

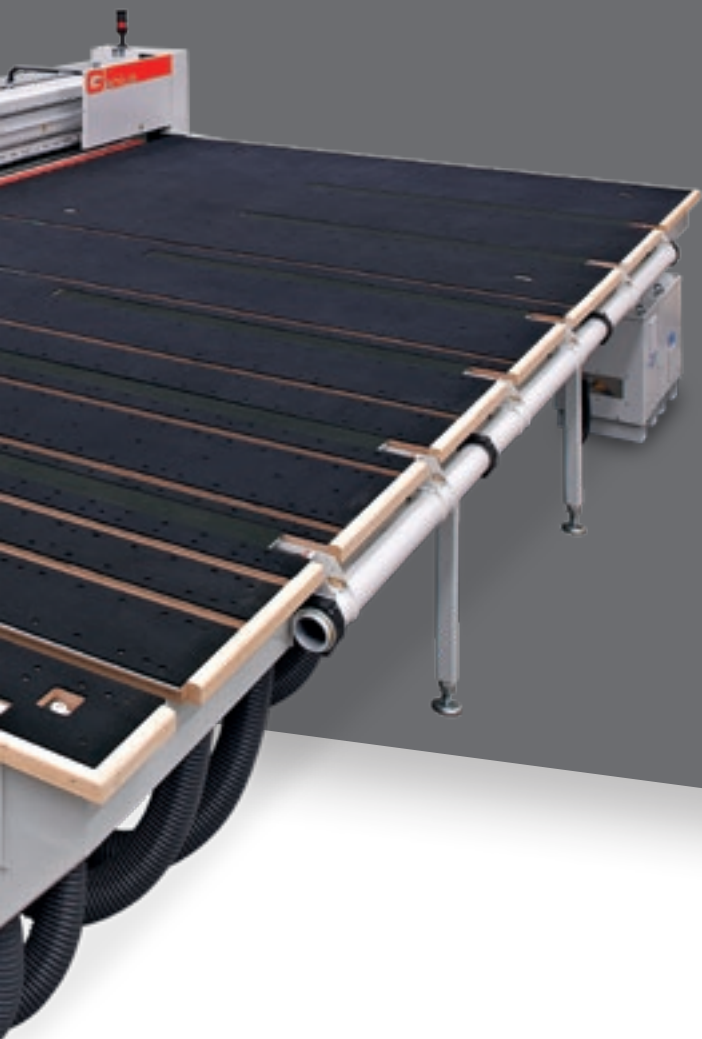
# GENIUS LM-A SERIES

BANCHI PER TAGLIO VETRO  
LAMINATO

# MASSIMA PRODUTTIVITÀ IN SPAZI RIDOTTI



**Genius LM-A** è la gamma di banchi da taglio per vetro laminato per le aziende che necessitano di elevati livelli di produttività con possibilità di automatizzare l'intero ciclo dal carico allo scarico del volume finito. Soluzioni particolarmente innovative, brevettate da Biesse, che permettono di inserire una linea per il laminato, ma in spazi notevolmente ridotti e senza sacrifici sul piano della produttività.

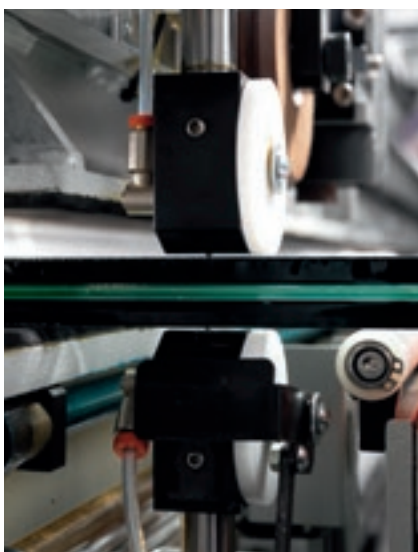


# GENIUS LM-A SERIES

- ✓ MASSIMA AUTOMAZIONE DI PROCESSO  
PER ELEVATE PRODUTTIVITÀ IN SPAZI LIMITATI
- ✓ MOVIMENTAZIONE DEL VETRO  
COMPLETAMENTE AUTOMATIZZATA
- ✓ FACILITÀ DI CARICO E SCARICO PER L'OPERATORE
- ✓ TAGLIO DIAGONALE A CONTROLLO AUTOMATICO
- ✓ TEMPI CICLO RIDOTTI
- ✓ ELEVATA PRECISIONE DI TAGLIO

# TECNOLOGIA SEMPLICE ED INTUITIVA

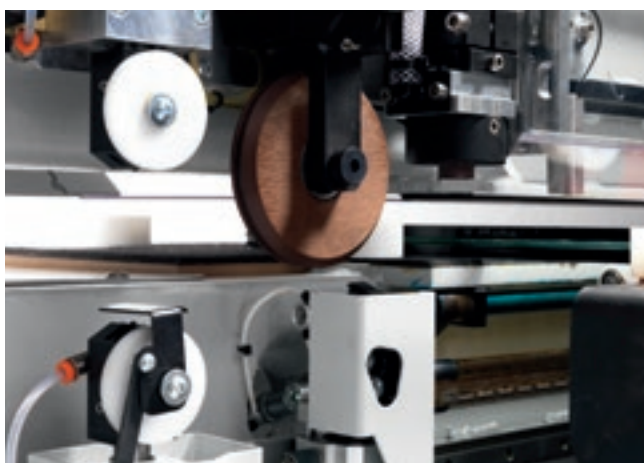
Genius LM-A garantisce le stesse soluzioni tecnologiche dei sistemi di alto livello impiegati nelle linee di taglio delle più grandi industrie.



## TAGLIO

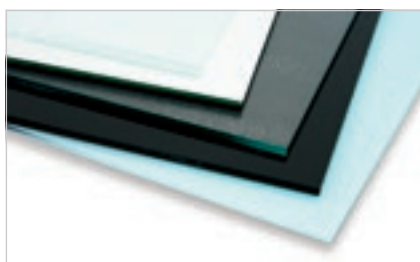
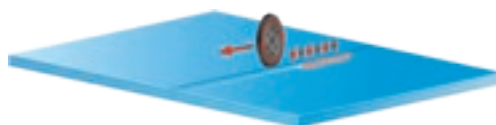
Le Genius sono dotate di fotocellula per il rilevamento di inizio e fine lastra per l'esecuzione di tagli liberi ed inclinati. Il taglio è eseguito con testine molto sensibili montate su carrelli azionati da motori Brushless.

**La qualità del taglio è garantita da un controllo elettropneumatico proporzionale che permette di dosare in modo corretto il rapporto forza/velocità.**

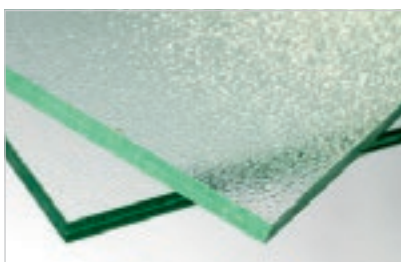


## TRONCAGGIO INFERIORE

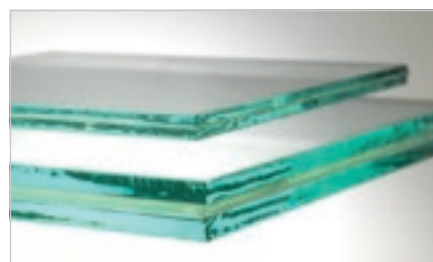
Il troncaggio inferiore è eseguito con una rotella azionata pneumaticamente, montata direttamente sul carrello di taglio superiore.



