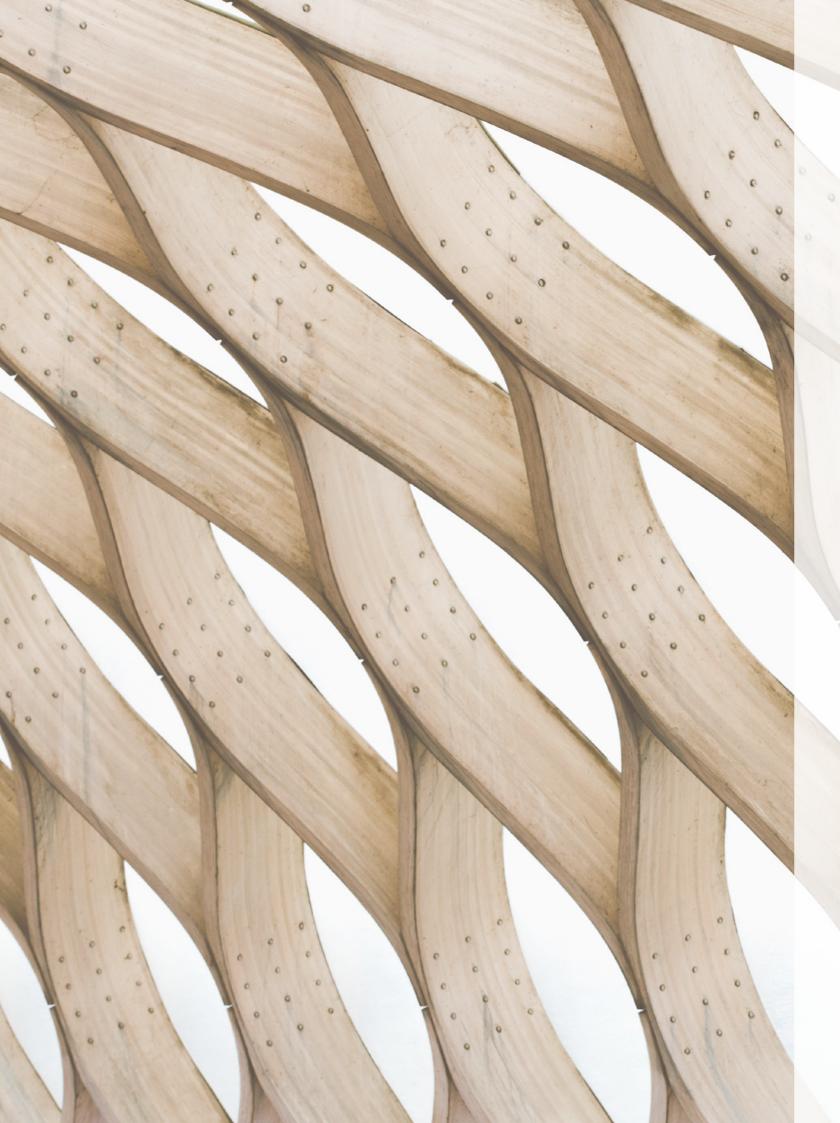


CATÁLOGO GENERAL



» SOBRE LINNERMAN

En 1.999 nace "LINNERMAN" como nueva línea de maquinaria de «alta calidad» destinada al mecanizado de madera maciza, especialmente dedicada a: Moldureras de 4 a 11 ejes, Lijadoras Calibradoras de 1, 2 y 3 bandas, líneas de Finger-Joint, perfiladoras dobles, tronzadoras de disco inferior, espigadoras y taladros pendulares, enlazadoras automáticas y finalmente extendiéndose al sector de la Biomasa con el desarrollo de maquinaria para la producción de serrín y astilladoras de disco.

Una vez bien asentados en el mundo de la madera maciza durante más de 15 años en España y Portugal, damos el salto definitivo creando "LINNERMAN EUROPE MACHINERY S.L" comenzando así también el desarrollo, diseño y ensamblaje propio de maquinaria automática destinada al mecanizado de paneles y tableros de aglomerado, MDF, Corian, compactos, plásticos, Alucobond y nuevos materiales para la decoración.

