5+
5 ASSI

Cod. 88S-88K5



Software DENTAL CAM VHF

Kappa5+
5 ASSI



Software CAM Hyperdent Compact



[Clicca e scopri sul sito](#)

SISTEMA BASE

Appoggio della base	ca. 375 x 260 mm
Macchina completamente chiusa Macchina	ca. 450 x 545 x 630 mm
completamente aperta Peso	ca. 450 x 695 x 680
completamente aperta Peso	91 Kg
Meccanismo ad Assi	5
Asse di Rotazione A	360°
Asse di Rotazione B	± 35°
Camera di lavoro	> Illuminazione della camera di lavoro con colori diversi per indicare lo stato della macchina > Webcam per le trasmissioni video al servizio clienti
Temperatura ambiente (stoccaggio / trasporto)	tra 20°C e i 60°C
Temperatura ambiente (funzionamento)	tra 10°C e 32°C
Umidità relativa dell'aria	max. 80%, senza condensa

È necessaria l'alimentazione di aria compressa esterna

- > Pressione dell'aria (min./max.): 6 bar / 8 bar
- > Pressione dell'aria consigliata: ca. 7 bar
- > Consumo d'aria: ca. 50 l / min a 6 bar, 64 l / min a 8 bar (ionizzatore disattivato)
- > Consumo d'aria: ca. 80 l / min a 6 bar, 102 l / min a 8 bar (ionizzatore attivato)
- > Purezza dell'aria secondo ISO 8573-1: 2010

È richiesto un sistema di estrazione dell'aria esterna	> Capacità minima di estrazione: 2.500 l / min a 220 hPa > La macchina monitora costantemente la capacità di estrazione
Capacità minima di estrazione	2.500 l / min a 220 hPa
La macchina monitora costantemente la capacità di estrazione	

MANDRINO SFK 300P

Mandrino sincrono	con velocità fino a 60.000 rpm
Potenza nominale in funzionamento continuo (S1):	300 W
Potenza nominale in funzionamento continuo ininterrotto (S6) Potenza di picco (Pmax)	450 W 500 W
Cuscinetti a sfere in ceramica ibrida	
Cuscinetti a 4 file di sfere	
Mandrino pneumatico con pinza da Ø 3 mm	
Pulizia del cono	
Controllo aria di tenuta	

STAFFAGGIO PORTA DISCHI

Per il montaggio dei dischi con anello e viti di serraggio Diametro del disco		min 98,5 mm / max 98,8 mm
Altezza massima del disco		40 mm
Predisposizione per staffaggio porta blocchetti		
Predisposizione per staffaggio premilled		

MAGAZZINO UTENSILI

Utensili massimi in macchina16	
Lunghezza massima dell'utensile40 mm	
Cambio utensile automaticocon monitoraggio dell'aria compressa	
Misurazione automatica della lunghezza dell'utensile e monitoraggio della rottura dell'utensile tramite tasto di misurazione	

IONIZZATORE

Per eliminare la elettrica dei detriti di lavorazione per facilitare la pulizia	
Ugelli di ionizzazione2	
Disattivazione / attivazione tramite softwareOpzionale	

CONNESSIONI

Connessione pneumatica	Raccordo ad innesto da 6 mm
Connessione di alimentazione	100 - 240 V CA, 50/60 Hz con fusibile in vetro T6, 3A L250V
Ethernet RJ-45 velocità: 10BASE / 100BASE-TX / 1000BASE-T	10BASE / 100BASE-TX / 1000BASE-T
Porta (rilevamento automatico)	
Attacco per tubo flessibile (Ø 45 mm) per unità di aspirazione	
Connessione per comando accensione automatica dell'unità di aspirazione	

MATERIALI FRESABILI (SOLO SECCO)

Pmma, Cera, Zirconio, Compositi, CoCr, premilled CoCr, blocchetti Composito, Fibra

ESSE 5

UNA FRESATRICE DENTALE ALTAMENTE VERSATILE

La **Esse 5** è una fresatrice dentale a cinque assi che lavora contemporaneamente con movimento simultaneo e cambio automatico degli utensili a 16 posizioni e cambio disco automatico a 8 posizioni. Grazie al secondo asse rotante (asse B) con un range di rotazione massimo di ± 30 gradi, i sottosquadri possono essere fresati senza alcuna difficoltà.

FOCUS



MASSIMA PRECISIONE

Risultati in ultra HD e Mandrino di elevata qualità con cuscinetti di precisione, 600 watt di potenza e 60.000 giri/min. Ha precisione di ripetizione 3 μ m



ELEVATA STABILITÀ

Lavorazione di tutti i materiali comuni, inclusi CoCr, il titanio e vetroceramica con l'opzione di rettifica ad umido. Basamento della macchina in solido corpo in ghisa per ridurre al minimo le vibrazioni



MASSIMA VERSATILITÀ

Grazie al cambia dischi ad 8 posizioni, e al modulo opzionale per la rettifica ad umido, la Esse5 è perfetta per ogni tipo di lavorazione.



ELEVATA AFFIDABILITÀ

Funzionamento diurno e notturno; al 100% sviluppata e costruita in Germania, ha una garanzia di 24 mesi



MASSIMA REDDITIVITÀ

Cambio automatico per 8 dischi o 24 blocchi/ 48 abutment prefabbricati; cambio automatico per 16 utensili; comando molto semplice grazie al software CAM DentalCAM con funzione DirectMill in dotazione – nessun costo di licenza



Oltre il quinto asse supplementare, la Esse 5 si distingue per il suo nuovo mandrino sincrono, ancora più potente e più preciso, per il cambio automatico dell'utensile a 16 posizioni e per il cambio dischi a 8 dischi.

In aggiunta agli utensili richiesti di volta in volta, è possibile dotare il cambio utensile con utensili sostitutivi. In questo modo si può continuare a lavorare senza interruzioni, anche quando un utensile si usura o si rompe.

Esse 5 garantisce stabilità e minimo ingombro

5 ASSI | 8 DISCHI | 24 BLOCCHI | 16 UTENSILI

Al fine di creare una solida base per la meccanica a 5 assi estremamente precisi, la macchina è costruita in un unico pezzo massiccio.