Vetri monolitici lavorabili.



Vetri stampato C.



Vetri laminati.

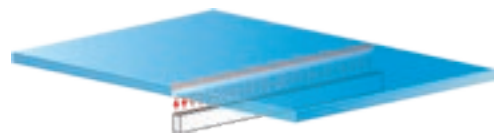


La struttura rigida del ponte di taglio garantisce una riuscita ottimale nella lavorazione di tutti gli spessori di vetro.



## TRONCAGGIO SUPERIORE ALTI SPESSORI

La barra di troncaggio a due posizioni programmabili in funzione dello spessore del vetro esegue automaticamente il troncaggio della lastra superiore.



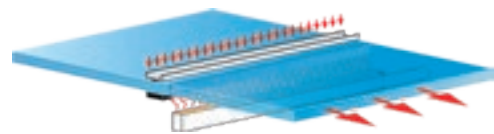
## TRONCAGGIO SUPERIORE

Abbattimento dei tempi ciclo grazie all'innovativo brevetto che consente di eseguire il troncaggio superiore durante la fase di riscaldamento del PVB.



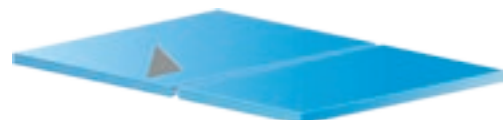
## RISCALDAMENTO E STACCO DEL FILM PLASTICO

Una lampada ad onde corte riscalda il film plastico senza surriscaldare il vetro. In contemporanea, il ponte superiore di taglio garantisce la tenuta di una porzione di lastra premendo su di essa ed una barra con ventose, agendo sulla superficie inferiore del vetro, permette la separazione del volume finito.

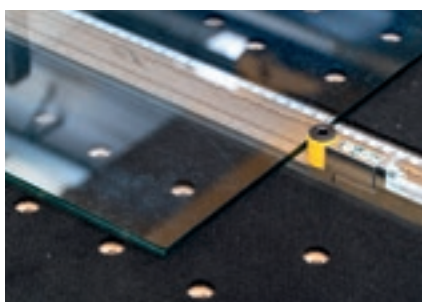


## LAMA PER IL TAGLIO DEL PVB

La lama montata sul carrello di taglio superiore, è particolarmente adatta per il taglio del pvb in modo di garantire una elevata finitura del bordo.



# ELEVATE PRESTAZIONI



## REGISTRI DI MISURA AUTOMATICI

sistema di battute mobili di riferimento a scomparsa a cui l'operatore accosta la lastra per ottenere le corrette dimensioni di taglio. Le battute sono montate su un ponte di registro che scorre sotto il tavolo, in modo da lasciare completamente sgombro il piano di lavoro.



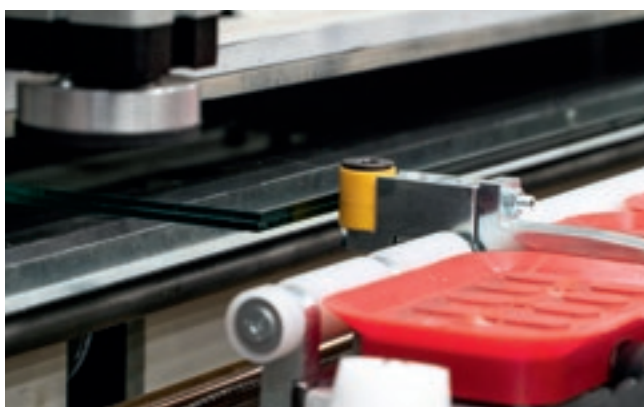
## LASER PER TAGLI INCLINATI

sistema di tracciatura laser per eseguire il taglio diagonale a controllo automatico di vetri colorati e/o con caratteristiche di elevata opacità.



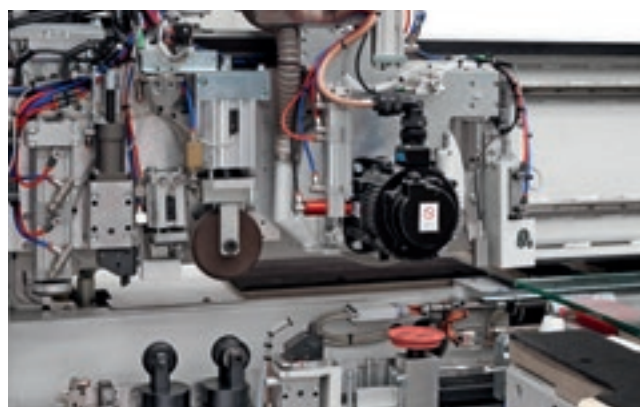
## DISPOSITIVO BCR (BRUSH COATING REMOVAL)

per asportazione del film basso emissivo con una spazzola metallica diametro 20 mm. Qualità di aspirazione costante grazie all'adeguamento automatico al consumo spazzola.



## ATTESTATURA ZERO MM

possibilità di eseguire l'asportazione low-e sul bordo della lastra o del traverso. Potenzia la possibilità di generare volumi finiti per differenza.



## DISPOSITIVO TCR (TANGENTIAL COATING REMOVER)

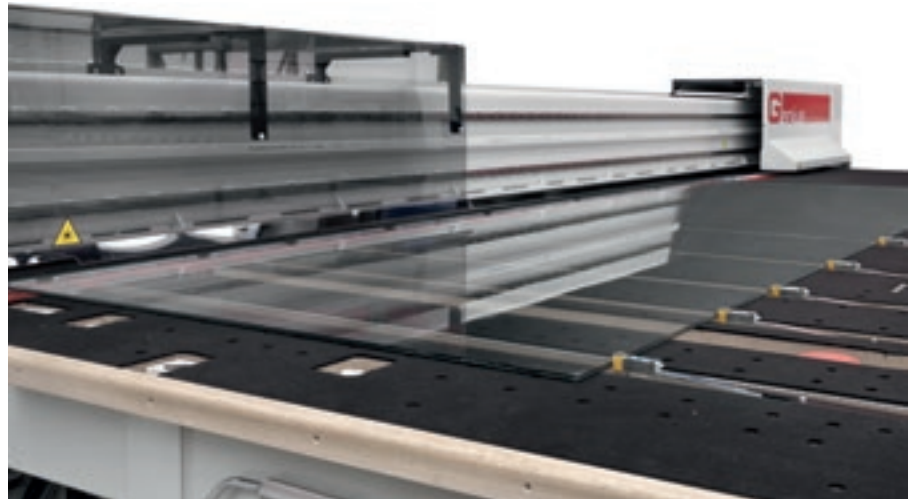
per l'asportazione del basso emissivo con mola abrasiva diametro 200 mm. Offre massima produttività e durata.

## ERGONOMIA E MOVIMENTAZIONI AGEVOLATE

Il ponte di registro, scorrevole collocato sotto il piano di lavoro, rende completamente accessibile l'area di lavoro, facilitando la movimentazione durante il cambio di lavorazione.

### ERGONOMIA

La macchina è completamente aperta frontalmente, l'operatore segue in tempo reale tutte le fasi del ciclo. Le operazioni di taglio, troncaggio, stacco e posizionamento diagonale sono completamente visibili e controllabili in ogni loro fase. Lo scarico dei volumi finiti e degli sfridi è privo di ostacoli e si esegue direttamente nella zona operativa senza spostarsi.