Para ello LINNERMAN EUROPE MACHINERY S.L ha desarrollado en colaboración con nuestro partner «HÄRNNETT» maquinara automática a CNC para la producción de carpintería y puertas, mobiliario modular de cocina y baño, dormitorios, decoración, expositores, rotulación, luthiers y un sin fin de posibilidades en el mundo de la madera panelada que requiere diseños cada vez más novedosos y exclusivos.

INDUSTRIA CNC «





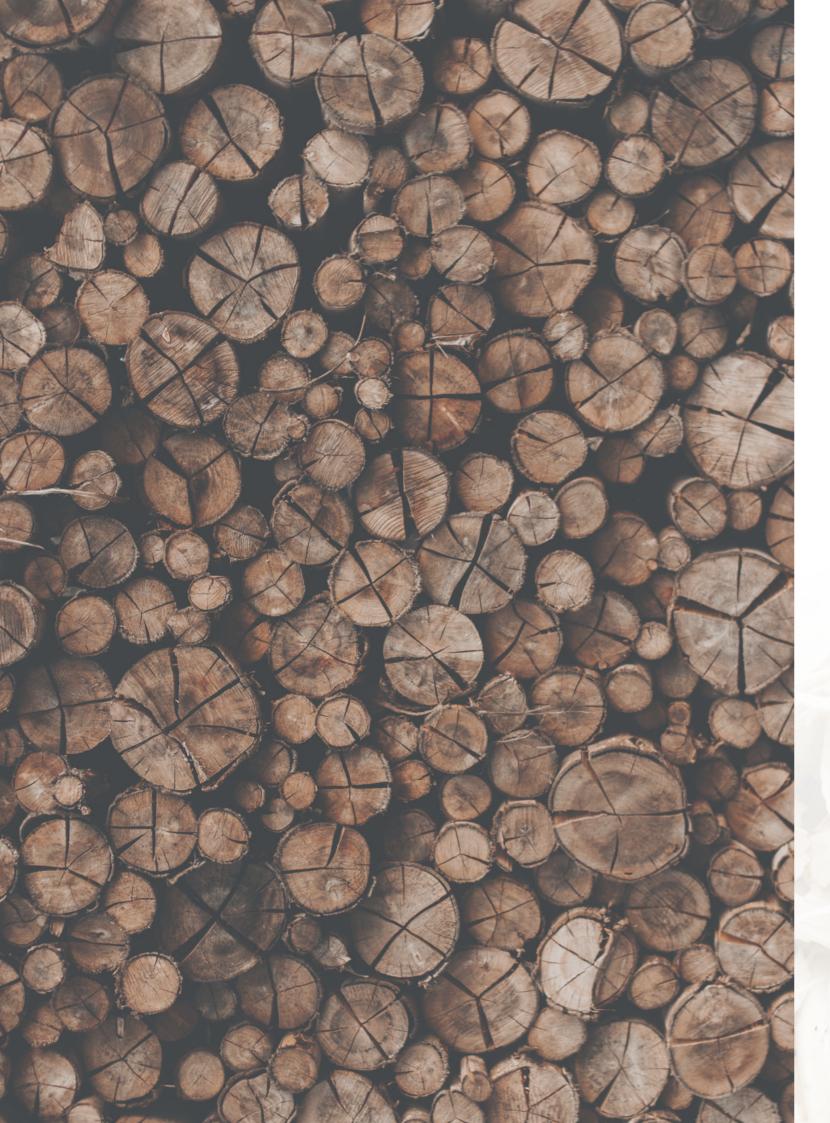
Linnerman Europe Machinery es el encargado de la producción, ensamblaje, diseño y control de calidad de los controles numéricos CNC de nuestro partner HÄRNNETT.

La industria de las máquinas a control numérico es un sector en constante cambio y evolución.

