

ANGULAR WORKING CENTRE FOR DOORS AND WINDOWS

**CENTRO DI LAVORO
ANGOLARE PER
SERRAMENTI**



GAM 22 - GAM 33

Il centro di lavoro angolare per serramenti è in grado di produrre, in sequenza o in piccole, medie e grandi serie, tutte le parti per l'infisso, io porte con misure diverse. Il suo funzionamento, basato su sistemi di lavorazione all'avanguardia, permette di ottenere esecuzioni di massima precisione, garantendo finiture perfette. GAM 22 e GAM 23 sono macchinari robusti e compatti, assolutamente sicuri, affidabili e semplici da usare. Queste apparecchiature sono nate, dopo accurate ricerche, per soddisfare le richieste di un mercato in evoluzione che esige attrezzature aggiornate, studiate per ottenere i migliori risultati.

GAM 22 - GAM 33
Gestione computerizzata di tutte le funzioni, precisione nella squadratura a 90°, elevata capacità del magazzino utensili, ampia tavola per l'intestatura e la tenonatura, anche inclinata, velocità del carro, trasferimento automatico del pezzo verso la profilatura, avanzamento guidato in profilatura.

The angular working centre allows to manufacture window and door frames of various sizes in succession. Thanks to its up-to-date working systems, this machinery allows to have high precision workings and guarantees perfect finishings. GAM 22 AND GAM 33 are rugged, compact, absolutely safe, reliable and easy to use machineries. They have been studied accurately in order to satisfy any request of an always improving market, which needs up-to-date devices, which enable the user to get the best results.

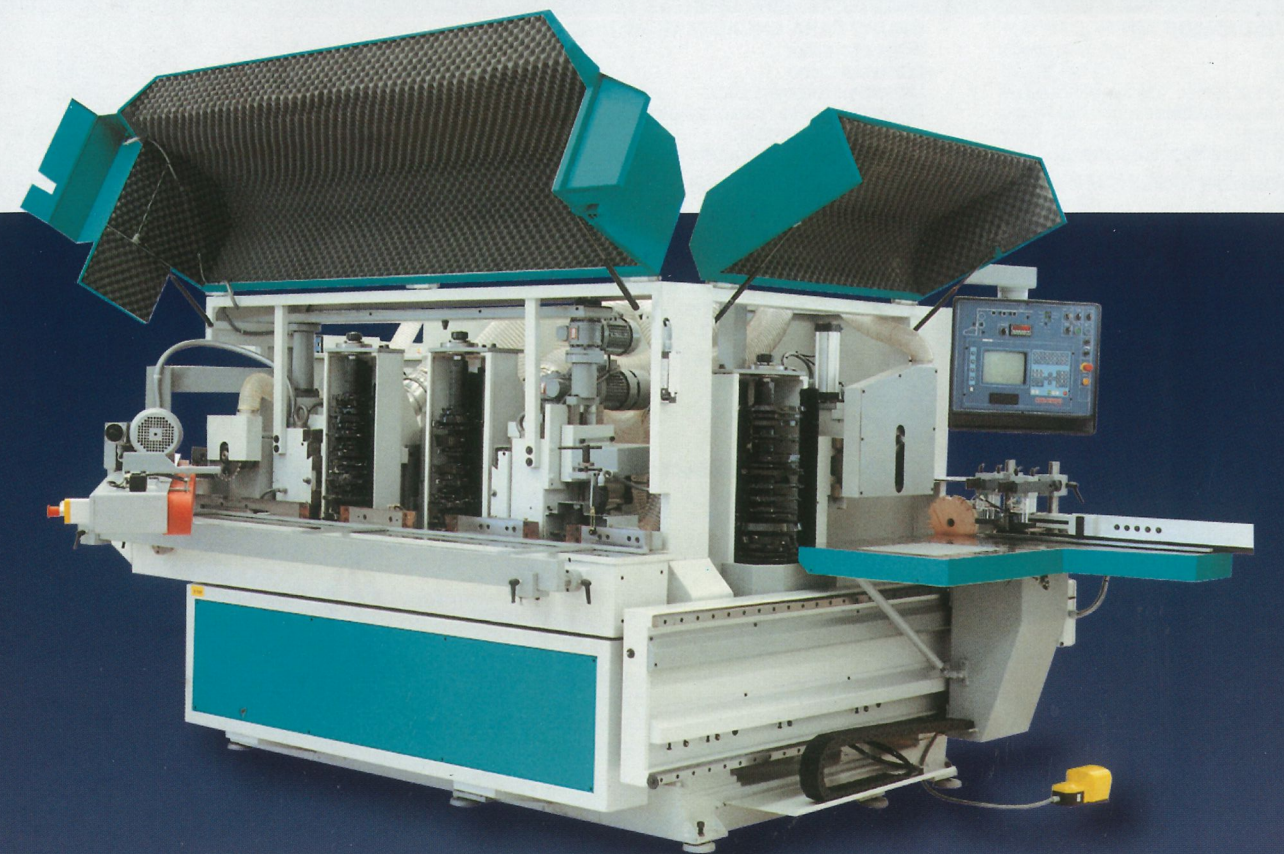
GAM 22 - GAM 33
Computerised management of all functions. Precision in sawing at 90°. High capacity of storing tools. Wide table for flanging and tenoning, also in tilting position. Carriage speedness. Automatic transfer of the piece towards moulding. Guided feeding during moulding.