### BRACCI BASCULANTI

Le macchine sono dotate di bracci basculanti elettropneumatici per il carico e scarico delle lastre.



# MASSIMA FLESSIBILITÀ NELLA GESTIONE DEGLI SFRIDI

Disponibili tre livelli di automazione  
nella gestione degli sfridi.



Taglio + troncaggio + stacco standard 60 mm.



Taglio + troncaggio automatico + stacco manuale 20 mm.



Taglio + troncaggio + stacco automatico 20 mm con scarico nel cassone.



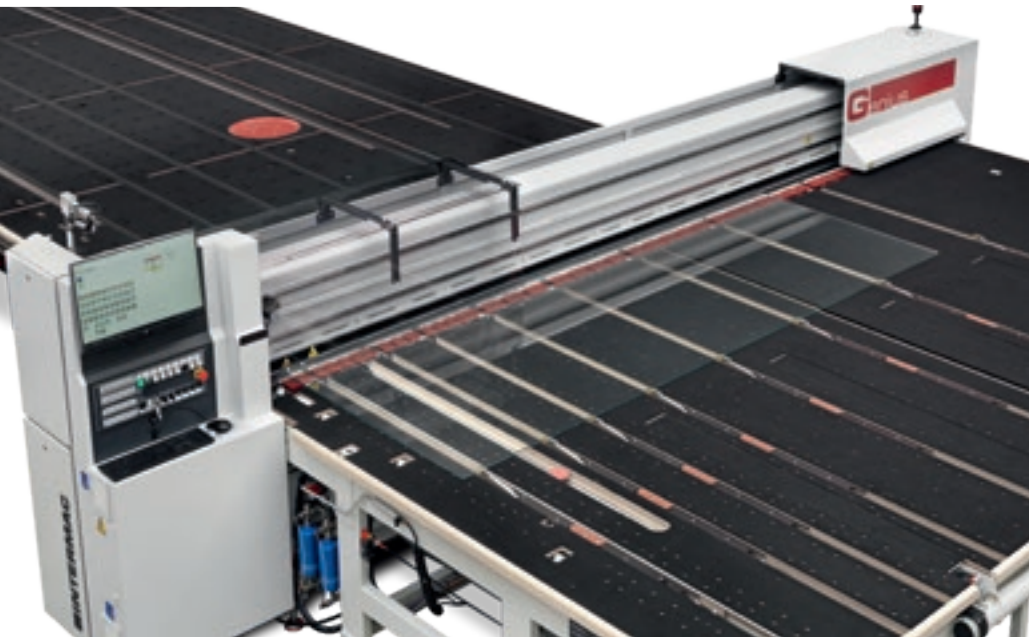


# TAGLIO, TRONCAGGIO IN SAGOMA ED IN DIAGONALE DEL LAMINATO



## TAGLIO IN SAGOMA

Soluzione che permette di eseguire, in funzione dell'ottimizzazione, le operazioni di taglio, troncaggio in sagoma in automatico ed in contemporanea su ambedue le lastre.



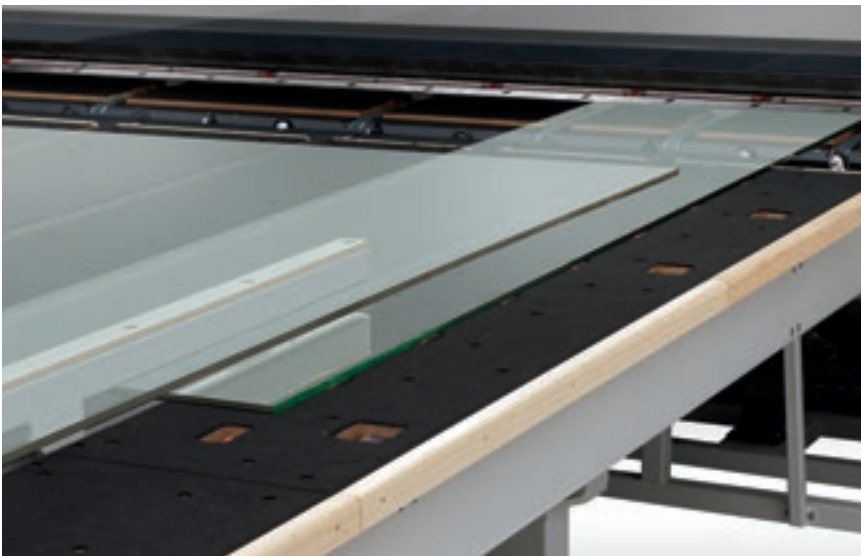
## TAGLIO DIAGONALE ASSISTITO

Funzione che permette di eseguire i tagli diagonali con precisione e flessibilità, eliminazione delle tre operazioni manuali di misurazione degli estremi taglio, relativa tracciatura e posizionamento sulla linea di riferimento laser.

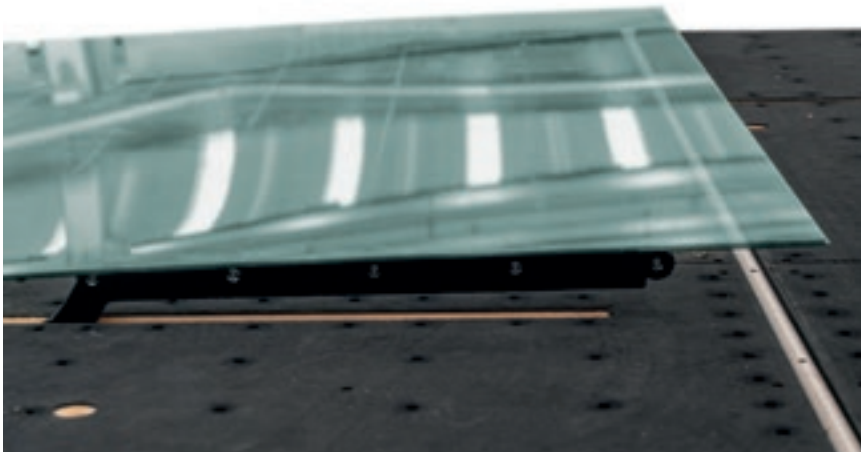
Il taglio diagonale diventa un semplice taglio rettilineo eseguito in sequenza al ciclo taglio.



# OTTIMIZZAZIONE DEGLI SPAZI SENZA RINUNCIARE ALLA PRODUTTIVITÀ

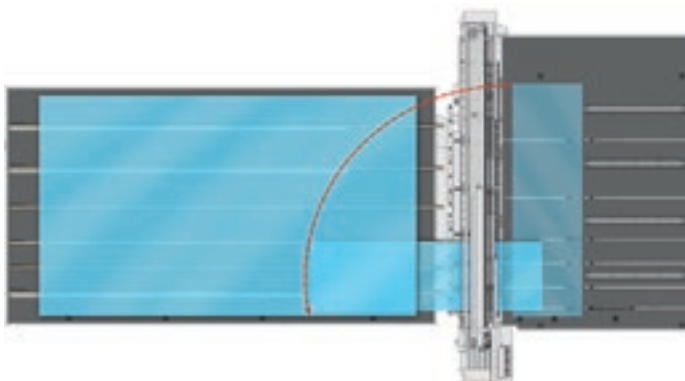


- ▣ Massima automazione di processo per produrre vetro laminato in uno spazio limitato.
- ▣ La movimentazione del vetro è completamente automatizzata.
- ▣ Taglio diagonale assistito.
- ▣ Possibilità di eseguire il troncaggio statico in X dei traversi su vetro monolitico per linee Comby. Questa funzione può essere agevolata dalla presenza del tavolo RB per la gestione del troncaggio a fondo linea.



