

VERT MAX ONE

CENTRO DI LAVORO
A CNC VERTICALE



ACCESSIBILE A TUTTI, PERFORMANTE COME NESSUN'ALTRA



Vertmax ONE è il centro di lavoro verticale compatto, basato sul concetto rivoluzionario di lavorazione del pezzo in verticale: studiato e sviluppato per rispondere alle esigenze delle piccole vetrerie che vogliono evolvere la produzione tecnologicamente con un investimento contenuto, ma anche per grandi industrie che realizzano manufatti in modo più flessibile e rapido, a costi inferiori.



VERTMAX ONE

- ✓ **ATTREZZAGGIO AUTOMATICO
CON TEMPI DI SETUP AZZERATI**
- ✓ **ELEVATA PRODUTTIVITÀ E VELOCITÀ DI LAVORAZIONE
GRAZIE A POSSIBILITÀ DI CARICO E SCARICO IN TEMPO MASCHERATO**
- ✓ **ACCESSIBILE E ADATTA AD OGNI TIPO DI CLIENTE**
- ✓ **ESTREMAMENTE FACILE DA UTILIZZARE ANCHE PER OPERATORI
MENO ESPERTI GRAZIE AL SOFTWARE IC**
- ✓ **MASSIMA ERGONOMIA DI LAVORO GRAZIE ALLA POSIZIONE
DEL VETRO IN VERTICALE**

ADATTA PER OGNI ESIGENZA

Vertmax One è il centro di lavoro verticale dedicato alla produzione di porte, box doccia, balaustre e arredamenti interni ed esterni in grado di lavorare lastre di dimensioni fino a 3000x1500 mm.



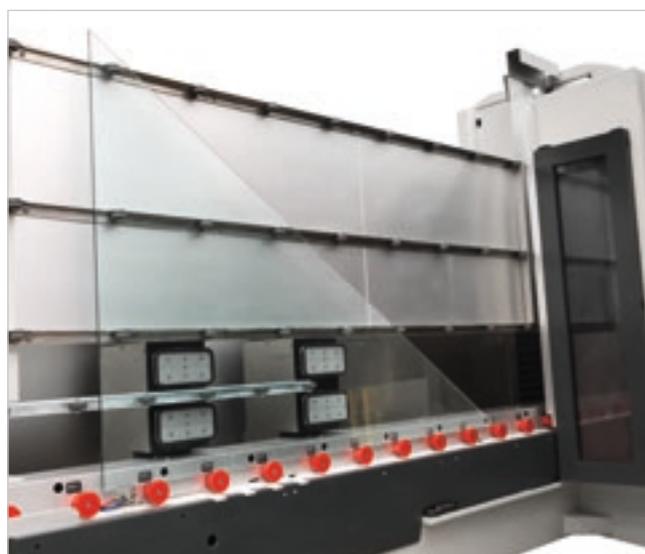
PORTA - BOX DOCCIA



BALAUSTRE



GRANDI VETRATE DI FORME DIVERSE





ELEMENTI DI DESIGN E ARCHITETTONICI



LA GAMMA ONE
RAPPRESENTA
UNICITÀ IN TUTTI
I SENSI:

- UNICA E IMBATTIBILE,
- COMPATTA
E PERFORMANTE,
- ACCESSIBILE
E FACILE DA USARE

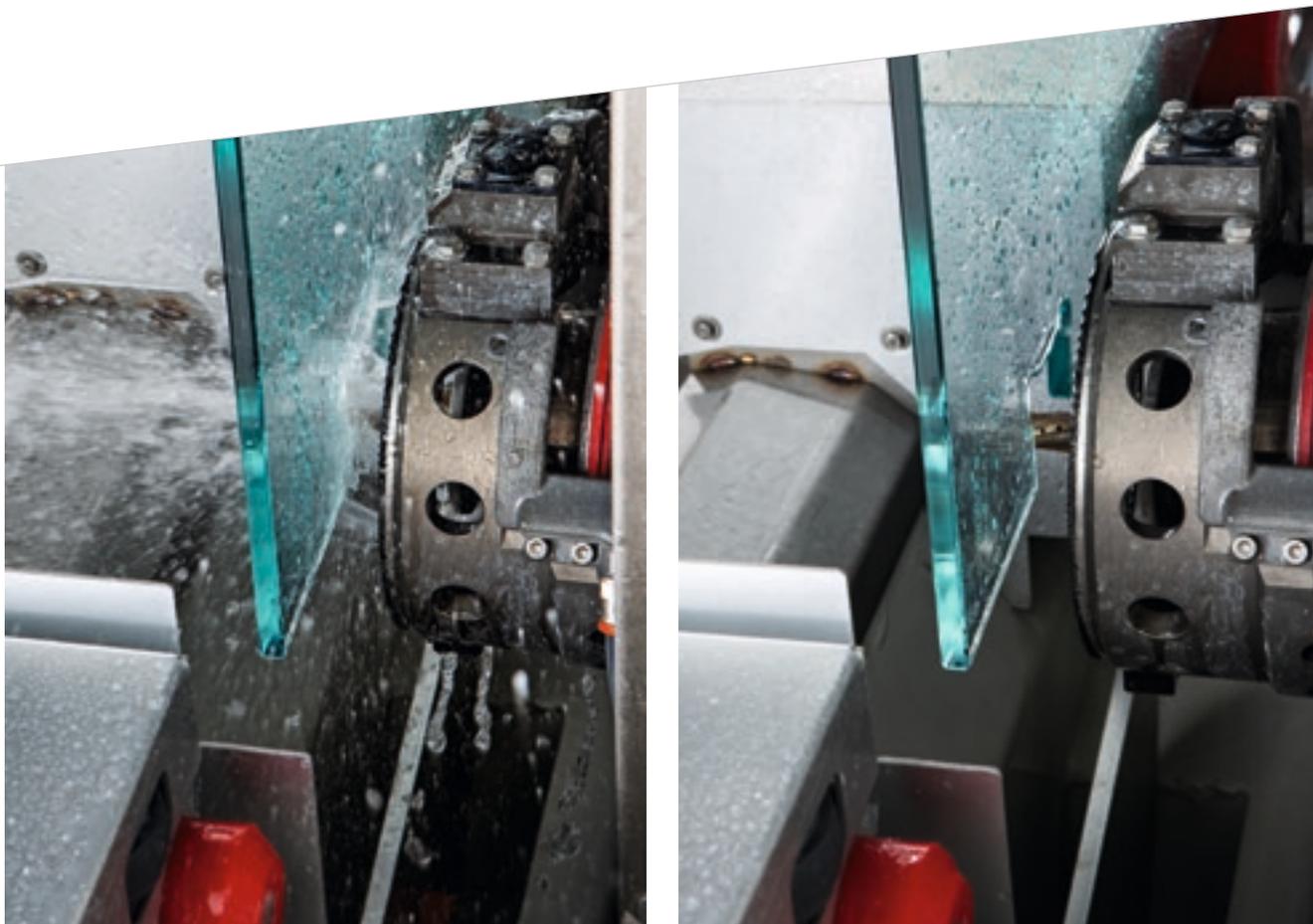
GRAZIE
A VERTMAX ONE
È ORA POSSIBILE
PRODURRE
PIÙ MANUFATTI
IN MANIERA
PIÙ FLESSIBILE,
PIÙ RAPIDA
E A BASSI COSTI.