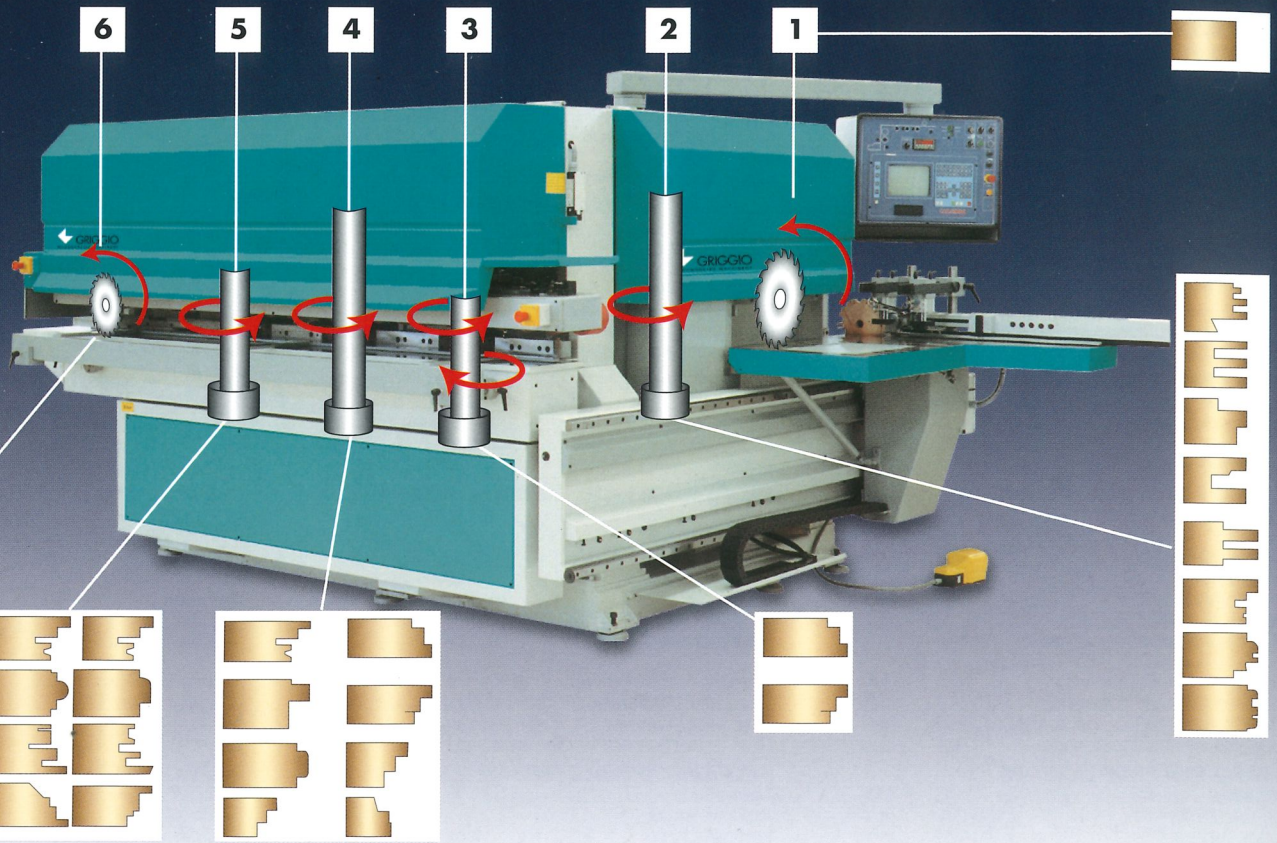
Die Winkel-Fertigungsmaschine kann alle Teile für Fenster und Türen mit verschiedenen Maßen in Folge herstellen. Der auf avantgardistischen Bearbeitungssystemen gegründete Betrieb erlaubt Ausführungen von hoher Genauigkeit und garantiert perfekte Feinarbeiten. GAM 22 und GAM 33 sind starke, kompakte, völlig sichere und einfache Maschinen. Die Apparate sind nach sorgfältigen Nachforschungen geboren, um die Forderungen eines sich entwickelnden Marktes zu befriedigen, der zeitgemäße zur Erreichung der besten Ergebnisse durchdachte Einrichtungen verlangt.