Ciò la rende **estremamente stabile, con minimo ingombro**. Inoltre, le vibrazioni sono ridotte e la meccanica è protetta in modo ottimale. La macchina è predisposta per il collegamento all'opzione fresatura in umido.

Sono presenti ugelli per liquidi già montati sul mandrino in modo che il liquido di raffreddamento possa arrivare direttamente alla punta dell'utensile, permettendo di lavorare materiali come la vetroceramica e il titanio.

PERCHÉ SCEGLIERE ESSE 5?



- 🦷 Cinque assi funzionanti contemporaneamente
- 🦷 Lavorazione continua grazie al cambio dischi a 8 posizioni
- 🦷 Opzione di molatura
- 🦷 Più efficienza e comfort
- 🦷 Massima precisione
- 🦷 Elevata stabilità e affidabilità
- 🦷 Massima versatilità
- 🦷 Massima redditività
- 🦷 Neutralizzazione delle scariche elettrostatiche delle particelle acriliche, grazie ai tre ionizzatori per uno spazio di lavoro più pulito in ogni momento

PRODUZIONE

ESSE 5

UNA FRESATRICE DENTALE
ALTAMENTE VERSATILE



ESSE 5
5 ASSI

✓ Software
CAM Hyperdent Compact

Software
DENTAL CAM VHF

[Clicca e scopri sul sito](#)

FRESATORE 5 ASSI con cambio disco automatico senza Software CAM:
Cod. 88S-247604

SOFTWARE DENTALCAM per macchine VHF 5 ASSI:
Cod. 88S-241998

SOFTWARE CAM HYPERDENT COMPACT 5 ASSI:
Cod. 88S-HYPERCOM5

KIT PER FRESAGGIO IN UMIDO di vetroceramiche/disilicato
Cod. 88S-229931

Il kit include una stazione con una pompa che gestisce il circuito del liquido refrigerante, un adattatore per i grezzi in vetroceramica ed una estensione del software CAM.

PORTA PEZZI SPECIFICO per grezzi da fresare in umido
Cod. 88S-232326

DATI TECNICI

Ingombro	610 x 275 mm
Alloggiamento completamente chiuso	692 x 445 x 540 mm
Spazio minimo richiesto per il funzionamento	1050 x 770 x 600

SISTEMA BASE

Peso	106 Kg
Assi	5
Asse di Rotazione A / B	360° / ±
Categoria di sovratensione (IEC 60664-1)	30° II

ALIMENTAZIONE DI ARIA COMPRESSA ESTERNA

Pressione aria min / max	6 / 8 Bar
Pressione aria consigliata	7 Bar
Consumo d'aria (ca.):	
> Lavorazione a umido	> 30/35 (a 6/8 bar)
> Lavorazione a umido	> 60/73 (a 6/8 bar)
Purezza dell'aria (ISO 8573-1:2010)	> Particolato solido: classe 3 > Contenuto di acqua: classe 4 > Contenuto di olio residuo: classe 3

SISTEMA DI ESTRAZIONE DELL'ARIA ESTERNA

Capacità minima di estrazione	3.000 (a 220 hPa)
Unità di aspirazione	> Progettato per l'uso commerciale nel settore dentale > Dotato di un filtro appartenente alla classe di filtrazione M

CONDIZIONI AMBIENTALI

Umidità relativa dell'aria	80%, senza condensa
Temperatura ambiente per lo stoccaggio/il trasporto	-20°C / 60°C
Temperatura ambiente per il funzionamento	10°C / 35°C
Tipo di posizione	All'interno
Altitudine massima	2.000 m
Aria ambientale (IEC 60664-1)	Senza polvere, grado di inquinamento 2

MANDRINO

Modello	SFS 300P (sincrono)
Velocità di rotazione massima	60.000 rpm
Potenza nominale in esercizio continuo (S1)	300 W
Potenza nominale in esercizio periodico ininterrotto (S6)	450 W
Potenza di picco (Pmax):	600 W
Diametro pinza di serraggio	3 mm

CARICATORE UTENSILI

Numero max di utensili nel magazzino	16
Lunghezza max utensile	40 mm

ESSE 5

UNA FRESATRICE DENTALE
ALTAMENTE VERSATILE

PORTAPEZZI STANDARD

Min. / max. diametro disco	98,3 / 98,7 mm
Altezza massima del disco	30
Min. / max. altezza bordo del disco	10 / 10,5 mm

IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

Preparato per la lavorazione a umido	Preparato per la lavorazione a umido
--------------------------------------	--------------------------------------

CARICATORE PEZZI GREZZI

Numero di alloggiamenti	8
Metodo di montaggio	Telai pezzi grezzi occorrenti (8 in dotazione)

CONNESSIONI

Collegamento aria compressa, raccordo a pressione (Diametro)	6 mm
Connessione di alimentazione	> 100 – 240 V CA
	> 50/60 Hz
	> 750 W
	Fusibile in vetro T6,3A L250V
Porta USB	2,0 B
Porta dati per unità di aspirazione o unità di manovra supportata	2,0 B
Connessione del tubo per il sistema di estrazione dell'aria esterna (Diametro)	45 mm



EMME30

THE ART OF MILLING

La nuova fresatrice Camcube **EMME30**, commercializzata da 88dent, si distingue per le sue caratteristiche peculiari di qualità, precisione e tempi di produzione ridotti. Questa fresatrice è stata progettata specificamente per operazioni in cui la precisione e la ripetibilità sono requisiti essenziali..