IDEALE PER OGNI TIPO DI PROCESSO

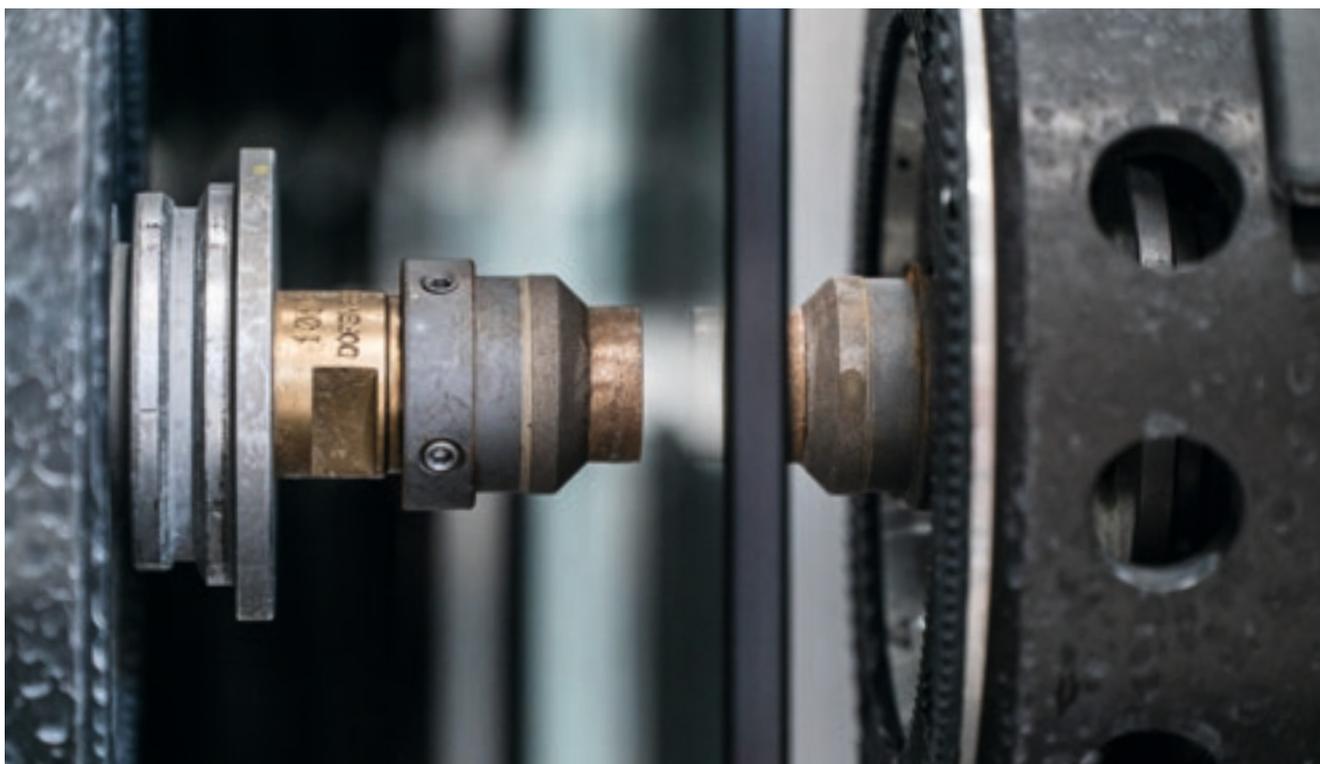


Vertmax ONE è la soluzione perfetta per eseguire con facilità tutte le lavorazioni:

- ▣ Molatura lucida e grezza
- ▣ Foratura
- ▣ Fresatura e molatura sia di tacche che di aperture nella zona interna del vetro.



FORATURA RAPIDA IN MENO DI 30"
 grazie all'utilizzo di doppia potenza con elettromandrini HSD
 dotati di sistema di raffreddamento a circuito chiuso.



MASSIMA QUALITÀ DI LAVORAZIONE

IL SISTEMA PILOTA VETRO

Il **Pilot System** è l'innovativa tecnologia in grado di garantire una qualità di lucidatura senza precedenti nella lavorazione verticale, riducendo al minimo le vibrazioni e mantenendo il perfetto centraggio dell'utensile durante la lavorazione del bordo, anche quando molto lontano dalla zona di tenuta delle ventose.



Il sistema pilota garantisce performance incredibili, consentendo di lavorare raggi interni di 900mm.

Il nuovo sistema progettato per Vertmax One ha struttura e design compatti che permettono di lavorare anche raggi interni senza eguali. Al suo interno è stato introdotto un nuovo gruppo di raffreddamento degli utensili multi-ugello garantendo qualità e velocità di lavorazione eccezionali.

La tecnologia **Pilot System** include l'asse C indispensabile per inseguire i profili di tutte le geometrie lavorabili garantendo così sempre la migliore presa e rigidità del vetro.

ATTREZZAGGIO AUTOMATICO CON ZERO SETUP TIME

Vertmax One, grazie alla tecnologia ZERO SET UP TIME, permette di eseguire tutte le lavorazioni necessarie alla realizzazione di un prodotto senza doversi preoccupare della preparazione del piano di lavoro.

Grazie alla rulliera folle o automatica, opzionale, la Vertmax One rende il lavoro di carico del vetro ancora più semplice e dinamico.



Equipaggiata con rullini folli in ingresso macchina, con possibilità di renderli motorizzati.

Rullini in uscita sempre motorizzati per il trasporto e scarico automatico del vetro.



Il settaggio automatico del piano di lavoro e la rapidità di attrezzaggio rendono Vertmax la soluzione ideale sempre pronta a lavorare grandi lotti o produzioni batch-one.

Il sistema opzionale di sostegno dei vetri leggeri si attiva automaticamente e contribuisce alla presa ottimale del vetro.

ALTA TECNOLOGIA IN DOTAZIONE



Micro di zero

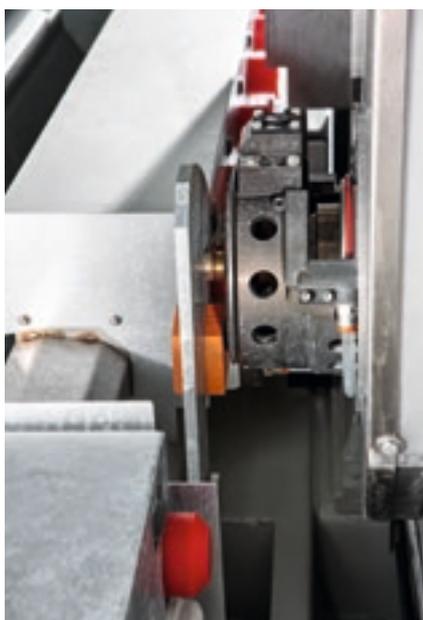
Il micro di zero ad alta precisione garantisce la realizzazione di prodotti ad altissima precisione rispettando le più stringenti tolleranze. Garantendo una lettura esatta anche in presenza della scarpa sul bordo del vetro.