## POLMONE VERTICALE

**Soluzione brevettata** che consiste nel sollevare la lastra permettendo al traverso di posizionarsi sotto di essa per eseguire i tagli "Y". Riduzione notevole degli ingombri di installazione senza compromettere la produttività.



# SOLUZIONI AUTOMATICHE



## ROTAZIONE TRAVERSI

Rotazione automatica del traverso per eseguire i tagli in Y e Z. Il traverso dopo la rotazione è già in posizione per la squadratura a misura del primo taglio in Y.



## GRUPPO CINGHIE IN INGRESSO

Grazie all'ausilio del gruppo cinghie posto all'entrata del modulo di taglio, l'operatore può rimanere sempre nella zona di attestatura e scarico volumi finiti rendendo possibile un elevato livello di produttività. Movimentazione del traverso in automatico fino all'ultimo volume.

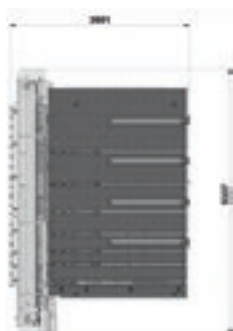




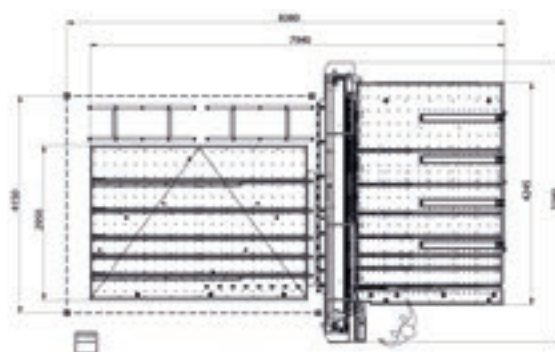
# UNA SOLUZIONE PER OGNI ESIGENZA

Biesse è in grado di offrire soluzioni dedicate alle diverse tipologie di produzioni e specifiche esigenze dei clienti.