Para poder satisfacer las necesidades más exigentes de la demanda, en nuestra cadena de montaje sólo utilizamos los mejores materiales para aportar la mejor calidad, y los mejores componentes, para que sus máquinas tengan las mejores cualidades y puedan desarrollar diferentes tipos de trabajo o todos en una sola máquina.

El resultado son máquinas de alta calidad y un diseño innovador.

Partiendo de las bancadas y puentes tipo Gantry, en acero monoblock de alta resistencia, comenzamos el montaje con los mejores equipos disponibles en el mercado, garantizando el recambio y asistencia técnica incluso de manera independiente si el cliente así lo desea, pudiendo a futuro ampliar los programas y posibilidades en nuestras máquinas CNC. Máxima garantía, fiabilidad y flexibilidad para nuestros clientes.



INDICE

MOLDURERAS	6
FINGER JOINT	17
LIJADORA CALIBRADORA	20
PROCESADORAS DE SERRIN	25
SIERRAS MÚLTIPLES	26
RUSTICADORAS	30
SIERRAS DE CINTA	34
SIERRAS DE CINTA HORIZONTALES	36
PERFILADORA DE TESTAS	38
PERFILADORAS DOBLES	39
TRONZADORAS	40
ESPIGADORA DOBLE	
TALADRO DOBLE MESA OSCILANTE	43
LIJADORA DE BANDA CUELLO CISNE	44
ENLAZADORA AUTOMÁTICA	45
TALADRO RANURADOR A CNC	46
MINI-ASERRADERO	47
CONDICIONES GENERALES	48

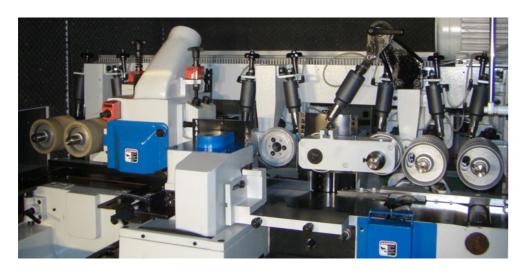
MOLDURERAS 4 EJES - 423C (Compact)

MOLDURERAS 4 EJES - 423S (Smart)



POTENTE, PRECISA Y ROBUSTA

El cuerpo, de una sola pieza de hierro fundido, está especialmente tratado con calor para una máxima estabilidad y rigidez.



Presión lateral acompasada a tupí izquierdo

La presión con ruedas basculante garantiza la sujeción de las piezas sin necesidad de regulaciones adicionales.

Capota compacta de seguridad

Sirve como protección ante las astillas y ayuda a reducir los ruidos eficazmente.

Presión neumática diferenciada en 3 sectores

En los rodillos de avance para facilitar su regulación y conseguir una sobresaliente alimentación.

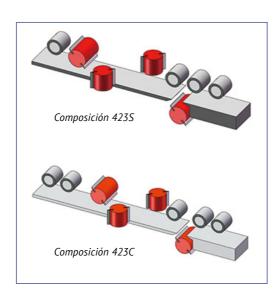
Mesa de trabajo tratada con cromo endurecido

Para una máxima resistencia al desgaste.

MOLDURERAS

MOLDURERAS 4 EJES - 423C (Compact)

MOLDURERAS 4 EJES - 423S (Smart)



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

OPCIONAL:

- » Ancho especial 250mm útil
- » Altura especial 200mm útil (Especial vigas)
- » Mesa extralarga de 2.500mm

CUADRO MÓVIL 423C (ESTANDAR)