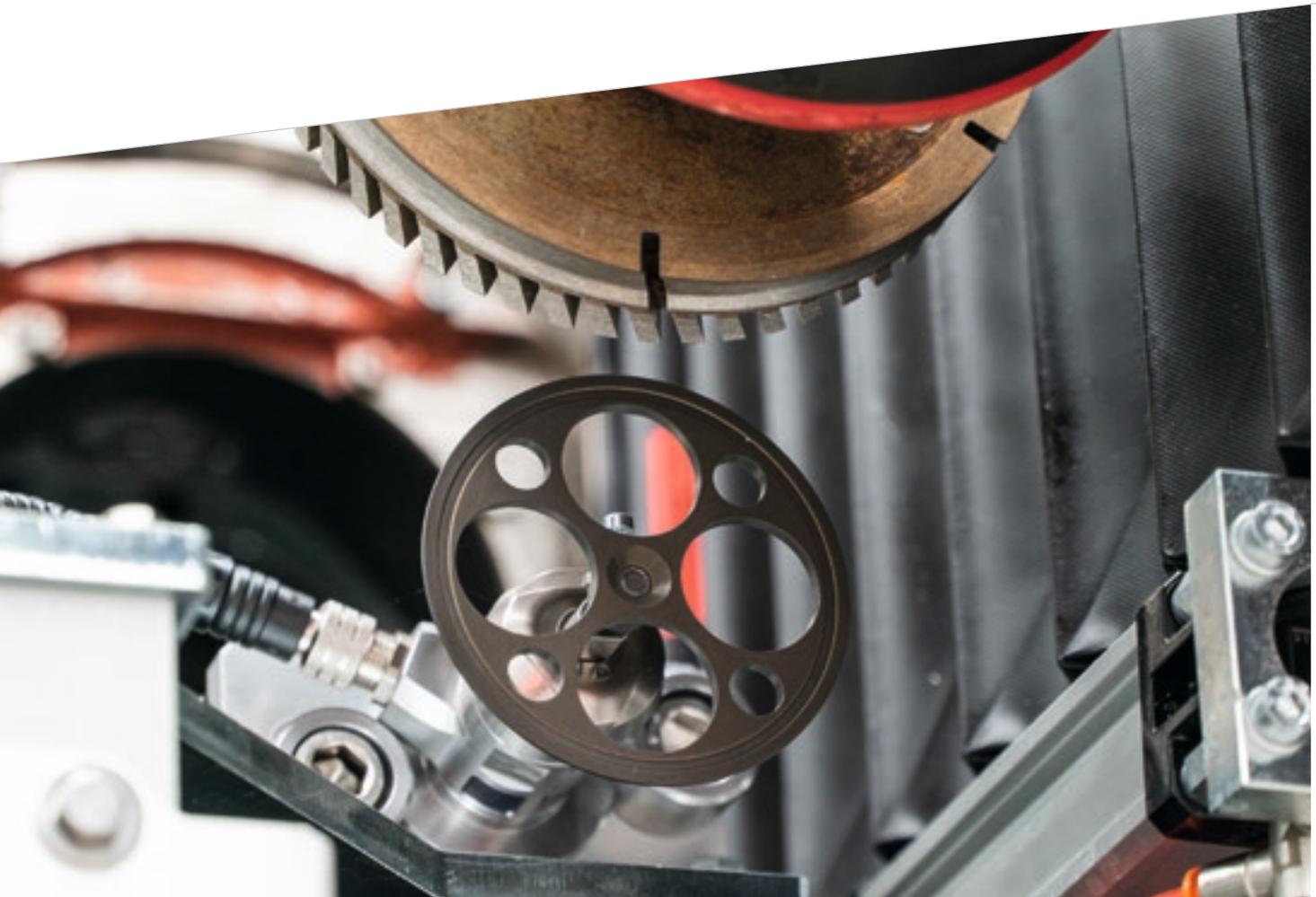
Rulli posteriori

I rulli posteriori garantiscono un piano di supporto vetro perfettamente allineato al piano ventose, garantendo una precisione di lavorazione del bordo senza precedenti anche su vetri di elevata altezza.

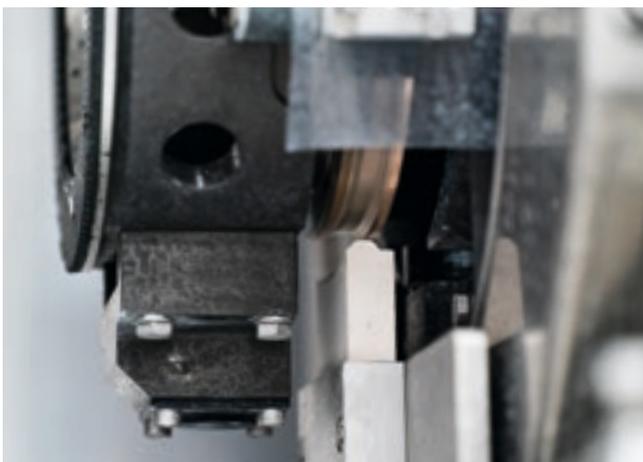
Rulli di supporto vetro e controrulli per smorzare le vibrazioni durante le lavorazioni di fresatura.



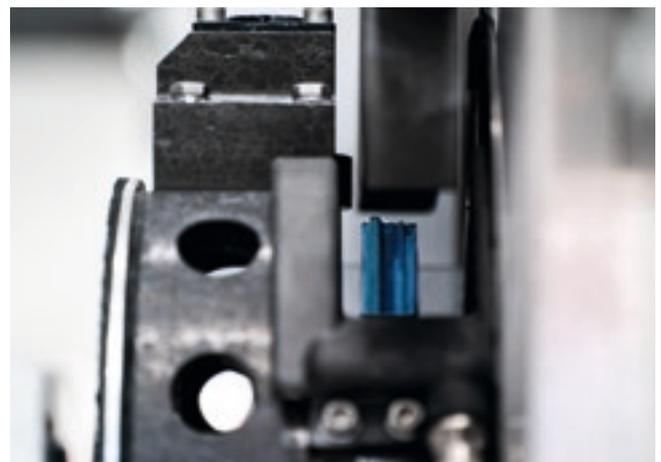
Ravvivatori e presetter automatici per una foratura sempre al massimo delle performance.



Presetter mole.



Ravvivatore mole diamantate.



Ravvivatore mole lucidanti.