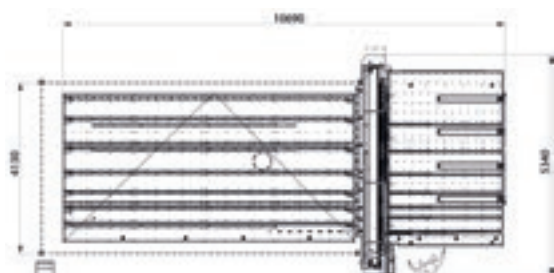
**GENIUS 37 LM-A**



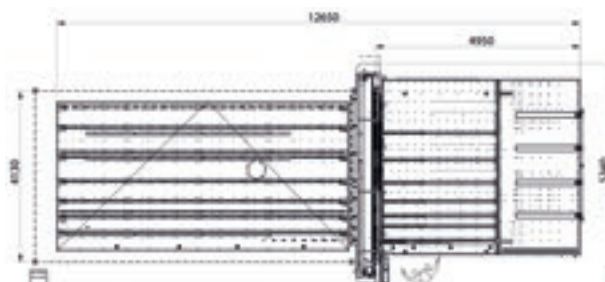
**LINE R-A37 (37 LM-AC37)**



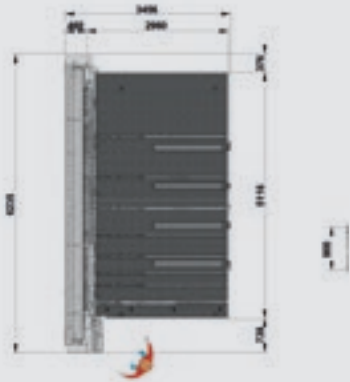
**LINE J-A37**



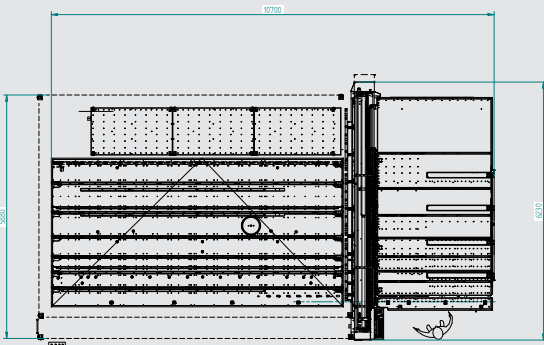
**LINE J-A37+RC**



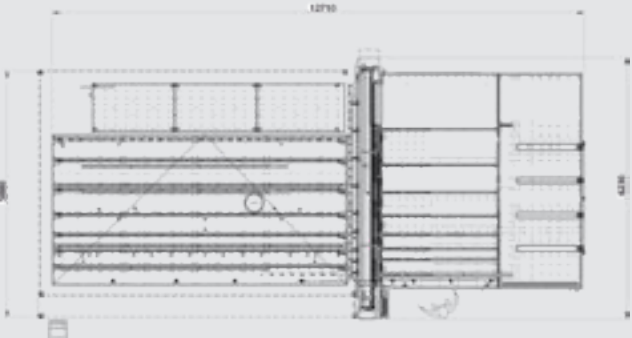
GENIUS 46 LM-A



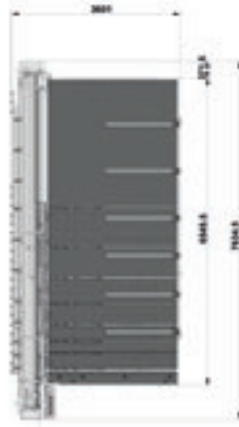
LINE J-A46



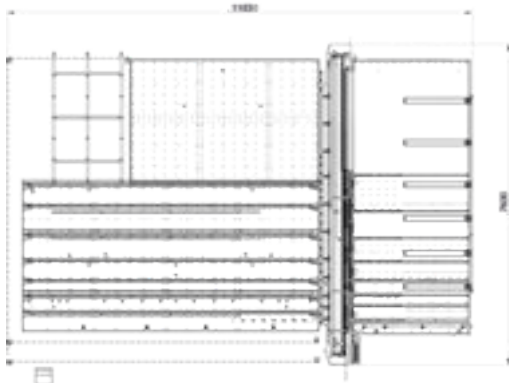
LINE J-A46+RC



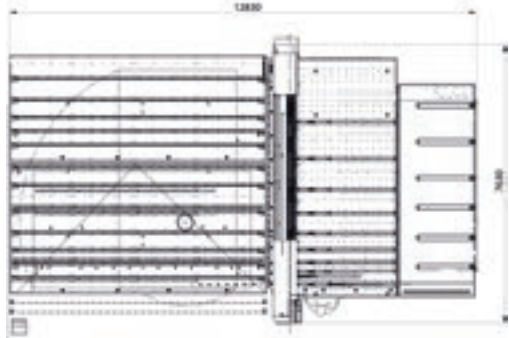
GENIUS 60 LM-A



LINE J-A60



LINE J-A60+RC



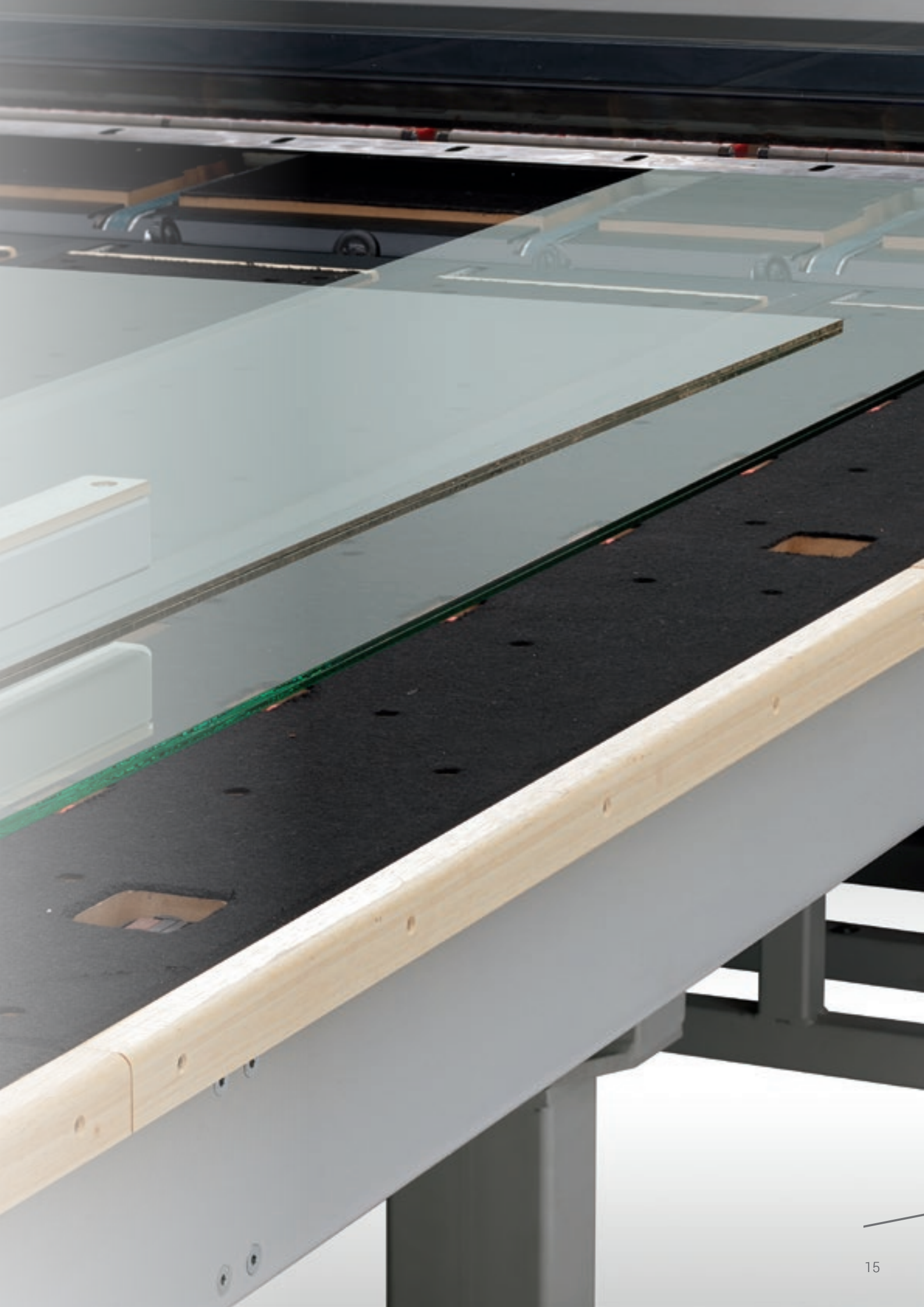
# CO MUBY

## **BIESSE TECHNOLOGY**

Le linee Comby sono linee combinate, introdotte da Biesse sul mercato, per il taglio ad alta produttività e nascono dalla combinazione intelligente tra i banchi da taglio Genius CT-Red e CT-PLUS (per taglio vetro monolitico) e Genius LM-A (per taglio vetro laminato): due linee automatiche, una per il float e una per il laminato, perfettamente integrate in spazi ridotti.







# COMBINAZIONI INTELLIGENTI

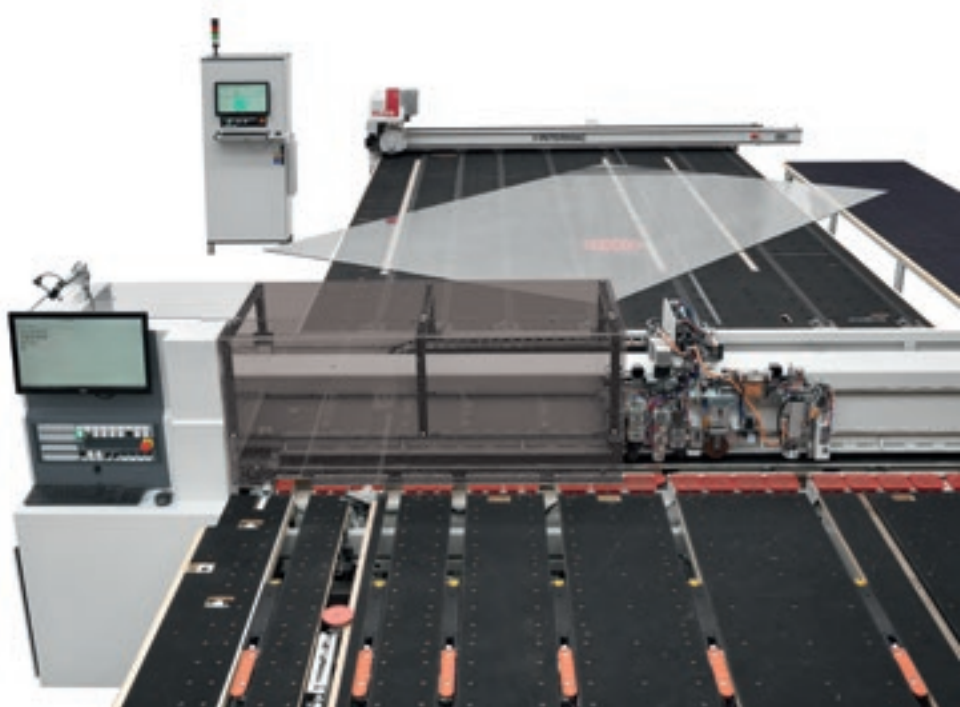
## ROTAZIONE A MONTE DEL TAGLIO

La Funzione opzionale che permette di ruotare in automatico residui di lastra originale che richiedono tagli superiori ai 3210 mm.