GAM 22 - GAM 33
Steuerung aller Funktionen durch Programmierung, Genauigkeit bei den rechtwinkligen Bearbeitungen zu 90°, hohe Fähigkeit von Lager Werkzeugen, großer dazu schrägverstellbarer von Tisch fürs Anstoßen und Zapfenschnitten, Geschwindigkeit des Wagens, automatische Verlegung des Werkstücks zur Profilierung, geführter Vorschub beim Profilieren.

El centro de trabajo angular para puertas y ventanas es capaz de producir en serie todas las partes para ventanas y puertas, con medidas distintas. Su funcionamiento, basado en sistemas de trabajo de vanguardia, permite obtener trabajos de máxima precisión, garantizando acabados perfectos. GAM 22 y GAM 33 son máquinas robustas y compactas, absolutamente seguras, fiables y simples de usar. Estas máquinas han sido concebidas, después de cuidadosos estudios, para satisfacer las demandas del mercado en evolución que exige equipos modernos, estudiados para obtener los mejores resultados.

GAM 22 - GAM 33
Gestión por ordenador de todas las funciones, precisión en el cortado de escuadra a 90°, elevada capacidad de utensilios, amplia mesa para el encabezamiento y la espigación, incluso inclinada, velocidad del carro, transferencia automática de la pieza hacia la perfiladura, alimentación guiada en perfiladura.





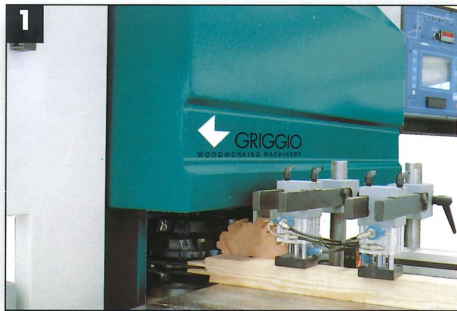
1 - GRUPPO SEGA CIRCOLARE
2 - ALBERO PER TENONARE
3 - ALBERO PROFILATORE ANTISCHEGGIA DX. SX.
4 - ALBERO PER PROFILARE
5 - ALBERO FERRAMENTA
6 - GRUPPO RECUPERO LISTELLO
Attenzione: Il 3° e 5° albero sono a richiesta

1 - CIRCULAR SAW UNIT
2 - TENONING SPINDLE
3 - RIGHT/LEFT SPLINTERPROOF MOULDING SPINDLE
4 - MOULDING SPINDLE
5 - HARDWARE GROOVING SPINDLE
6 - BATTEN MAKER DEVICE
3rd and 5th spindle on request.