FOCUS



TOUCHSCREEN CNC

Monitor touchscreen cnc dal design moderno. Ha precisione di ripetizione 3 µm e pannello sicurezza touch led



CAMBIO STAFFAGGIO RAPIDO

Sistema pneumatico "robot ready" per un rapido cambio staffaggio (blank 98 - porta blocchetti/ premilled)



MASSIMA PRODUZIONE

Mandrino 3.6Kw PMax raffreddato a liquido per lavorazioni senza interruzioni



CAMBIO UTENSILI AUTOMATICO

Funzionamento diurno e notturno; al 100% sviluppata e costruita in Germania, ha una garanzia di 24 mesi



MASSIMA RESISTENZA

Telaio in monofusione di ghisa sferoidale per una più bassa conduzione termica e alto assorbimento delle vibrazioni per risultati sempre precisi e costanti



Libertà di lavorazione a 360°

Grazie agli assi rotativi A e B hanno un range di movimento che va da -35° a +35° per l'asse A e da -35° a +140° per l'asse B. Ciò consente di ottenere un'inclinazione massima di 360° per l'asse A e di 140° per l'asse B. Di conseguenza, la pinza porta disco C, collegata ai due assi rotanti (4° e 5° asse), consente la fresatura a 0°. Inoltre, ogni pinza può essere personalizzata per adattarsi non solo a dischi di vario spessore (98 mm) in zirconia o altri materiali, ma anche a strumenti specifici per il bloccaggio e la fresatura di cilindri premilled, blocchetti in vetroceramica o in zirconia sinterizzata.

Emme30 stabilità e produzione continua

5 ASSI | 1 DISCO | 1 BLOCCO | 15 UTENSILI

La fresatrice è in grado di lavorare sia materiali morbidi (come zirconia, cera, pmma, ecc.) che materiali duri (titanio, cromocobalto, vetroceramica, zirconia sinterizzata) sia in modalità umida che a secco, utilizzando i diversi formati dentali disponibili sul mercato, come dischi, blocchetti e premilled. Dispone di un cambio utensili automatico (6° asse indipendente) con 18 posti e un dispositivo per il controllo dell'usura degli utensili. Il sistema di aggancio della pinza agli assi rotanti, prodotto dalla 3R, permette un rapido cambio di attrezzatura o dischi al di fuori dell'area di lavoro della macchina, mantenendo una precisione di riposizionamento di 2 micron. La macchina è progettata in tre sezioni distinte: apparecchiatura elettrica e driver, zona di lavoro e zona servizi (impianto refrigerante e aria compressa). Ciò rende le procedure di manutenzione semplici ed essenziali. La struttura centrale, situata nella zona di lavoro, è realizzata in una fusione monoblocco in ghisa sferoidale per garantire la massima rigidità nell'area di lavoro e ridurre al minimo la deriva termica.

PERCHÉ SCEGLIERE EMME30?



- 🦷 Monitor touchscreen cnc dal design moderno e Pannello sicurezza touch led
- 🦷 Asse con limitazioni +140° -35° permette lavorazioni a anche a 90° (lavorazioni vestibolari)
- 🦷 Tool di pulizia automatico rimozione del truciolo metallico da parti sensibili come il round frese, tastatore e staffaggio
- 🦷 Calibrazione veloce
- 🦷 Sistema pneumatico "robot ready" per un rapido cambio staffaggio (blank 98 - porta blocchetti/ premilled)
- 🦷 Cambia utensile automatico a 15 postazioni per ampia scelta di attrezzaggio utensili
- 🦷 Efficiente sistema di pompa per il liquido luborefrigerante ed intelligente sistema di raccolta truciolo per una più facile pulizia
- 🦷 Mandrino 3.6Kw PMax raffreddato a liquido per lavorazioni senza interruzioni e servo motori con encoders assoluto a 23 bit da 750 kW

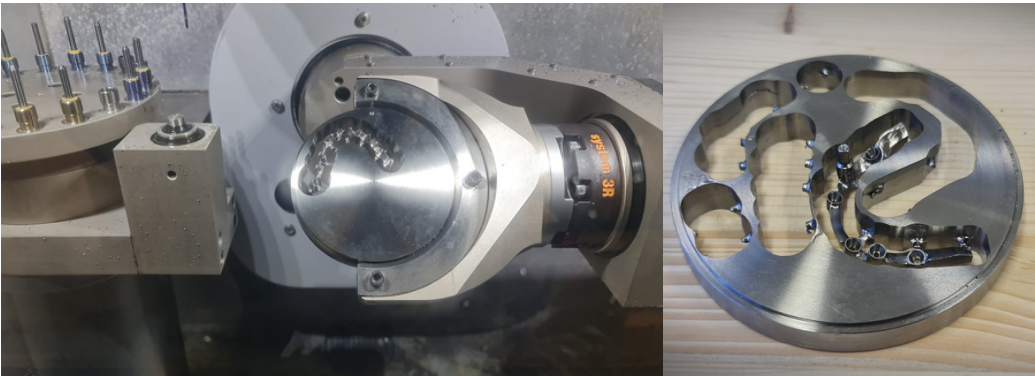
EMME30

THE ART OF MILLING

EMME30

Fresatore EMME30
Cod. 88S-M3200

[Clicca e scopri sul sito](#)



SPECIFICHE

Dimensioni (L / P / A)	71x90x199 cm
Peso	550 Kg
Meccanismo ad Assi	5 Servomotori AC
Numero dischi	1
Cambio automatico	Si
Numero Utensili	15
Lavorazione con lubrificante	Si
Potenza e numero di giri	Max 3,6 KW e 60.000
Alimentazione	240 V
Altre caratteristiche peculiari	Telaio monoblocco in ghisa, sistema all in one, sistema di bloccaggio a punto zero, zeroclamp pneumatico
Accessori	Staffaggio rapido per dischi, per premilled, encoders a 23 bit



AMD-500DC

UNA FRESATRICE DENTALE ALTAMENTE VERSATILE

Introducendo la **AMD-500DC** nel tuo processo produttivo, potrai godere di una serie di straordinarie caratteristiche che rivoluzioneranno la tua produzione. Questa innovativa macchina è in grado di aumentare la tua capacità produttiva di ben 12 volte, consentendoti di ottenere 12 cialde con ogni ciclo di lavorazione. Questo significa che sarai in grado di soddisfare una domanda molto più elevata e raggiungere livelli di produzione senza precedenti.