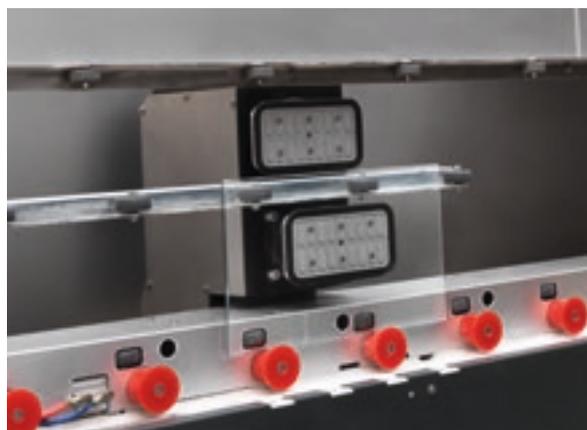
I dispositivi opzionali di ravnatura e di preset sono completamente automatici ed integrati nell'area di lavoro. Consentono di eliminare le operazioni manuali e garantiscono così maggiore produttività e precisione.

MASSIMA PRODUTTIVITÀ

Grazie alla lavorazione in pendolare è possibile caricare e scaricare i pezzi in tempo mascherato ed aumentare così la produttività.
La dimensione massima del vetro che può essere lavorato in pendolare è di 1500 mm.



LAVORAZIONE VETRI PICCOLI



Tecnologia dedicata opzionale per la lavorazione di vetri piccoli per lavorare lastre di dimensioni ridotte fino a 300x200 mm e 300x150 mm.
Viene eseguita con mole da 80 mm senza l'ausilio del Pilot System.



Il sistema di riposizionamento dinamico dei carri ventose (brevettato) è pensato per processare un pezzo senza mai lasciarlo tra un posizionamento del carro ventose ed il successivo.

Il sistema indipendente dei carri garantisce una qualità di lavorazione senza paragoni.



Il riposizionamento dinamico dei carri ventose permette di:

- ✔ aumentare la produttività finale del manufatto
- ✔ aumentare la precisione finale di lavorazione
- ✔ Possibilità di processare vetri instabili non lavorabili nelle tradizionali macchine verticali.



Il processo è completamente gestito dall'intelligenza del Software IC che rende unica Vertmax in semplicità.

PRO DUCT IVITY



Vertmax One è dotata di due carri indipendenti con due ventose per ogni carro indipendenti.

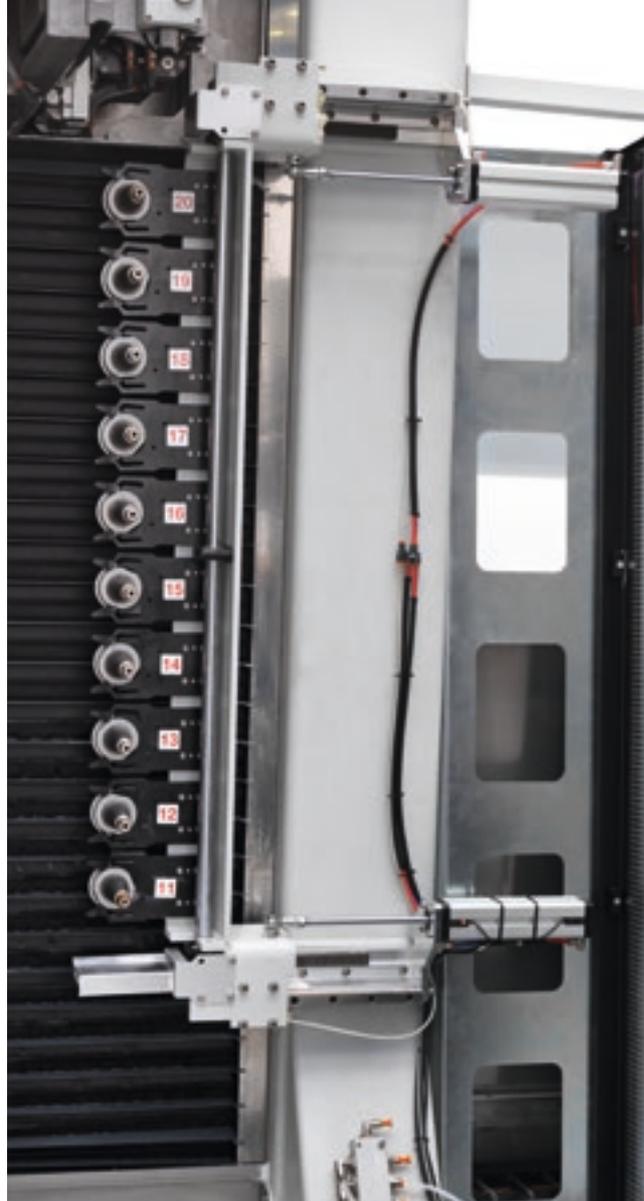
Questa tecnologia completamente automatica permette di ottimizzare la presa del vetro in relazione a dimensioni, geometrie e lavorazioni senza impiego di tempo e rende la macchina unica sia per produttività che flessibilità, per la lavorazione in batch one di ogni tipo di vetro. Grazie al riposizionamento dei carri è possibile realizzare ogni tipo di lavorazione senza mai dover scaricare e ricaricare il vetro dalla macchina. Il processo è completamente gestito dall'intelligenza del software IC che rende Vertmax One unica in semplicità.



FINO A 20 UTENSILI IN MACCHINA PRONTI ALL'USO



Magazzino anteriore

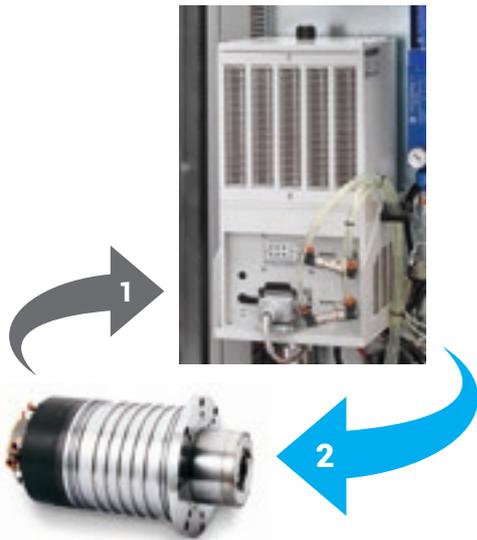


Magazzino posteriore

Magazzino con disponibilità massima di attrezzaggio fino a 20 utensili equamente divisi tra la testa anteriore (n.10 utensili) e la testa posteriore (n.10 utensili). Entrambi i magazzini sono posizionati al di fuori della zona di lavorazione per una protezione ottimale ed una massima affidabilità.

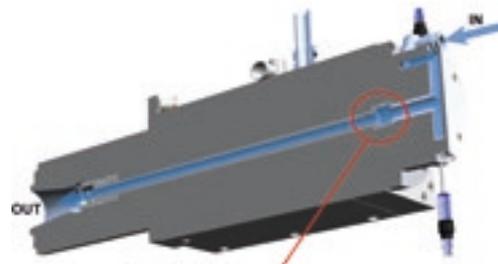
QUALITÀ E AFFIDABILITÀ SENZA PARAGONI

Vertmax ONE è equipaggiata con mandrini HSD, azienda leader mondiale nel settore, che garantiscono elevate potenze, dimensioni compatte con altissimi standard di finitura e la massima affidabilità. I due mandrini da 6,5 kW ognuno, dotati di cuscinetti ceramici, sono posizionati al di fuori della zona di lavorazione per garantire massima protezione e semplicità di manutenzione.