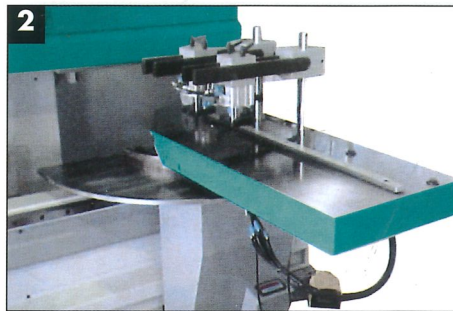
1 - KREISSÄGEAGGREGAT
2 - ZAPFENSCHNEIDSPINDEL
3 - SPLITERSCHUTZPROFILERSPINDEL
4 - PROFILERSPINDEL
5 - BESCHLÄGE-SPINDEL
6 - GLASLEISTENSÄGE
Achtung! Die 3. und 5. Spindel sind auf Anfrage.

1 - GROUPE SCIE A FORMAT
2 - ARBRE POUR PROFILER
3 - ARBRE POUR PROFILER PARA-ECLAT DROITE-GAUCHE
4 - ARBRE POUR PROFILER
5 - ARBRE OUTILS
6 - GROUPE RECUPERATION LATTE
Attention: le 3ème et le 5ème arbres sont sur demande

1 - GRUPO SIERRA CIRCULAR
2 - EJE PARA ESPIGAR
3 - EJE PERFILADOR PARA-ASTILLAS DERECHA-IZQUIERDA
4 - EJE PARA PERFILAR
5 - EJE HERRAMIENTAS
6 - GRUPO RECUPERACION LISTON
Atención! El 3° y el 5° eje son a pedido

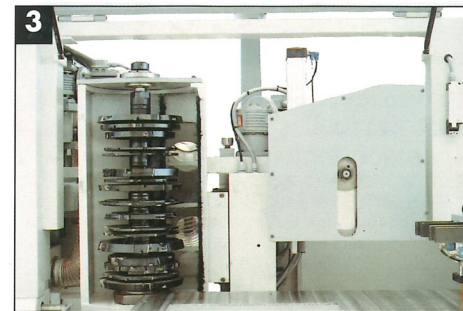


1 - Tenonatura del pezzo con posizionamento verticale ad asse continuo da CNC degli utensili.
Workpiece tenoning with CNC continuous axis vertical positioning of tooling.
Zapfenschnitten mit CNC-gesteuerter vertikaler Werkzeugpositionierung auf kontinuierlicher Achse.
Espigadura de la pieza con posicionamiento vertical con eje continuo de CNC de las herramientas.
Tenonnage de la pièce avec positionnement vertical à axe continu des outils par CNC.

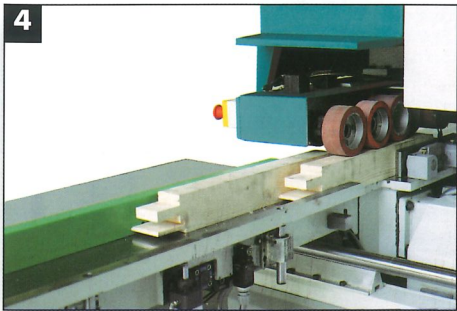


2 - Intestatura e tenonatura di pezzi inclinati fino a +/- 60°
It is possible to cut-off and tenon tilted workpieces up to +/- 60°.
Kappen und Zapfenschnitten von schrägen Werkstücken bis zu +/- 60°.
Encabezamiento y espigadura de piezas inclinadas hasta +/- 60°.

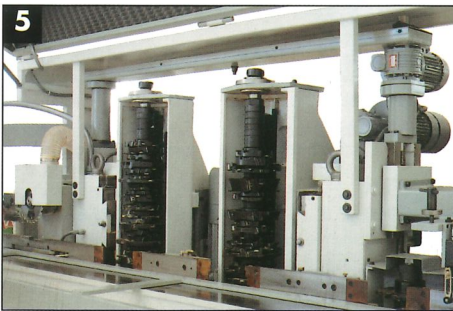
3 - Disco para encabezar a completa desaparición al interno de la protección. Eje a espigar contra-sostenido longitud=620 mm que permite el montaje de todas las herramientas necesarias sin necesidad de efectuar cambios en espigadura.