FOCUS



STRUTTURA DELLA MACCHINA

Telaio a fusione integrale. Vite a sfera e guide lineari ad alta precisione.
Riduttore armonico ad alta precisione



ATTACCO STAFFAGGIO A "C"

Nuovo staffaggio a "C" per massimizzare l'utilizzo del disco



CAMBIO DISCHI AUTOMATICO

Caricatore dischi a 12 posizioni, in grado di garantire continuità di funzionamento per 24 ore



MANDRINO AD ALTA VELOCITA'

Mandrino ad alta velocità a 60000 giri/min. con raffreddamento ad aria.
Possibilità di utilizzare frese con diametro da 0,2 mm a 4 mm.



CAMBIO DISCHI AUTOMATICO

Caricatore dischi a 12 posizioni, in grado di garantire continuità di funzionamento per 24 ore



AMD-500DC VALIDA PER LA 4.0

AMD-500DC è perfettamente allineata con i principi e le esigenze dell'Industria 4.0. Ciò significa che potrai usufruire degli Incentivi dell'Industria 4.0, ottenendo un ulteriore vantaggio economico per l'acquisto e l'implementazione di questa tecnologia all'avanguardia

AMD-500DC PRODUZIONE SENZA LIMITI

5 ASSI | 12 DISCHI | 10 UTENSILI | SECCO

Grazie alle avanzate funzionalità della macchina, potrai produrre intere arcate in soli 1 ora e 20 minuti. Questo significa che avrai la capacità di creare complesse strutture in tempi estremamente ridotti, aumentando la tua efficienza e riducendo i tempi di consegna ai tuoi clienti. Non solo, la macchina è in grado di realizzare anche una corona in soli 1 minuto e mezzo. Questa incredibile velocità di produzione ti permetterà di fornire soluzioni rapide e immediate, rispondendo prontamente alle esigenze dei tuoi clienti. Oltre a queste prestazioni eccezionali, la macchina presenta uno staffaggio a C che consente il recupero rapido ed efficiente di elementi. Questa funzionalità ti aiuterà a ridurre al minimo i tempi di fermo macchina e a massimizzare la produttività complessiva.



PERCHÉ SCEGLIERE ESSE 5?



- 🦷 Controllo completo ad anello chiuso servoassistito.
- 🦷 Struttura rotante senza gioco, elevata precisione di posizionamento e di ripetizione
- 🦷 Cambio dischi automatico
- 🦷 Sistema CAM aperto
- 🦷 Sistema CNC
- 🦷 Pannello di controllo touch

PRODUZIONE

AMD-500DC

SEMPLICITÀ DI UTILIZZO
CON MASSIMA REDDITIVITÀ

AMD-500DC

Fresatore EMME30
Cod. 88S-AMD500DC

Clicca e scopri sul sito



SISTEMA BASE

Dimensioni (L / P / A)	ca. 930 x 750 x 1760 mm
Peso	460 Kg
Assi	5
Angolo corsa dell'asse rotante	Asse A : ±28°; B axis: ± 360 °
Formato dei pezzi caricabili	Asse X : Maximum 110mm
	Asse Y : Maximum 150mm
	Asse Z : Maximum 100mm
Tecnologia motori degli assi	Digital AC Servo Motore
Angolo corsa dell'asse rotante	Asse A : ±28°; B axis: ± 360 °
Diametro max asse degli strumenti	4mm

Numero di frese inseribili	10
Numero di adattatori presenti	12

SPECIFICHE

Voltaggio / frequenza	220V 50/60Hz
Consumi energetici	3.5KW
Requisiti aria (Lt / Min.)	60L/min
Pressione aria compressa (Bar)	6Bar
Precisione di posizionamento e precisione del riposizionamento	0.01/0.005mm

MATERIALI FRESABILI

Zirconia/ PMMA/ Cera/ Composito



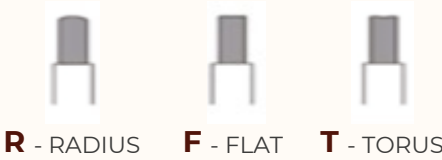
ACCESSORI PER FRESATORI

UTENSILI PER FRESATORI 4/5 ASSI

MATERIALI

- C** - COMPOSITI
- G** - VETRO-CERAMICHE
- M** - LEGHE NON PREZIONE: *Co-Cr e Titanio*
- P** - CERE /PLASTICHE (PMMA)
- U** - UNIVERSALI
- Z** - ZIRCONIA

FORME DEL BORDO TAGLIANTE



Utensili per fresatore 4 assi



UTENSILI UNIVERSALI	DIAMETRO	CODICE
Double-toothed radius cutter	0,30 mm	88S-U030-R2-35
Flat grinded double tooth cutter	0,50 mm	88S-U050-F2-35
Double-toothed radius cutter	0,60 mm	88S-U060-R2-35
Flat grinded double tooth cutter	1,20 mm	88S-U120-F2-35

[Clicca e scopri sul sito](#)

Gli utensili universali sono consigliati per la lavorazione di cere, plastiche, zirconia e compositi

UTENSILI PMMA CERA RING STOP ARGENTO	DIAMETRO	CODICE
Single-toothed radius cutter	1,0 mm	88S -P100-R1-35
Double-toothed radius cutter	1,0 mm	88S-P100-R2-35
Double-toothed radius cutter	2,0 mm	88S-P200-R2-35
Flat grinded single tooth cutter	2,5 mm	88S-P250-F 1-35

[Clicca e scopri sul sito](#)

UTENSILI CON RIVESTIMENTO SPECIALE/ ZIRCONIA RING STOP BLU CHIARO	DIAMETRO	CODICE
Double-toothed radius cutter	1,0 mm	88S-Z 100-R2-35
Triple-toothed radius cutter	2,0 mm	88S-Z200-R3-35

[Clicca e scopri sul sito](#)

UTENSILI DIAMANTATI



*In esclusiva per **88mill** "ANNIVERSARY EDITION"*

UTENSILI ZIRCONIA RING STOP DARK BLUE	DIAMETRO	CODICE
Double-toothed radius cutter	0,6 mm	88S-Z060-R2D-35
Double-toothed radius cutter	1,0 mm	88S-Z100-R2D-35
Triple-toothed radius cutter	2,0 mm	88S-Z200-R3D-35
Flat grinded double tooth cutter	1,2 mm	88S-Z120-F2D-35

[Clicca e scopri sul sito](#)