Sistema di **raffreddamento a glicole** con circuito chiuso che garantisce performance costanti nel tempo e resistenza ai massimi stress di lavorazione.

1. **Fluido ad alta temperatura**
(sistema di raffreddamento con scambiatore di calore).
2. **Fluido a bassa temperatura**

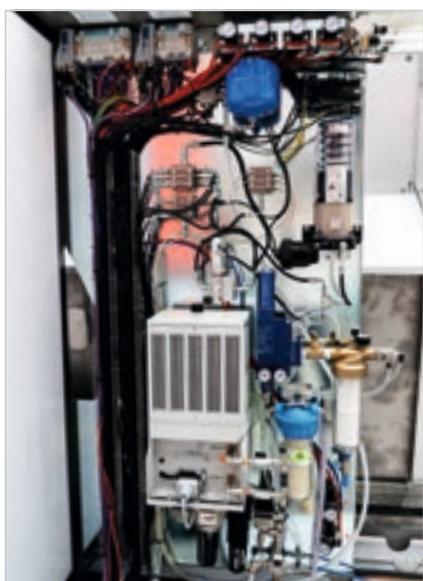


DPC (brevettato) - Distributore a perdita controllata
Sistema brevettato per garantire la maggiore affidabilità e durata nel tempo grazie all'innovativo sistema di tenuta senza contatto meccanico.



FACILE ACCESSO E MANUTENZIONE

L'area di manutenzione è sicura e protetta ma facilmente accessibile grazie all'apertura del portellone anteriore e all'accesso di quello posteriore a scorrimento.



Massima sicurezza e comodità nelle operazioni di set up e controllo grazie alla presenza del palmare.

Pannello comandi posteriore facilmente accessibile per tutte le operazioni di manutenzione.

Gli elettromandri escono dalla zona di lavorazione facilitando le operazioni di manutenzione e/o sostituzione.

PROTEZIONE E SICUREZZA IN TUTTE LE LAVORAZIONI

Biesse pone da sempre la massima attenzione ai temi della sicurezza e salute dei propri clienti. La salvaguardia di ogni tecnico durante l'utilizzo della macchina è di fondamentale importanza, prevenendo eventuali distrazioni o errori che possono essere causa di spiacevoli disagi e/o incidenti.



Completa accessibilità e facile manutenzione.

- ✔ Porte di protezione per garantire la massima sicurezza di lavorazione.
- ✔ Fococellule ai lati della macchina e micro antintrusione.
- ✔ Palmare per muovere la macchina in sicurezza.
- ✔ Semaforo per indicare lo stato di funzionamento.

Nei centri di lavoro verticali l'operatore è protetto da:

- ✔ Protezioni frontali ergonomiche.
- ✔ Inaccessibilità alle parti in movimento della macchina.
- ✔ Livelli di inquinamento acustico diminuito e pienamente conforme alla normativa macchina.



Il rispetto delle direttive macchine e delle leggi in materia di sicurezza e salute nel lavoro sono condizione imprescindibile per accedere ad ogni tipologia di finanziamento.

IC: TUTTA L'ESPERIENZA DEL VETRO IN UN UNICO SOFTWARE



IC NASCE DALL'ESPERIENZA E DALL'AFFIDABILITÀ DI ICAM, CHE CON OLTRE 7500 PACCHETTI INSTALLATI IN 180 PAESI, È IL CAD/CAM PIÙ UTILIZZATO AL MONDO PER LE APPLICAZIONI DEL VETRO.

- ✓ **RINNOVATA INTERFACCIA GRAFICA INTUITIVA E FACILE DA IMPARARE ATTRAVERSO CONCETTI DI AUTOLEARNING SENZA COMPROMESSI IN FUNZIONALITÀ E FLESSIBILITÀ DI PROGRAMMAZIONE**
- ✓ **PIATTAFORMA ROBUSTA E AFFIDABILE**
- ✓ **POTENZA DI CALCOLO OTTIMIZZATA ATTRAVERSO L'IMPIEGO DELLE PIÙ MODERNE TECNOLOGIE DI SVILUPPO**

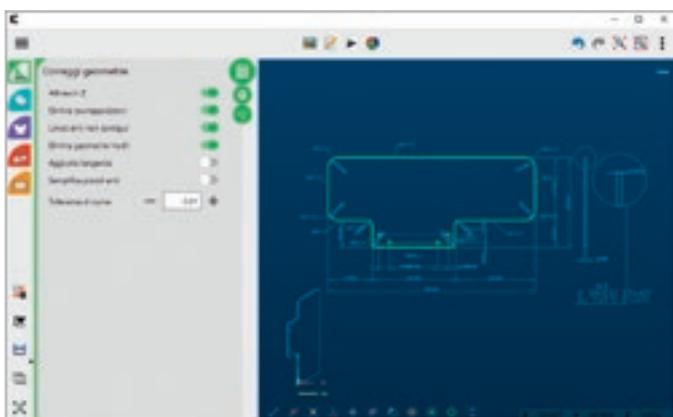
- ✓ **INTERFACCIA MODERNA:** simile alle più moderne App, utilizzabile con touch screen.
- ✓ **ESTREMA SEMPLICITÀ D'USO:** progettazione guidata in 5 step.
Dal disegno alla macchina in pochissimi secondi.
- ✓ **CONTROLLO TOTALE DEL PROCESSO DI PROGETTAZIONE DAL DISEGNO AL PEZZO FINITO.**
- ✓ **SOLUZIONI ADATTE PER PRODUZIONI DI SERIE E/O BATCH ONE:**
possibilità di gestire librerie di modelli anche parametrici.
- ✓ **SERVIZIO DI ASSISTENZA ATTIVO A FIANCO DEL CLIENTE:**
IC è dotato di tecnologia "AIC Log": in caso di problema e/o necessità di supporto il Service Biesse è in grado di rivedere in playback le operazioni eseguite e intervenire velocemente.



IC: VEDE, PROGETTA, REALIZZA

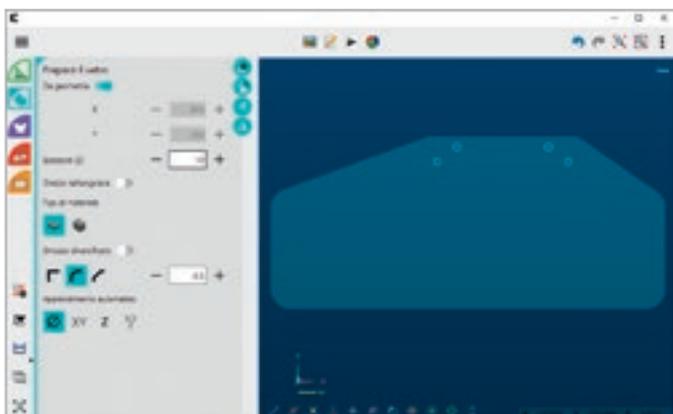
Il software suggerisce la sequenza corretta dei 5 passaggi per le fasi della progettazione.