Lama per intestare a completa scomparsa all'interno della protezione. Albero a tenonare controsupportato L= 620 mm che permette il montaggio di tutti gli utensili necessari senza necessità di effettuare cambi in tenonatura.
Cut-off saw blade, completely retractable inside its guard. Given that the 620 mm long counter-supported tenoning spindle can be equipped with all necessary tooling, no tool changeover is required when tenoning.
Innerhalb der Schutzvorrichtung völlig versenkbares Kappsägeblatt. Die gegengelagerte Zapfenschneidspindel mit 620 mm Länge erlaubt die Montage aller erforderlichen Werkzeuge ohne Werkzeugwechsel beim Zapfenschnitten.



4 - Passaggio automatico del pezzo o dei pezzi dal lato tenonatura al lato profilatura.
Automatic transfer of the workpiece (or workpieces) from the tenoning to the moulding side.
Automatischer Durchzug des Werkstückes oder der Werkstücke vom Zapfenschnitten zum Profilieren.
Movimiento automático de la pieza o de las piezas del lado espigador al lado perfilador.
Déplacement automatique de la pièce ou des pièces du groupe de tenonnage au groupe de profilage.



5 - Albero (o più alberi) controsupportato L= 620 mm che permette il montaggio di tutti gli utensili necessari senza necessità di effettuare cambi in profilatura.
Given that the 620 mm long counter-supported spindle (or spindles) can be equipped with all necessary tooling, no tool changeover is required when moulding.
Gegengelagerte Spindel (oder mehrere Spindeln) von 620 mm Länge erlaubt die Montage aller erforderlichen Werkzeuge ohne Werkzeugwechsel beim Profilieren.
Eje (o mas ejes) contra-sostenido longitud = 620mm que permite el montaje de todas las herramientas necesarias sin necesidad de efectuar cambios en perfiladura.



6 - Sbattentatura del battente sul lato a tenonare in contemporanea con la sbattentatura sul lato a profilare.
Sash external profiling on the tenoning and moulding side at the same time.
Umfälzen des Werkstückes auf der Zapfenschneidseite und gleichzeitig auf der Profilierseite.
Achafanado del batiente en el lado a espigar contemporaneamente con el achafanado en el lado a perfilar.
Profilage extérieur de l'ouvrant sur le groupe de tenonnage et sur le groupe de profilage en même temps.

CARATTERISTICHE TECNICHE**GRUPPO PER INTESTARE (1)**

Potenza motore
 Diametro lama
 Velocità rotazione lama
 Spostamento orizzontale lama
 Altezza max di lavoro
 Diametro bocca aspirazione lama

ALBERO PER TENONARE (2)

Diametro albero
 Lunghezza albero
 Corsa verticale
 Velocità di rotazione
 Potenza motore standard
 Diametro utensile max applicabile
 Diametro bocca aspirazione

CARRO PER TENONARE

Dimensioni piano
 Potenza motore
 Velocità di lavoro
 Paraschegge rotativo

ALBERO PER PROFILARE/ENTRATA**A TEMPO (3)**

Diametro
 Lunghezza albero
 Corsa verticale
 Corsa orizzontale
 Velocità di rotazione
 Senso di rotazione

Potenza motore standard
 Diametro base dell'utensile
 Diametro max dell'utensile applicabile
 Diametro bocca aspirazione

ALBERO PER PROFILARE (4)

Diametro
 Lunghezza albero
 Corsa verticale
 Corsa orizzontale
 Velocità di rotazione
 Senso di rotazione
 Potenza motore standard
 Diametro base dell'utensile
 Diametro max dell'utensile applicabile
 Diametro bocca aspirazione

GRUPPO RECUPERO LISTELLO FERMAVETRO (6)

Potenza motore
 Diametro lama
 Velocità di rotazione lama
 Diametro bocca aspirazione

DISPOSITIVO D'AVANZAMENTO

Potenza motore
 Diametro rulli in gomma

PESO NETTO**ACCESSORI EXTRA**

- Posizionamento automatico da CNC della battuta di lunghezza pezzo
- Posizionamento automatico da CNC della guida sx di profilatura
- Floppy disk (3" 1/2)

GRUPPO SCANALATURA FERRAMENTA (5)

Potenza motore
 Diametro albero
 Lunghezza albero
 Corsa orizzontale albero
 Posizionamento verticale automatico a 1 o 2 posizioni

GRUPPO ALBERO ORIZZONTALE INFERIORE

Potenza motore
 Diametro albero
 Lunghezza albero

ALBERO PER PROFILARE LATO SINISTRO

Diametro albero
 Lunghezza albero.
 Corsa verticale
 Corsa orizzontale
 Potenza motore standard

- Chiusura pneumatica bocca d'aspirazione
- Dispositivo a rulliera per ritorno dei pezzi
- Motori maggiorati
- Tavola tenonatrice inclinabile +/- 60°
- Possibilità di lavorare due pezzi in contemporanea

La ditta si riserva di apportare qualsiasi modifica o miglioria.