UTENSILI CON RIVESTIMENTO SPECIALE

NANOCOMPOSITO RING STOP GIALLO	DIAMETRO	CODICE
Double-toothed	1,0 mm	88S-C100-R2-35
Double-toothed radius cutter	2,0 mm	88S-C200-R2-35

LEGHE CO-CR RING STOP ROSSO	DIAMETRO	CODICE
Double-toothed radius cutter	0,6 mm	88S-M060-R2-32
Double-toothed radius cutter	1,0 mm	88S-M100-R2-32
Four- tooth radius cutter*	2,0 mm	88S-M200-R4-32
Double-toothed torus cutter*	1,2 mm	88S-M120-T2-32

[Clicca e scopri sul sito](#)

[Clicca e scopri sul sito](#)

**sostituisce la M200-R2-32*

**la double-toothed torus cutter ha un raggio di taglio di 0,1 mm*



ACCESSORI PER FRESATORI

UTENSILI PER FRESATORI 4/5 ASSI

UTENSILI DIAMANTATI PER VETROCERAMICA RING STOP NERO	DIAMETRO	CODICE
Radius grinding tool for glass cer	0,6 mm	88S-G060-R-35
Radius grinding tool for glass cer	1,0 mm	88S-G100-R-35
Torus grinding tool fo glass cer	0,6 mm	88S-G060-T-35
Torus grinding tool fo glass cer	1,2 mm	88S-G120-T-35
Radius grinding tool for glass cer*	2,4 mm	88S-G240-R-35
FRESE PER CHI UTILIZZA SUM3D UNIVERSALI-PMMA, ZIRCONIA- SPECIALI	DIAMETRO	CODICE
Sferica in VHM	3,0 mm	88S-USMDD3
Lollipop	2,0 mm	88S-USLA

*sostituisce la G260-T-35 cam VHF sup a vers. 6.X

Utensili per fresatore 5 assi

Per fresatori 88MILL Five, 88Mill Five S, 88Erre5



UTENSILI UNIVERSALI	DIAMETRO	CODICE
Double-toothed radius cutter	0,3 mm	88S-U030-R2-40
Flat grinded double tooth cutter	0,5 mm	88S-U050-F2-40
Double-toothed radius cutter	0,6 mm	88S-U060-R2-40
Flat grinded double tooth cutter	1,2 mm	88S-U120-F2-40

UTENSILI CON RIVESTIMENTO SPECIALE ZIRCONIA RING STOP BLU CHIARO	DIAMETRO	CODICE
Double-toothed radius cutter	1,0 mm	88S-Z100-R2-40
Triple-toothed radius cutter	2,0 mm	88S-Z200-R3-40
UTENSILI CUTTING EDGE PREZZO PMMA / CERA RING STOP ARGENTO	DIAMETRO	CODICE
Single-toothed radius cutter	1,0 mm	88S-P100-R1-40
Double-toothed radius cutter	1,0 mm	88S-P100-R2-40
Double-toothed radius cutter	2,0 mm	88S-P200-R2-40
Single-toothed radius cutter	2,0 mm	88S-P200-R1-40
Flat grinded single tooth cutter	2,5 mm	88S-P250-F 1-40

NUOVO PRODOTTO: FINITURA MIGLIORE + DURATA



UTENSILI DIAMANTATI PER ZIRCONIA	DIAMETRO	CODICE
Double-toothed radius cutter	0,6 mm	88S-Z060-R2D-40
Double-toothed radius cutter	1,0 mm	88S-Z100-R2D-40
Triple-toothed radius cutter	2,0 mm	88S-Z200-R3D-40
Flat grinded double tooth cutter	1,2 mm	88S-Z120-F2D-40

ACCESSORI PER FRESATORI

UTENSILI PER FRESATORI 4/5 ASSI

UTENSILI CON RIVESTIMENTO SPECIALE NANOCOMPOSITO RING STOP ARANCIO	DIAMETRO	CODICE
Double-toothed radius cutter	1,0 mm	88S-C100-R2-40
Double-toothed radius cutter	2,0 mm	88S-C200-R2-40

UTENSILI PER LEGHE CO-CR E TITANIO RING STOP ROSSO	DIAMETRO	CODICE
Double-toothed radius cutter	0,6 mm	88S-M060-R2-35
Double-toothed radius cutter	1,0 mm	88S-M100-R2-35
Four- tooth radius cutter*	2,0 mm	88S-M200-R4-35
Double-toothed torus cutter*	1,2 mm	88S-M120-T2-35

*sostituisce la M200-R2-35

UTENSILI DIAMANTATI PER VETROCERAMICA RING STOP NERO	DIAMETRO	CODICE
Radius grinding tool for glass cer	0,6 mm	88S-G060-R-35
Radius grinding tool for glass cer	1,0 mm	88S-G100-R-35
Torus grinding tool for glass cer	0,6 mm	88S-G060-T-35
Torus grinding tool for glass cer	1,2 mm	88S-G120-T-35
Radius grinding tool for glass cer	2,4 mm	88S-G240-R-35

AIRTOOL 5 ASSI VHF



Cera / PMMA	DIAMETRO	CODICE
Serie E - utensile cera/pmma	2,5 mm	88S-P250-F1-40-T
Zirconia	DIAMETRO	CODICE
Serie E - utensile diam Zr C/RIV	2,0 mm	88S-Z200-R3D-40-T
Composito	DIAMETRO	CODICE
Serie E - utensile diam per composito	2,0 mm	88S-C200-R1D-40-T



SOFTWARE CAM

SOFTWARE CAM HYPERDENT

LA DIFFERENZA IN TERMINI DI EFFICIENZA E RISULTATI

hyperDENT®

Software CAM hyperDENT

I ritmi di lavoro sostenuto e i tempi di consegna ristretti non sono più un problema per i centri di fresatura e i laboratori dentali grazie a **hyperDENT®**, il software CAM che fa la differenza in termini di efficienza e risultati grazie alle funzioni avanzate e alla struttura modulare che lo rende compatibile con la quasi totalità delle macchine fresatrici.

Il software è stato sviluppato in due versioni:
hyperDENT® Compact e **hyperDENT® Classic**.