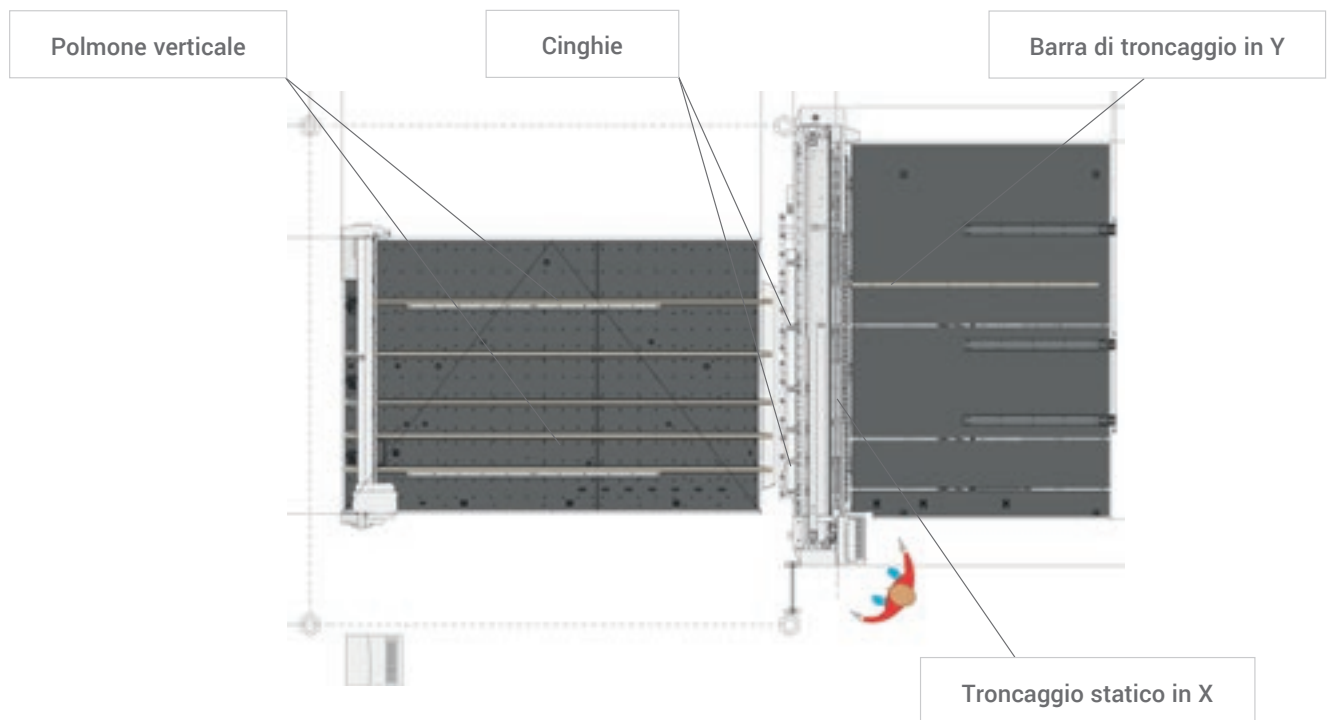
- ✔ Rotazione max. in automatico  
4600 x 3210 x 1010.4
- ✔ Rotazione max. assistita  
4600 x 3210 x 1212.4

## ROTAZIONE TRAVERSI E PRIMITIVI

La funzionalità del rotatore interpolato permette di ruotare trasversi e primitivi.



Comby garantisce performance elevate grazie all'insieme di funzionalità presenti sia sul tavolo monolitico che sul tavolo laminato.

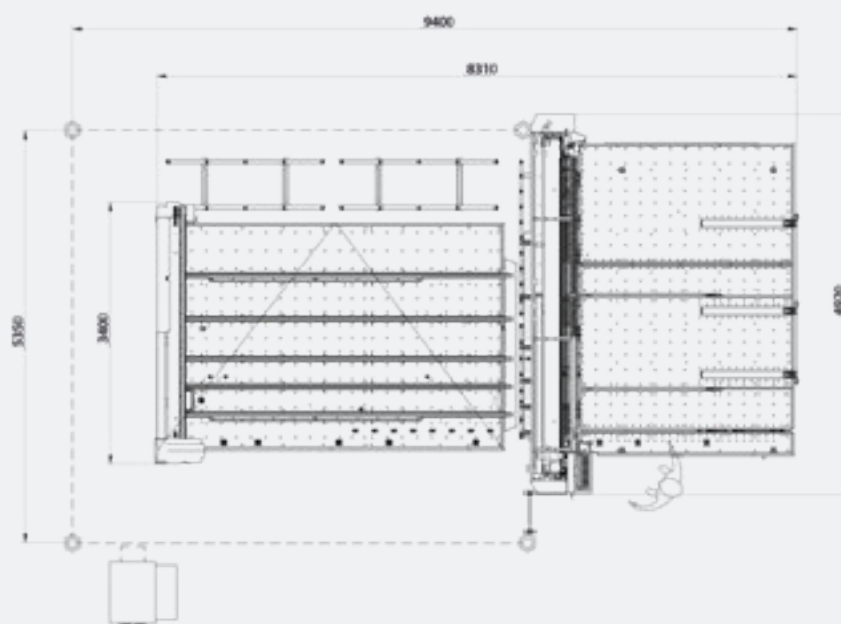




# UNA SOLUZIONE PER OGNI ESIGENZA

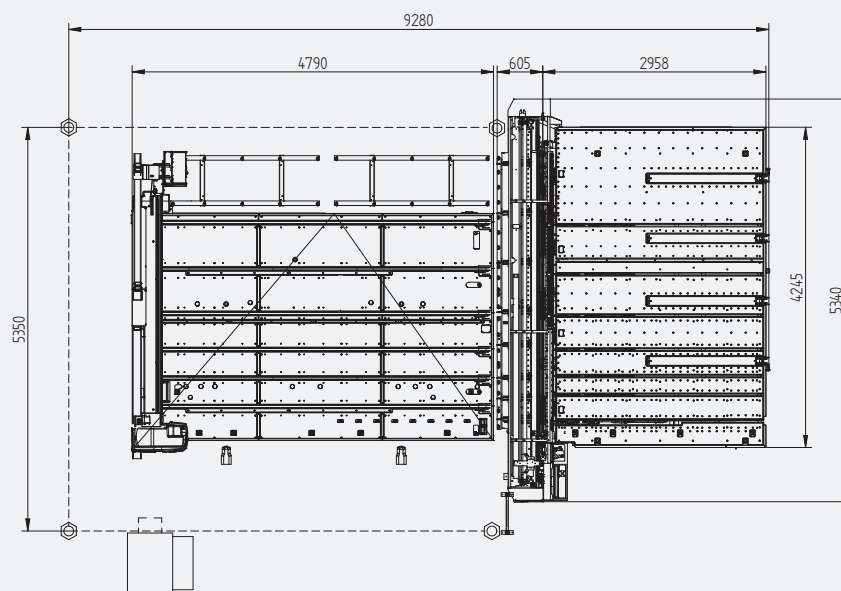
## COMBY RED R-A37 BELT

Configurazione con cinghie per linea automatica



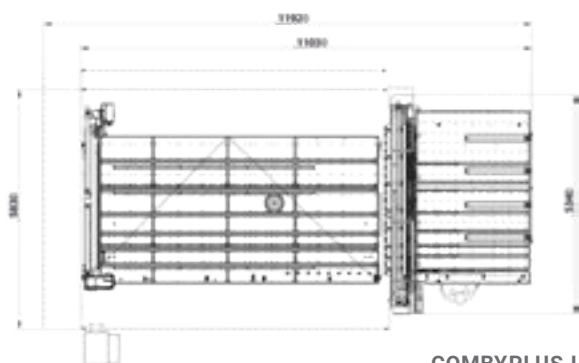
## COMBY PLUS R-A37

Configurazione con cinghie per linea automatica



**COMBY PLUS J-A37**

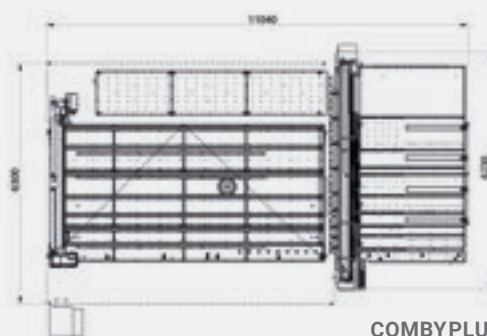
Configurazione con cinghie per linea automatica