TECHNICAL DATA**CUT-OFF SAW UNIT (1)**

Motor power
 Blade diameter
 Blade rotation speed
 Blade horizontal movement
 Max. height of cut
 Blade dust extraction outlet diameter

TENONING SPINDLE (2)

Spindle diameter
 Spindle length
 Vertical stroke
 Rotation speed
 Standard motor power
 Max. tool diameter
 Dust extraction outlet diameter

TENONING SLIDING TABLE

Table size
 Motor power
 Work speed
 Rotating chipguard

PROFILING SPINDLE / TIMED INFEED (3)

Diameter
 Spindle length
 Vertical stroke
 Horizontal stroke
 Rotation speed
 Rotation direction

Standard motor power
 Base tool diameter
 Max. tool diameter
 Dust extraction outlet diameter

PROFILING SPINDLE (4)

Diameter
 Spindle length
 Vertical stroke
 Horizontal stroke
 Rotation speed
 Rotation direction
 Standard motor power
 Base tool diameter
 Max. tool diameter
 Dust extraction outlet diameter

GLASS BEAD RECOVERY UNIT (6)

Motor power
 Blade diameter
 Blade rotation speed
 Dust extraction outlet diameter

FEED SYSTEM

Motor power
 Rubberized rollers diameter

NET WEIGHT**OPTIONS**

- Automatic CNC positioning of workpiece length stop
- Automatic CNC positioning of left-hand profiling fence
- Floppy disk (3" 1/2)

UNIT FOR HARDWARE GROOVING (5)

Motor power
 Spindle diameter
 Spindle length
 Spindle horizontal stroke
 1 or 2 position automatic vertical positioning

LOWER HORIZONTAL SPINDLE UNIT

Motor power
 Spindle diameter
 Spindle length

LEFT-HAND SIDE PROFILING SPINDLE

Spindle diameter
 Spindle length
 Vertical stroke
 Horizontal stroke
 Standard motor power

- Dust extraction outlet pneumatic closing
- Return feed conveyor (with rollers)
- Uprated motors
- +/- 60° tilting sliding table of tenoner
- It is possible to machine two workpieces at the same time

Data is not binding. The manufacturer reserves the right to make modifications without any obligation of forewarning.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN**KAPPAGGREGAT (1)**

Motorleistung
 Sägeblatt Ø
 Sägeblatt-drehzahl
 Sägeblatt-Horizontalhub
 max. Arbeitshöhe
 Absaugstutzen Ø

ZAPFENSCHNEIDSPINDEL (2)

Spindel Ø
 Spindellänge
 Spindelvertikalhub
 Spindeldrehzahl
 Serienmotorleistung
 max. Werkzeug Ø
 Absaugstutzen Ø

ZAPFENSCHNEIDSCHLITTEN

Tischgröße
 Motorleistung
 Arbeitsgeschwindigkeit
 drehbarer Splitterschutz

PROFILERSPINDEL / ZEITEINTRITT (3)

Spindel Ø
 Spindellänge
 Spindel-Vertikalhub
 Spindel-Horizontalhub
 Spindeldrehzahl
 Spindel-Drehrichtung

Serienmotorleistung
 Werkzeugbasis Ø
 Werkzeugdurchmesser max.
 Absaugstutzen Ø

PROFILERSPINDEL (4)

Spindel Ø
 Spindellänge
 Spindel-Vertikalhub
 Spindel-Horizontalhub
 Spindel-Drehzahl
 Spindel-Drehrichtung
 Serienmotorleistung
 Werkzeugbasis Ø
 Werkzeugdurchmesser max.
 Absaugstutzen Ø