🦷 **hyperDENT® Compact** sviluppato insieme a 88dent permette al laboratorio dentale di eseguire gran parte di tutte le lavorazioni, grazie a strategie di fresatura e moduli specificatamente progettati con la possibilità di upgrade alla versione Classic

🦷 **hyperDENT® Classic** è un software pensato per i centri di fresaggio per ottenere grossi volumi di produzione grazie alla possibilità di implementare il software tramite l'aggiunta di moduli che automatizzano i processi di lavoro a tutto vantaggio dell'efficienza.

Il più utilizzato dagli esperti nella fase di fresatura

PERSONALIZZABILE

Sotto il profilo delle performance, **hyperDENT® Classic** si distingue per l'elevato livello di personalizzazione grazie ai numerosi moduli addizionali.

Aumento le prestazione del tuo fresatore

Multiple Start è la funzione che garantisce un enorme risparmio di tempo grazie al calcolo e alla processazione simultanea di diversi progetti.

Con il Template Generator l'utente può invece sviluppare strategie di fresatura personalizzate, mentre con il modulo Implant Module può fresare strutture avvitate direttamente (implant bridge).

hyperDENT® Compact fornisce database di lavoro sicuri, veloci e precisi. La sua interfaccia semplificata e il processo di lavoro intuitivo permettono di familiarizzare con il CAM molto velocemente e di ottenere ottimi risultati anche agli utenti meno esperti.

FOCUS



EFFICIENTE

Struttura modulare e funzioni avanzate



PERSONALIZZABILE

Alto livello di personalizzazione e moduli addizionali. Strategie di fresatura personalizzate. Con il Template Generator l'utente può invece sviluppare strategie di fresatura personalizzate



VELOCE

Multiple Start la funzione che garantisce un enorme risparmio di tempo grazie al calcolo e alla processazione simultanea di diversi progetti. Con Implant Module può fresare strutture avvitate direttamente (implant bridge).

PERCHÉ SCEGLIERE CAM hyperDENT?



- 🦷 Efficace
- 🦷 Affidabile
- 🦷 Veloce
- 🦷 Personalizzabile

SOFTWARE CAM

SOFTWARE CAM HYPERDENT
LA DIFFERENZA IN TERMINI DI EFFICIENZA E RISULTATI

LICENZA COMPACT
compresa di 1 anno
di manutenzione

MANTENIMENTO
dopo il primo anno

Cod. HYPERCOM5



MULTIMACHINE per seconda macchina VHF	✔	✔
MULTIMACHINE per macchine differenti (SOFTWARE MULTIMACHINE HYPERDENT)	✔	✔
Multimachine ABUTMENT LIGHT	✔	✔
Multimachine GLASS CERAMIC	✔	✔
MULTI INSTANCE	✔	✔
UDA (aree definite)	✔	✔
WIBU Key (chiave)	✔	✔
Aggiornamento SOFTWARE HYPERDENT	✔ Cod. 88S-AGHYPER	✔
Software CAM HYPERDENT CLASSIC	✔ Cod. 88S-HYPERCL5	✔
Software CAM HYPERDENT COMPACT	✔ Cod. 88S-HYPERCOM5	✔

CONFIGURAZIONE PC

Processore (minimo)	intel core i5
Processore (raccomandato)	Intel Core i7-980X
RAM (minimo)	8 GB
RAM (raccomandato)	16 GB
Scheda video (minimo)	Scheda video supportante OpenGL
Scheda video (raccomandato)	NVIDIA con 256 MB, come la serie Quadro o GTX 1060 <i>Utilizzo del software privo di errori non è garantito con l'utilizzo di altre schede grafiche</i>

Sistema Operativo	Windows® 10 <i>Per assicurare un processo lavorativo libero da errori con hyperDENT® e hyperVIEW, l'Account Utente deve essere disabilitato Windows 7 e Windows 10.</i> Per fare ciò, procedere come indicato: Selezionare Start > Pannello di Controllo ed entrare nel Controllo Account Utente. Disattivare l'opzione nella finestra di dialogo. Quindi uscire dalla finestra d-i dialogo.
-------------------	---

SOFTWARE CAM

IL SOFTWARE VHF DENTALCAM CON INTERFACCIA UTENTE CHIARA E SEMPLICE

DentalCAM

Il software dentale **DentalCAM** è un potente pacchetto software che consente l'importazione da tutti i comuni programmi CAD con la sua funzione di importazione STL aperta e utilizza strategie CAM ottimizzate per l'elaborazione più rapida possibile.

DentalCAM si adatta perfettamente a tutte le fresatrici dentali vhf per garantire risultati affidabili di prima classe. Non è richiesta alcuna conoscenza precedente.

FOCUS



USO OTTIMALE DEL MATERIALE CON COMODI AUSILI PER IL POSIZIONAMENTO

Gli aiuti al posizionamento aiutano a utilizzare al meglio il grezzo e semplificano il processo di impostazione o modifica di barre, drop e binari di sinterizzazione. Inoltre, le barre possono essere ridotte o completamente rimosse dopo che il lavoro è stato fresato, il che riduce significativamente la rilavorazione. L'annidamento 3D consente di allineare con precisione il tuo lavoro.



VISUALIZZAZIONE TRIDIMENSIONALE

Offre ancora più comodità, possibilità e divertimento durante l'utilizzo del software.



RISPARMIA TEMPO CON LA FUNZIONE DIRECT MILL

Mentre vengono ancora calcolati i percorsi di fresatura per altri oggetti o i percorsi di finitura, la macchina inizia già il processo



COMODA SELEZIONE DEI MATERIALI

Nuovi grezzi possono essere creati o selezionati comodamente tramite l'archivio materiali, che dispone di funzioni di ricerca e filtro, nonché immagini di anteprima, consentendo di trovare più rapidamente un grezzo usato adatto. Il software odontoiatrico di vhf vi fa risparmiare tempo prezioso e consente un uso efficiente dei vostri pezzi da lavorare



Preparato in modo ottimale con strategie specializzate per ogni tipo di oggetto

Le strategie di lavorazione vengono adattate a tutte le indicazioni e vengono rilevate automaticamente divergenze di adattamento, fori, linee di preparazione e sottosquadri. Il calcolo del percorso a quattro o cinque assi garantisce la massima accessibilità dei sottosquadri. Inoltre, i canali delle viti angolati sono supportati durante il lavoro dell'impianto; cavità e fori possono essere controllati in anticipo e lavorati manualmente se necessario.