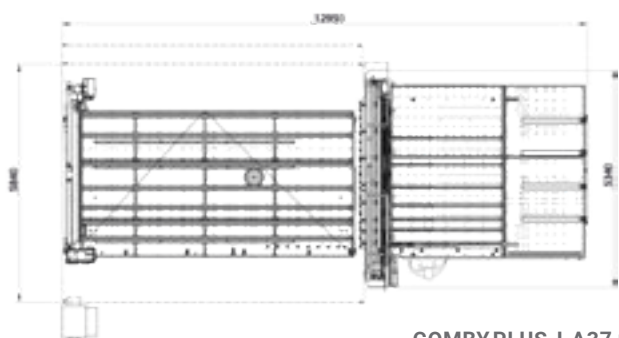
COMBYPLUSJ-A37

**COMBY PLUS J-A46**

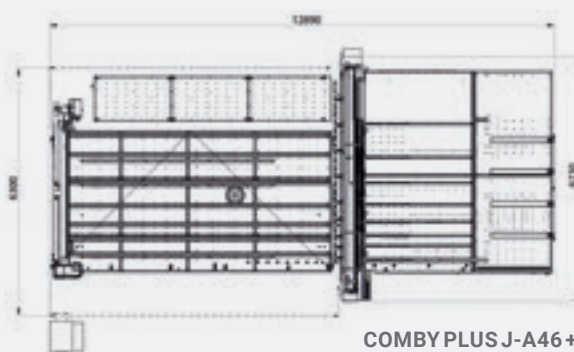
Configurazione con cinghie per linea automatica



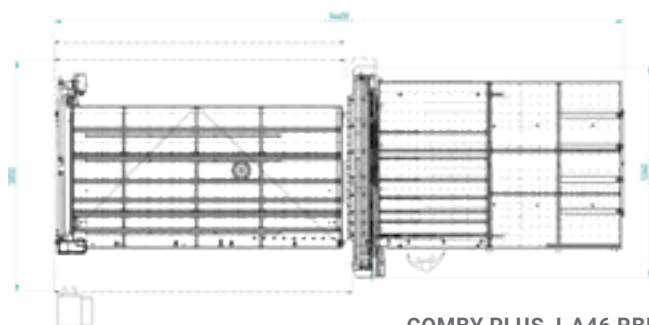
COMBYPLUSJ-A46



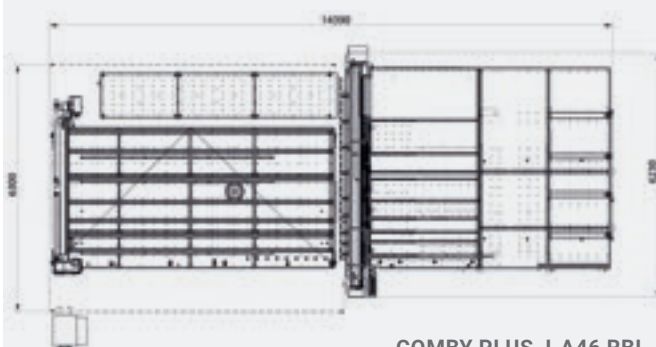
COMBY PLUS J-A37+RB



COMBY PLUS J-A46+RB



COMBY PLUS J-A46 RBL



COMBY PLUS J-A46 RBL

# MASSIMA SEMPLICITÀ DI UTILIZZO

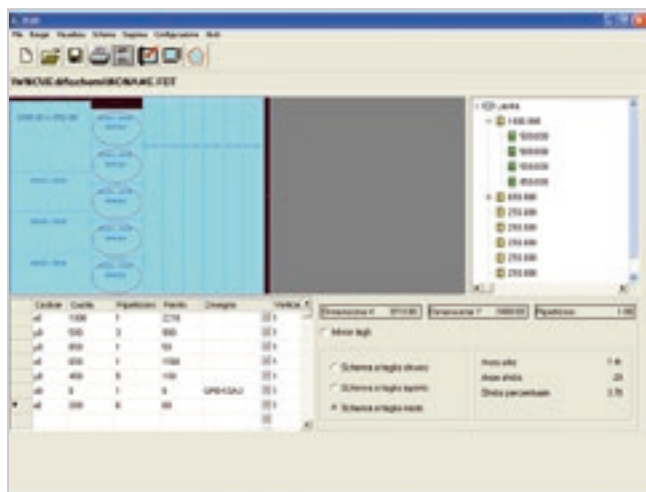


L'interfaccia operatore è semplice e intuitiva e permette di importare programmi di taglio generati dagli ottimizzatori presenti sul mercato grazie all'integrazione dell'interfaccia universale OTD (Optimiser Transferring Data) che definisce in automatico i parametri di taglio e genera automaticamente il programma per il banco da taglio.



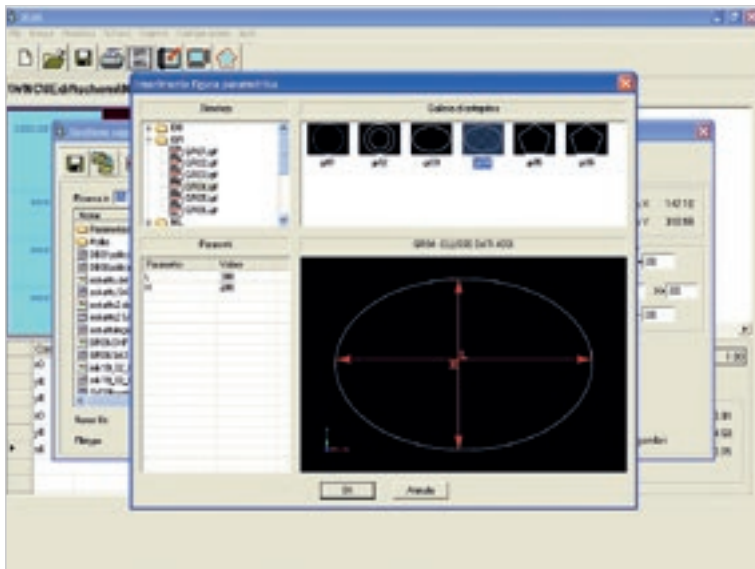
## CONTROLLO NUMERICO SU BASE PC WNC (INTERMAC WINDOWS NUMERICAL CONTROL)

- ▣ Ideale sia per chi si avvicina per la prima volta alle macchine a controllo numerico sia per chi ha già esperienza di programmazione.
- ▣ Gestione dei parametri di lavoro della macchina.
- ▣ Creazione e modifica degli schemi di taglio e/o delle sagome geometriche e non.
- ▣ Moduli per la preventivazione rapida e per reportistica di produzione.