1. SEMPLIFICA
2. IDENTIFICA
3. APPLICA
4. ELABORA
5. ESEGUI



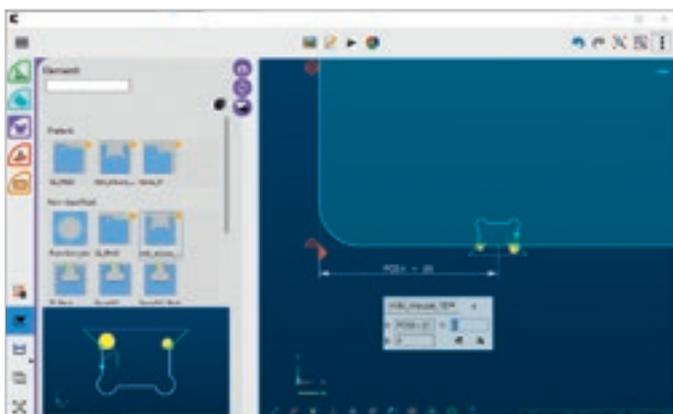
SEMPLIFICA

In questo step è possibile semplificare un disegno importato, identificare le geometrie utili alla lavorazione e correggere eventuali imperfezioni.



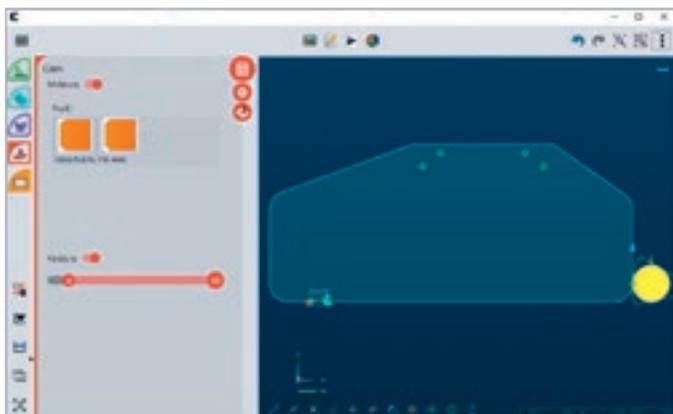
IDENTIFICA

Viene facilmente identificato il vetro da lavorare in macchina a partire dal disegno elaborato precedentemente o specificando le sue dimensioni.



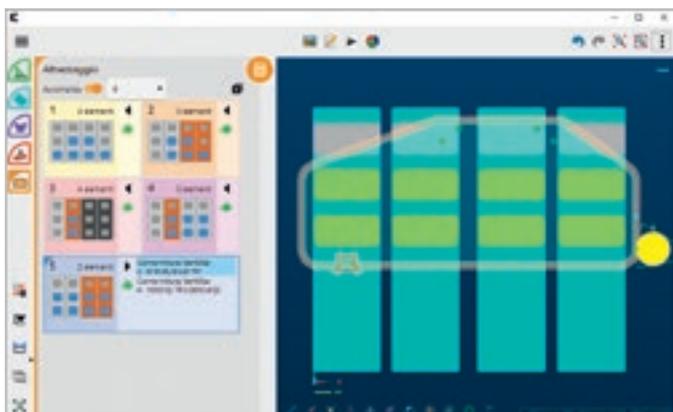
APPLICA

Attraverso un semplice drag&drop è possibile applicare parametricamente al pezzo elementi aggiuntivi, come tacche e articoli di ferramenta. Tali elementi possono essere facilmente aggiunti e personalizzati dal cliente.



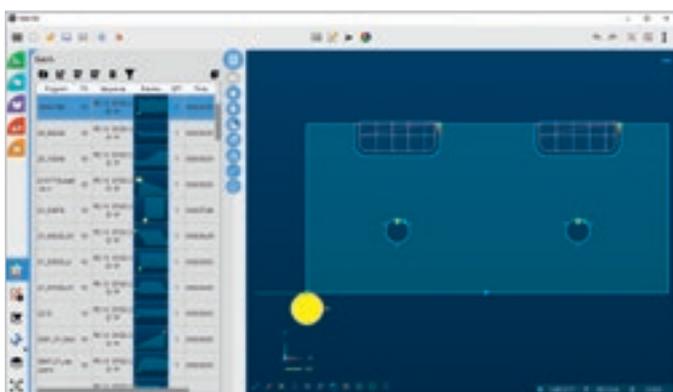
ELABORA

Con un click, le geometrie vengono elaborate automaticamente: i cerchi diventano forature, i profili diventano fresature, il vetro viene molato; il software individua e suggerisce lavorazioni lavorazioni come tacche e profilature interne, i layer possono essere associati a lavorazioni specifiche.



ESEGUI

Il pezzo viene preparato per essere eseguito in macchina. Vengono calcolate le posizioni dei carrelli e abilitate le ventose necessarie. Possibilità di intervento manuale con controllo di collisione.