Interfaccia utente chiara e semplice

Grazie alla guida utente strutturata, non è necessaria alcuna conoscenza precedente: il software utilizza icone autoesplicative e il tuo lavoro può essere ruotato tramite la rotella di scorrimento.

Tutti i dati rilevanti su grezzi, dispositivi di serraggio e utensili sono già memorizzati nel software CAM

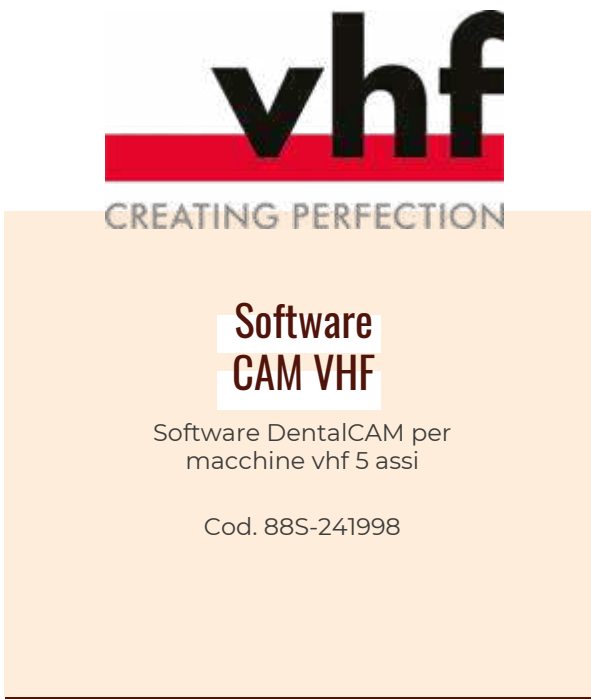
PERCHÉ SCEGLIERE DentalCAM?



- 🦷 Software odontoiatrico per una produzione efficiente
- 🦷 Lavoro confortevole - senza operazioni complicate
- 🦷 Alta intuitività
- 🦷 Lavorazioni senza sforzo di tutti i materiali
- 🦷 Risparmio tempo

SOFTWARE CAM

IL SOFTWARE VHF DENTALCAM
CON INTERFACCIA UTENTE CHIARA E SEMPLICE



IL SOFTWARE CAM VHF PUÒ ESSERE UTILIZZATO IN QUALSIASI LABORATORIO ODONTOTECNICO E NON RICHIEDE CANONI DI AGGIORNAMENTO ANNUALI.

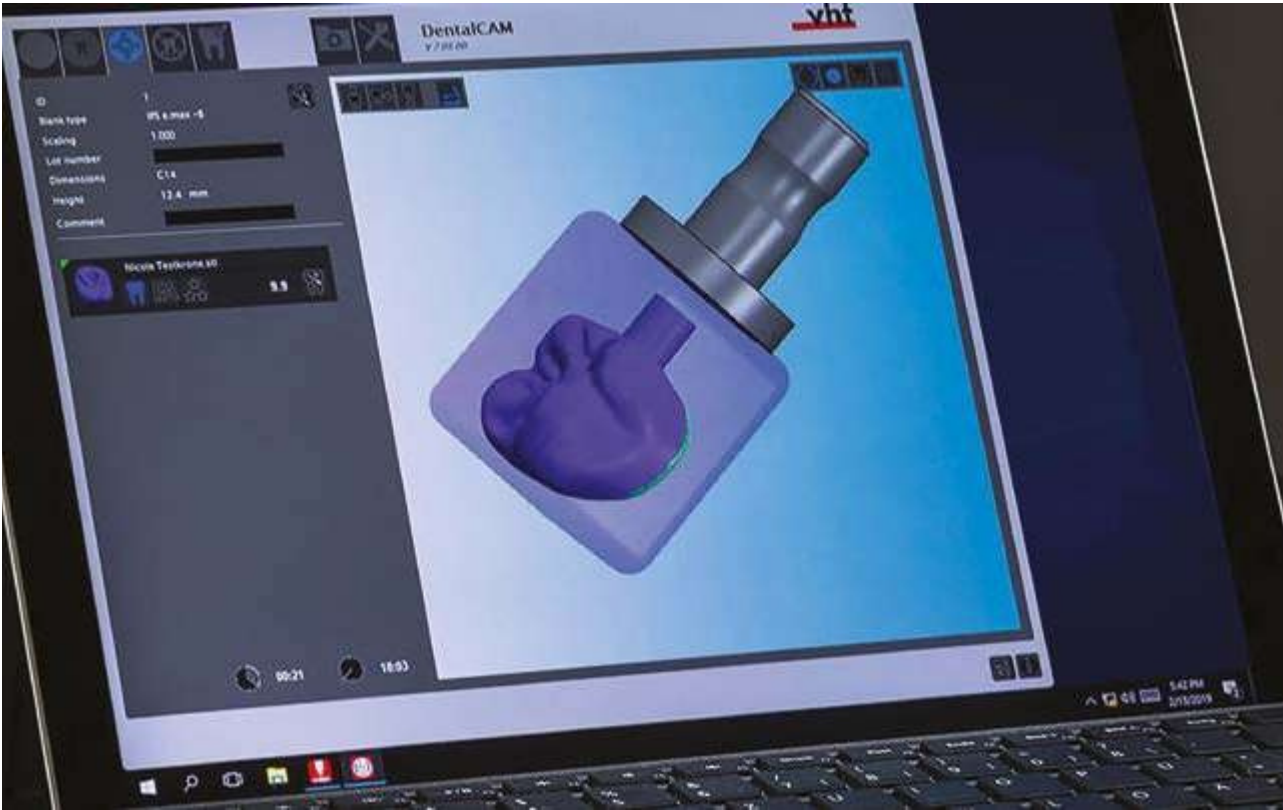
Ma la cosa migliore è che forniamo gratuitamente il nostro DentalCAM con ogni macchina - un vero vantaggio rispetto ad altri fornitori di CAM. Inoltre, gli utenti DentalCAM ricevono aggiornamenti regolari e sono quindi sempre aggiornati sugli ultimi sviluppi.