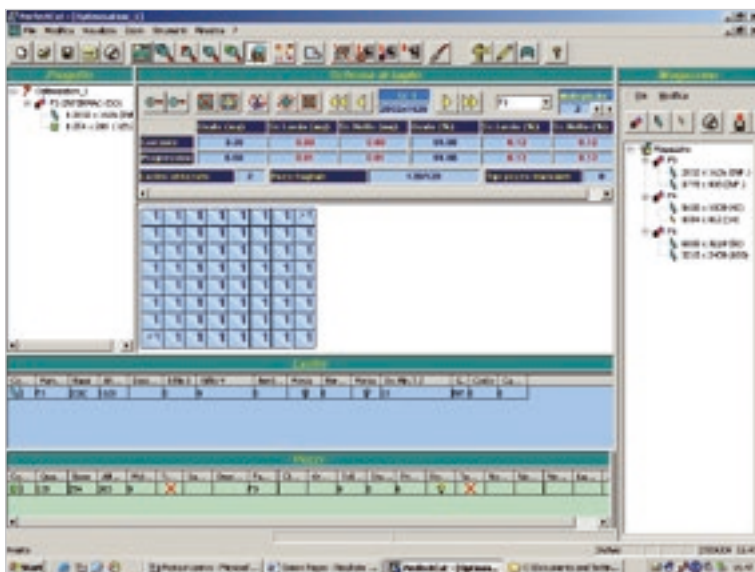


Editor di taglio realizzato in ambiente Windows con interfaccia grafica intuitiva viene impiegato per effettuare tagli rettilinei sulle lastre senza l'impiego del programma di ottimizzazione. Particolarmente indicato per tagli veloci ed istantanei, gestisce un numero illimitato di livelli di annidamento e dispone anche della funzione di inserimento sagome all'interno delle lastre di vetro per il taglio.

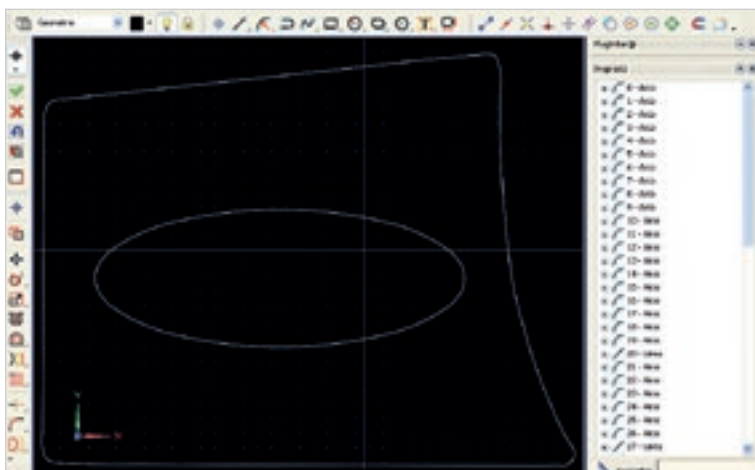




Biblioteca parametrica a bordo macchina che contiene sagome parametriche pronte per il taglio ottimizzato, operando direttamente a bordo macchina.



Ottimizzatore per tagli rettilinei e sagomati particolarmente indicato nel taglio in sagoma e nel taglio aperto, il software permette di ottimizzare le produzioni più complesse, garantendo scarti minimi.



Software di programmazione multitasking in ambiente Windows per disegno sagome comprensivo di programmazione parametrica, funzioni automatiche di rigenerazione profilo geometrico mediante funzione spline e funzione automatica di ottimizzazione e rigenerazione di geometrie di figure artistiche in formato .dxf utilizzate per il taglio del vinile.

# 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

		<b>GENIUS 37 LM-A</b>	<b>LINE J-A37 LINE R-A37</b>	<b>COMBY PLUS J-A37</b>
Lunghezza massima di taglio utile	mm		3710	
Attestatura minima	mm		0	
Attestatura massima	mm		3210	
Spessori lastre del laminato	mm	88.12	1010.4	1010.4
Spessori lastre del monolitico	mm		3 - 10	
Troncaggio minimo (opz. 20 mm per 22.1 :-66.4)	mm		60	
Stacco minimo (opz. 20 mm per 22.1 :- 66.4)	mm		60	
Velocità massima teste operatrici	m/min		150	
Precisione di taglio	mm		+/- 0,5	
Altezza piano di lavoro	mm		900 (-15 - 45)	
Potenza richiesta	kW	23.6	31.9 (R) - 35.2 (J)	43

		<b>GENIUS 46 LM-A</b>	<b>LINE J-A46</b>	<b>COMBY PLUS J-A46</b>
Lunghezza massima di taglio utile	mm		4600	
Attestatura minima	mm		0	
Attestatura massima	mm		3210	
Spessori lastre del laminato	mm	88.12	1010.4	1010.4
Spessori lastre del monolitico (opz 1212.4)	mm		3 - 10	
Troncaggio minimo (opz. 20 mm per 22.1 :-66.4)	mm		60	
Stacco minimo (opz. 20 mm per 22.1 :- 66.4)	mm		60	
Velocità massima teste operatrici	m/min		150	
Precisione di taglio	mm		+/- 0,5	
Altezza piano di lavoro	mm		900	
Potenza richiesta	kW	27.5	41.3	48

Dati tecnici ed illustrazioni non sono impegnativi. Alcune foto possono riprodurre macchine complete di opzionali. Biesse Spa si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso.

Livello di pressione sonora ponderato A (LpA) 79 dB. Incertezza di misura K = 4 dB (A).

Il rilevamento è stato eseguito rispettando la norma 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 reale livello di esposizione a cui è soggetta la forza lavoro comprendono la durata dell'esposizione, le caratteristiche dell'ambiente di lavoro, altre sorgenti di emissione, come il numero di macchine ed altre lavorazioni adiacenti. In ogni caso, queste informazioni consentono all'utente della macchina di effettuare una migliore valutazione dei pericoli e dei rischi.

# MADE WITH BIESSSE

## ARTE DEL VETRO E TECNOLOGIE DI ULTIMA GENERAZIONE

“Nei laboratori Fiam abbiamo sempre assecondato le idee dei progettisti anche quando queste sembravano irrealizzabili. I designer, come gli artisti, hanno un estro che stimola ricerche avanzate. Siamo riusciti così, nel tempo, a mettere a punto nuove tecnologie che ci hanno permesso di creare oggetti unici, producendoli su scala industriale”.

“Tutto è cominciato con uno sgabello. Di vetro, naturalmente. Un amico fotografo è venuto a trovarmi nella mia vetreria mi ha visto in piedi sullo sgabello e ha scattato una foto che è stata pubblicata

su alcuni giornali. In quel momento mi sono chiesto: perché non provare a realizzare mobili con questo materiale?

Dal primo forno auto-costruito per piegare le lastre, alle prime collaborazioni con artisti e designer, è stata una continua crescita.

Di pari passo con l'innovazione progettuale, Fiam investe da sempre su quella tecnologica. In questo ambito è strategica la collaborazione con Intermac per lo sviluppo di soluzioni come le molartrici bilaterali e la gamma di centri di lavoro Master.

La nostra azienda ha sempre collaborato con designer italiani e stranieri di respiro internazionale.

Nomi del calibro di Massimo Morozzi, Rodolfo Dordoni, Giorgetto Giugiaro, Enzo Mari, Cini Boeri fino a Vico Magistretti, Ron Arad, Makio Hasuike. E ancora Philippe Starck, Daniel Libeskind e Massimiliano Fuksas”.

*Vittorio Livi,  
fondatore ed amministratore unico  
Fiam Italia, Italy*

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](http://biesse.com)