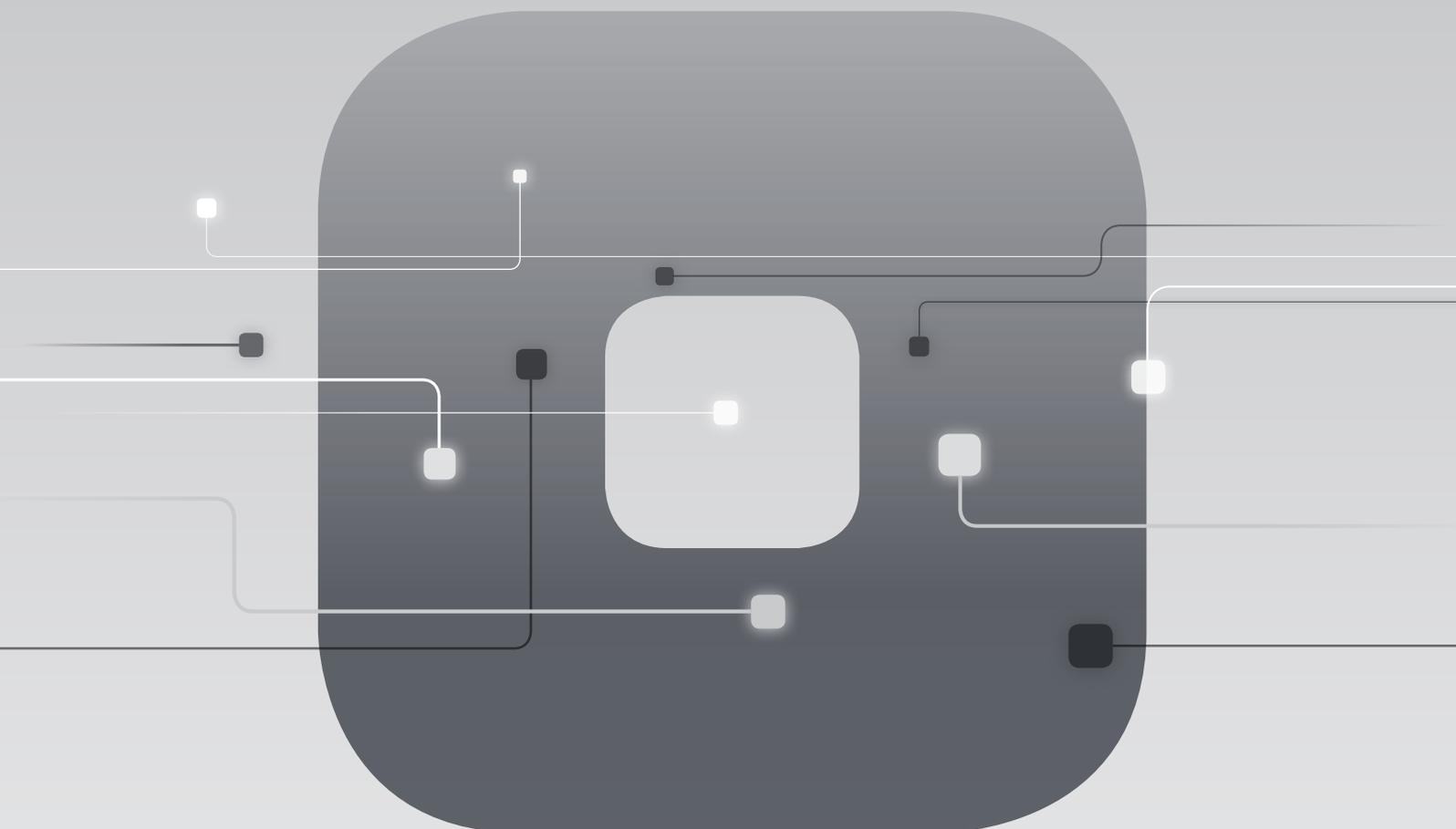
IC BATCH

Possibilità di importare e programmare in automatico una lista di disegni (in formato standard DXF, DWG o IC) ed inviarli direttamente in macchina. Possibilità di modificare i pezzi dopo il calcolo automatico.

IC SEMPLIFICA AUTOMATICAMENTE DISEGNI COMPLESSI, IDENTIFICA IL VETRO DA LAVORARE E TUTTE LE OPERAZIONI PER PRODURLO.

SOPHIA

PIÙ VALORE DALLE MACCHINE



La piattaforma IoT di Biesse che abilita i propri clienti a una vasta gamma di servizi per semplificare e razionalizzare la gestione del lavoro.

□ SERVIZI

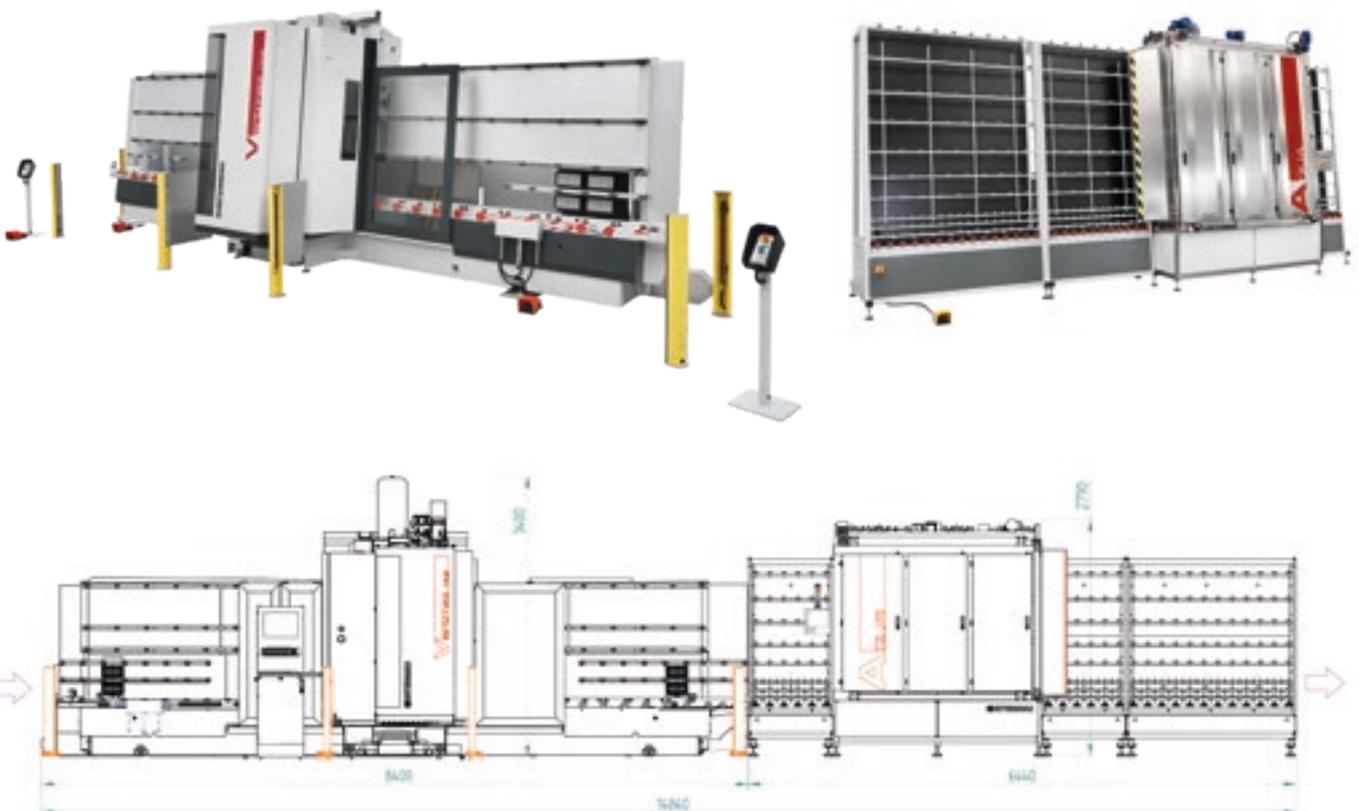
□ PROATTIVITÀ

□ ANALISI

TECNOLOGIE COMPLEMENTARI

Perfettamente integrabile
con le lavatrici verticali Aqua.

Vertmax One e Aqua
sono complementari e pronte per la certificazione di linea.



Livello di pressione sonora superficiale ponderato A LpFA 79 dB -Livello di potenza sonora ponderato LwA 95 dB -Incertezza di misura K: 4 dB.

Il rilevamento è stato eseguito rispettando le norme: UNI EN ISO 3746, UNI EN ISO 11202 e successive modifiche.

I valori di rumorosità indicati sono livelli di emissione e non rappresentano necessariamente livelli operativi sicuri. Nonostante esista una relazione fra livelli di emissione e livelli di esposizione, questa non può essere utilizzata in modo affidabile per stabilire se siano necessarie o meno ulteriori precauzioni. I fattori che determinano il livello di esposizione a cui è soggetta la forza lavoro comprendono la durata di esposizione, le caratteristiche del locale di lavoro, altre fonti di polvere e rumore ecc., cioè il numero di macchine ed altri processi adiacenti. In ogni caso, queste informazioni consentiranno all'utente della macchina di effettuare una migliore valutazione del pericolo e del rischio.