Questo rende il vostro ingresso nella produzione digitale il più confortevole possibile!

Lavorazione senza sforzo di CoCr, vetroceramica e titanio

Grazie alle corrispondenti strategie di lavorazione, il software CAM può essere utilizzato per la fresatura di materiali tipo cobalto-cromo e titanio, nonché per la molatura di vetroceramica sottili.

CPU	
CPU	Minimo: Intel® i5 o equivalente Raccomandazione: Intel® i7 o equivalente
Coprocessore grafico	Minimo: Interno con 300 MHz Raccomandazione: Dedicato con 600 MHz
Sistema operativo	125 GB di spazio libero per i dati > Minimo: disco rigido > Raccomandazione: SSD
RAM:	Minimo: 8 GB Raccomandazione: 16 GB
Risoluzione dello schermo: 1920 x 1080 (Full HD)	1920 x 1080 (Full HD)
Connessione internet permanente	Permanente



SOFTWARE CAM

88CAM POWERED BY CIMSISTEM SEMPLIFICA IL PROCESSO DI CREAZIONE DEI PERCORSI UTENSILI



88Cam powered by CIMsystem

88Cam powered by CIMsystem è la **soluzione CAM** dentale sviluppata per la fresatura di qualsiasi tipo di materiale e di oggetto.

Dotato di un'interfaccia utente semplice, innovativa e accattivante, semplifica il processo di creazione dei percorsi utensili. Un'interfaccia sviluppata ad hoc per un utilizzo immediato, con funzionalità tecnologicamente avanzate che rendono più efficiente il vostro lavoro.

88Cam powered by CIMsystem è la soluzione pensata ad hoc per laboratori odontotecnici, centri di fresaggio e per gli operatori del mondo dentale che necessitano di strumenti semplici e affidabili, in grado di fornire prestazioni elevate in tempi ridotti e ottenere le lavorazioni desiderate attraverso pochi e semplici passaggi.

88Cam powered by CIMsystem include strumenti specifici per una maggiore produzione e un'intelligenza artificiale per risparmiare il vostro tempo giorno dopo giorno.

88Cam powered by CIMsystem può gestire qualsiasi tipo di macchina utensile in commercio.

Tutti i post-processor presenti in 88Cam powered by CIMsystem sono compresi nella fornitura del software. I Post-Processor sono i traduttori del percorso utensile calcolato nel CAM in programma specifico per ogni tipo di macchina a controllo numerico.

La sintassi, l'uso delle funzioni specifiche e l'affidabilità del post-processor è molto importante.

Per questo motivo, oltre ai post-processor già presenti in 88Cam powered by CIMsystem, è possibile

sviluppare post-processor specifici per la migliore programmazione delle vostre macchine.

FOCUS



INTERFACCIA UTENTE INNOVATIVA E USER-FRIENDLY

Grazie all'interattività di **88Cam powered by CIMsystem**, potrai realizzare manufatti in modo automatizzato e imparare velocemente le nuove funzionalità.



POSSIBILITÀ ILLIMITATE

È completamente aperto e ricco di librerie personalizzabili pronte all'uso (premilled, grezzi, connessioni implantari, ecc.).

88Cam powered by CIMsystem è in grado di lavorare qualsiasi tipo di oggetto, è compatibile con tutti i tipi di macchine e di utensili, ed è già integrato con le più recenti tecnologie additive.



DIGITALIZZATO, INTUITIVO E MODULABILE. IN UNA PAROLA: COMPLETO!

Grazie alla sua completezza e semplicità, **88Cam powered by CIMsystem** ti permette di effettuare lavorazioni complesse, in poco tempo. Ottimizzi la produzione e ottieni in tempi brevi, oggetti di alto valore!

PERCHÉ SCEGLIERE 88CAM powered by CIMsystem?



- 🦷 È un software aperto compatibile con qualsiasi macchina e integrato con qualsiasi sistema
- 🦷 È conveniente grazie al minimo tempo di apprendimento richiesto e al ridotto consumo di materiali e utensili
- 🦷 È estremamente flessibile grazie alle sue molteplici configurazioni disponibili e alla capacità di adattarsi a qualsiasi livello di produttività
- 🦷 È innovativo, viene costantemente aggiornato in base alle esigenze dei clienti, della tecnologia e del mercato

SOFTWARE CAM

88CAM POWERED BY CIMSISTEM SEMPLIFICA
IL PROCESSO DI CREAZIONE DEI PERCORSI UTENSILI



88CAM powered by CIMsystem

(incluso 1 anno di manutenzione)

Pacchetto All-in-one comprensivo
dei seguenti Add-on

- ✓ COMFORT
- ✓ PREMILLED
- ✓ FRESAGGIO A UMIDO
(Vetroceramica)

MULTIMACHINE PER SECONDA MACCHINA VHF

INCLUSO

MULTIMACHINE PER SECONDA MACCHINA NO VHF

SU RICHIESTA

Il continuo sviluppo di **88Cam powered by CIMsystem** permette il rilascio continuo di nuove funzionalità e migliorie, realizzate grazie anche al lavoro svolto a stretto contatto con i clienti stessi al fine di personalizzare le loro specifiche richieste e soddisfare le diverse necessità.

REQUISITI HARDWARE

Processore Intel o AMD (Consigliato: Intel I7)	> Memoria RAM 4/8 Gb > HDD 500 Gb o sup. > Grafica Nvidia GeForce GT/GTX	> Consigliato 8 Gb > Consigliato 1TB o 500GB SSD > Consigliata GTX 2GB
Monitor	> 21" - 24"	> Consigliato: 24"
Sistema operativ	> Windows 7™ 32/64 bit > Windows 8™/8.1™ 64 bit > Windows 10™ 64 bit	> Consigliato Windows 10™ 64 bit