GLASLEISTENAGGREGAT (6)

Säge-Motorleistung
 Sägeblatt Ø
 Sägeblatt-drehzahl
 Absaugstutzen Ø

VORSCHUBVORRICHTUNG

Motorstärke
 Gummirollen Ø

NETTOGEWICHT**SONDERZUBEHÖR**

- CNC-gesteuerte automat. Anschlag-Positionierung f. Werkstücklänge
- CNC-gesteuerte autom. Positionierung der linken Profilierrichtung
- Floppy Disk (3" 1/2)

BESCHLAGNUTEN-AGGREGAT (5)

Motorleistung
 Spindel Ø
 Spindellänge
 Spindel-Horizontalhub
 automat. Vertikalpositionierung mit 1 oder 2 Positionen

UNTERES HORIZONTALSPINDEL-AGGREGAT

Motorleistung
 Spindel Ø
 Spindellänge

SPINDEL ZUM PROFILIEREN DER LINKEN WERKSTÜCKSEITE

Spindel Ø
 Spindellänge
 Spindel-Vertikalhub
 Spindel-Horizontalhub
 Serienmotorleistung

- pneumat. Absaugstutzenverriegelung
- Rollenvorrichtung f. Werkstückrücklauf
- überdimensionierte Motoren
- neigbarer Zapfenschneidstisch +/- 60°
- Möglichkeit, 2 Werkstücke gleichzeitig zu bearbeiten