CUSTOMER CARE È IL NOSTRO MODO DI ESSERE

SERVICES è una nuova esperienza per i nostri clienti, per offrire un nuovo valore composto non solo dall'eccellente tecnologia ma da una connessione sempre più diretta con l'azienda, le professionalità che la compongono e l'esperienza che la caratterizza.



DIAGNOSTICA AVANZATA

Canali digitali per interazione da remoto on line 24/7. Sempre pronti ad intervenire on site 7/7.



RETE WORLDWIDE

39 filiali, più di 300 agenti e rivenditori certificati in 120 paesi e magazzini ricambi in America, Europa e Far East.



RICAMBI SUBITO DISPONIBILI

Identificazione, spedizione e consegna di parti di ricambio per ogni esigenza.



OFFERTA FORMATIVA EVOLUTA

Tanti moduli formativi on site, on line e in aula per percorsi di crescita personalizzati.



SERVIZI DI VALORE

Un'ampia gamma di servizi e software per il miglioramento continuo delle performance dei nostri clienti.

ECCELLENZA NEL LIVELLO DI SERVIZIO

+550

TECNICI NEL MONDO
ALTAMENTE SPECIALIZZATI,
PRONTI AD ASSISTERE
I CLIENTI IN OGNI ESIGENZA

90%

DI CASE PER MACCHINA
FERMA, CON TEMPO
DI RISPOSTA ENTRO 1 ORA

+100

ESPERTI IN CONTATTO
DIRETTO DA REMOTO
E TELESERVICE

92%

DI ORDINI RICAMBI
PER MACCHINA FERMA
EVASI IN 24 ORE

+50.000

ARTICOLI IN STOCK
NEI MAGAZZINI RICAMBI

+5.000

VISITE DI MANUTENZIONE
PREVENTIVA

80%

DI RICHIESTE SUPPORTO
RISOLTE ON-LINE

96%

DI ORDINI RICAMBI EVASI
ENTRO LA DATA PROMESSA

88%

DI CASE RISOLTI
CON IL PRIMO INTERVENTO
ON SITE

DATI TECNICI



VERTMAX ONE

| | | |
|---|-----------|--|
| Dimensione massima lastra lavorabile | mm | 2500 x 1500 3000 x 1500 opzionale |
| Dimensione minima lastra lavorabile (senza sistema pilota) | mm | 500 x 320 R=0,5 con sistema pilota 500 x 300 R=0,5 senza sistema pilota |
| Spessori vetro lavorabile | mm | min 4 - max 15 |
| Velocità carrelli ventose | m/min | 60 |
| Velocità assi Y | m/min | 40 |
| Velocità assi Z | m/min | 30 |
| Velocità avanzamento vetro su rullini moduli ingresso* (opzionale) ed uscita | m/min | 18 |
| Potenza Elettromandrino | kW | 6,5 mandrino testa anteriore 6,5 mandrino testa posteriore |
| Rotazione Massima mandrino | giri/min | 12000 |
| Diametro massimo mola testa anteriore | mm | 150 con sistema pilota 80 senza sistema pilota |
| Diametro massimo mola testa posteriore | mm | solo foratura e svasatura |
| Diametro massimo foretto | mm | 50 |
| Attacco utensile | | ISO 40 |
| Magazzino utensili | posizioni | 10 testa anteriore 10 testa posteriore |
| Potenza massima richiesta (max) | kW | 22 |

MADE WITH BIESSSE

VETROTEC. INTEGRAZIONE TECNOLOGICA: LA SCELTA VINCENTE PER ECCELLERE NEL MERCATO

Fondata oltre 40 anni fa a Pesaro, Vetrotec è una grande realtà imprenditoriale che, grazie all'esperienza e alla professionalità maturata nel corso degli anni, ha realizzato un vasto portfolio di prodotti di ogni forma e complessità, da porte vetro, mensole e lavandini a complementi d'arredo per interni come tavolini, specchi e scrivanie, rivolgendosi a grandi brand di design internazionali.

"Penso che Intermac sia stata la prima azienda ad aver inventato il centro di lavoro per eccellenza e per noi la Master è stata il fulcro della vera innovazione nella lavorazione del vetro, rivoluzionando il nostro modo di lavorare, afferma Davide Broccoli, Key Account Manager.

"Oggi abbiamo sei centri di lavoro Master, un centro di lavoro verticale Vertmax, un centro di lavoro a getto d'acqua waterjet e svolgiamo lavorazioni di filo piatto grazie a centri di lavoro e bilaterali Busetti soprattutto tramite l'innovativo sistema di molatura bilaterale Radius

Revolution: esso ci garantisce finiture impeccabili senza ricorrere a operazioni manuali o altri macchinari".

Insieme a Vetrotec Intermac ha realizzato linee integrate tra le tecnologie: in particolare, l'integrazione tra i sistemi di movimentazione di lastre di ceramica Movetro e il banco di taglio Genius Intermac, ottenendo una riduzione dei tempi di processo di taglio delle lastre in ceramica e degli spazi di stoccaggio dello stesso materiale.

"La strada corretta per poter eccellere nel mercato è avere linee integrate efficienti, quindi la strada intrapresa da Intermac verso l'integrazione è una scelta non vincente, di più. "La qualità delle tecnologie Intermac e la giusta dose di competenze e know-how sono la carta vincente nella realizzazione del prodotto finito", continua Broccoli.

La collaborazione con Intermac, che dura da oltre trent'anni, è fondata sulla scelta continua di un fornitore che si contradd-

distingue per l'esperienza storica, per le ottimizzazioni e le integrazioni tra i macchinari e per soluzioni altamente tecnologiche brevettate internamente. In particolare "penso che sia un enorme valore aggiunto avere una software house interna che permette di comprendere appieno i vantaggi e le opportunità dei propri software al fine di soddisfare pienamente le esigenze del cliente", afferma Broccoli.

"Indubbiamente Intermac è uno dei partner tra i più validi che abbiamo mai avuto per serietà, per velocità di servizio, per la qualità del rapporto cliente-fornitore: comprare un macchinario non è solamente un acquisto limitato nel tempo, significa per noi sposarsi per un tempo indefinito e penso che Intermac soddisfi pienamente tutte le nostre necessità nel periodo successivo al semplice acquisto", conclude Broccoli.

Origini italiane,
vocazione internazionale.

Semplifichiamo
produttivi per e
il potenziale di
materiale.

Siamo un'azienda internazionale che produce linee integrate e macchine per la lavorazione di legno, vetro, pietra, materiali plastici e compositi e i materiali che verranno in futuro.

Grazie alle nostre competenze alimentate da una rete mondiale in continua crescita, supportiamo l'evoluzione del tuo business, potenziando la tua immaginazione.

Master of materials, dal 1969.

no i processi esaltare ogni

Entra nel
mondo Biesse.

[biesse.com](https://www.biesse.com)