Die Firma behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

DONNÉES TECHNIQUES	CARACTERISTICAS TECNICAS	GAM 22	GAM 33
GROUPE DE TRONÇONNAGE (1)	GRUPO PARA ENCABEZAR (1)		
Puissance du moteur	Potencia motor	Kw 3	3
Diamètre de la lame	Diametro disco	mm 400 (500)	400 (500)
Vitesse de rotation de la lame	Velocidad rotación disco	g/1'-rpm-upm-t/min 3000	3000
Mouvement horizontal de la lame	Desplazamiento horizontal disco	mm 130	130
Hauteur maxi de coupe	Altura max de trabajo	mm 125 (160)	125 (160)
Diamètre de la buse d'aspiration de la lame	Diametro boca aspiración del disco	mm 80	80
ARBRE À TENONNER (2)	EJE PARA ESPIGAR (2)		
Diamètre de l'arbre	Diametro eje	mm 50	50
Longueur de l'arbre	Longitud eje	mm 350 (490)	490 (620)
Course verticale	Recorrido vertical	mm 350 (430)	480 (540)
Vitesse de rotation	Velocidad de rotación	g/1'-rpm-upm-t/min 3200	3200
Puissance du moteur standard	Potencia motor standard	Kw 7.5	7.5
Diamètre maxi de l'outil	Diametro herramientas max aplicable	mm 320 (350)	320 (350)
Diamètre de la buse d'aspiration	Diametro boca aspiración	mm 150	150
CHARIOT À TENONNER	CARRO PARA ESPIGAR		
Dimensions de la table	Dimensiones del plano	mm 600 x 1100	600 x 1100
Puissance du moteur	Potencia motor	kW 1.1	1.1
Vitesse de travail	Velocidad de trabajo	m/1'-m/min 2-40	2-40
Pare-éclats rotatif	Para-astillas rotativo	pos. 6	6
ARBRE À PROFILER / ENTRÉE DANS LE BOIS PROGRAMMABLE (3)	EJE PARA PERFILAR/ENTRADA A TIEMPO (3)		
Diamètre	Diametro	mm 50	50
Longueur de l'arbre	Longitud eje	mm 120 (180)	120 (350)
Course verticale	Recorrido vertical	mm 0 (90)	0 (320)
Course horizontale	Recorrido horizontal	mm 70	70
Vitesse de rotation	Velocidad de rotación	g/1'-rpm-upm-t/min 6000	6000
Sens de rotation	Sentido de rotación	mm 6000	6000
Puissance du moteur standard	Potencia motor standard	Kw 5.5	5.5
Diamètre de base de l'outil	Diametro base de las herramientas	mm 110-140	110-140
Diamètre maxi de l'outil	Diametro max de las herramientas aplicables	mm 220 (240)	220 (240)
Diamètre de la buse d'aspiration	Diametro boca aspiración	mm 150	150
ARBRE À PROFILER (4)	EJE PARA PERFILAR (4)		
Diamètre	Diametro	mm 50	50
Longueur de l'arbre	Longitud eje	mm 350 (490)	490 (620)
Course verticale	Recorrido vertical	mm 350 (430)	480 (540)
Course horizontale	Recorrido horizontal	mm 70	70
Vitesse de rotation	Velocidad de rotación	g/1'-rpm-upm-t/min 6000	6000
Sens de rotation	Sentido de rotación	mm 6000	6000
Puissance du moteur standard	Potencia motor standard	kW 7.5	7.5
Diamètre de base de l'outil	Diametro base de las herramientas	mm 110-140	110-140
Diamètre maxi de l'outil	Diametro max de las herramientas aplicables	mm 220 (240)	220 (240)
Diamètre de la buse d'aspiration	Diametro boca aspiración	mm 150	150
GROUPE DE RÉCUPÉRATION DE LA PARCLOSE (6)	GRUPO RECUPERACION LISTON PARA-VIDRIO (6)		
Puissance du moteur	Potencia motor	kW 2.2	2.2
Diamètre de la lame	Diametro disco	mm 200	200
Vitesse de rotation de la lame	Velocidad de rotación disco	g/1'-rpm-upm-t/min 6000	6000
Diamètre de la buse d'aspiration	Diametro boca de aspiración	mm 80	80
DISPOSITIF D'AVANCEMENT	DISPOSITIVO DE AVANZAMIENTO		
Puissance du moteur	Potencia motor	kW 1.1-1.5	1.1-1.5
Diamètre des rouleaux caoutchoutés	Diametro rodillos en goma	mm 120	120
POIDS NET	PESO NETO	Kg. 3200	4100
OPTIONS SUR DEMANDE	ACCESORIOS EXTRA		
• Positionnement automatique par CNC de la butée de longueur de la pièce	• Posicionamiento automático de CNC de la batiente de longitud		
• Positionnement automatique par CNC du guide de profilage gauche	• Posicionamiento automático de CNC de la guía sx de perfiladura		
• Disquette (3" 1/2)	• Floppy disk (3" 1/2)		
GROUPE RAINURE DE LA CRÉMONE (5)	GRUPO ACANALADURA HERRAMIENTA (5)		
Puissance du moteur	Potencia motor	Kw 3	3
Diamètre de l'arbre	Diametro eje	mm 50	50
Longueur de l'arbre	Longitud eje	mm 100	100
Course horizontale de l'arbre	Recorrido horizontal eje	mm 70	70
Positionnement vertical automatique à 1 ou 2 positions	Posicionamiento vertical automático		
GROUPE ARBRE HORIZONTAL INFÉRIEUR	GRUPO EJE HORIZONTAL INFERIOR		
Puissance du moteur	Potencia motor	kW -	2.2
Diamètre de l'arbre	Diametro eje	mm -	35
Longueur de l'arbre	Longitud eje	mm -	100
ARBRE À PROFILER CÔTÉ GAUCHE	EJE PARA PERFILAR LADO IZQUIERDO		
Diamètre de l'arbre	Diametro eje	mm -	50
Longueur de l'arbre	Longitud eje	mm -	120 (350)
Course verticale	Recorrido vertical	mm -	0 (420)
Course horizontale	Recorrido horizontal	mm -	150
Puissance du moteur standard	Potencia motor standard	kW -	5.5
• Fermeture pneumatique de la buse d'aspiration	• Cierre neumático boca de aspiración		
• Dispositif à rouleaux pour le retour des pièces à l'opérateur	• Dispositivo a rodillos para el regreso de las piezas		
• Moteurs plus puissants	• Motor aumentado		
• Table de la tenonneuse inclinable +/-60°	• Mesa espigadora inclinable +/- 60°		
• Possibilité d'usiner deux pièces en même temps	• Posibilidad de trabajar dos piezas contemporaneamente		
Les données n'engagent pas le constructeur, qui se réserve le droit d'apporter les modifications qu'il jugera utiles sans préavis.	La empresa se reserva la oportunidad de aportar cualquier modificación o mejora.		