0 0		
	423S	423C
Ancho de trabajo mín./máx.	15-230mm	15-230mm (250mm)
Altura de trabajo mín./máx.	10-125mm	10-150mm (200mm)
Diam. herramientas mín./máx. eje cepilladora	125-160mm	125-160mm
Diam. herramientas mín./máx. eje tupís	100-180mm	125-200mm
Diam. herramientas mín./máx. eje regruesadora	100-200mm	125-200mm
Subida y bajada del puente (motorizada)	1HP	1HP
Variador velocidad de avance	6-24m/seg.	6-24m/seg (Inverter)
Potencia motor de avance	4HP	5HP
Diámetro de los ejes	40mm	40mm
R.P.M. de los ejes	6.000	6.000
Potencia eje cepilladora	7,5HP	7,5HP
Potencia ejes tupís	10HP	7,5HP x2
Potencia eje regruesadora	10HP	10HP
Presión neumática de avance	6 BAR	6 BAR
Ajuste mesa de alimentación y guía derecha entrada	10mm	10mm
Ajuste axial en ejes verticales	30mm	60mm
Ajuste axial en ejes horizontales	20mm	20mm
Largo de mesa estándar	2.000mm	2.000mm
Diámetro de rodillos de avance	140mm	140mm
Peso neto	2.950Kg	3.330Kg

MOLDURERAS 5 EJES con UNIVERSAL - 525NU

MOLDURERAS 5 EJES con UNIVERSAL - 525NA (AUTO. 2 EJES)





Cada eje está provisto de un motor individual para conseguir una mayor potencia del cepillado y una fácil regulación.

Todos los ejes son montados sobre rodamientos estancos sin necesidad de lubricación. El ajuste de cada eje puede realizarse fácilmente usando los reguladores de ajuste frontal.

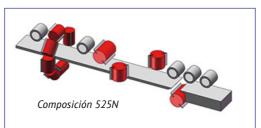
Eje universal: puede trabajar en cualquier posición sobre las 4 caras de la madera y sus ángulos intermedios por ser giratorio a 360°

8

MOLDURERAS

MOLDURERAS 5 EJES con UNIVERSAL - 525NU

MOLDURERAS 5 EJES con UNIVERSAL - 525NA (AUTO. 2 EJES)



ARRASTRE INFERIOR

- » 1º Dentado helicoidal a la entrada
- » 2º Liso a la salida del regrueso
- » 3º Liso a la salida

ARRASTRE SUPERIOR

- » 6 Ejes con rodillos de acero dentado
- » 3 Ejes con rodillos de goma liso

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



PANEL DE CONTROL CENTRALIZADO 525NA

La configuración de la altura y el ancho de corte puede hacerse exacta y convenientemente a través de los controles digitales del panel de control.

	525NU	252NA
Ancho de trabajo mín./máx.	15-250mm	15-250mm
Altura de trabajo mín./máx.	10-180-200mm	10-180-200mm
Diam. herramientas mín./máx. eje cepilladora	125-160mm	125-160mm
Diam. herramientas mín./máx. eje tupís	100-180mm	100-180mm
Diam. herramientas mín./máx. eje regruesadora	100-200mm	100-200mm
Diam. herramientas mín./máx. eje Universal	100-200mm	100-200mm
Subida y bajada del puente (motorizada)	1HP	1HP
Variador velocidad de avance	6-24m/seg.	6-24m/seg
Potencia motor de avance	5HP	5HP
Diámetro de los ejes	40mm	40mm
R.P.M. de los ejes	6.000	6.000
Potencia eje cepilladora	7,5HP	7,5HP
Potencia eje 1º tupí	7,5HP	7,5HP
Potencia eje 2º tupí	7,5HP	7,5HP
Potencia eje regruesadora	10HP	10HP
Potencia eje Universal	10HP	10HP
Presión neumática de avance	6 BAR	6 BAR
Ajuste mesa de alimentación y guía derecha entrada	10mm	10mm
Ajuste axial en ejes verticales	60mm	60mm
Ajuste axial en ejes horizontales	20mm	20mm
Largo de mesa estándar	2.000mm	2.000mm
Diámetro de rodillos de avance	140mm	140mm
Peso neto	4.100Kg	4.250Kg

MOLDURERAS

COMPACT 4-10 EJES

PLATINUM 4-10 EJES

HYPERMAC 4-10 EJES



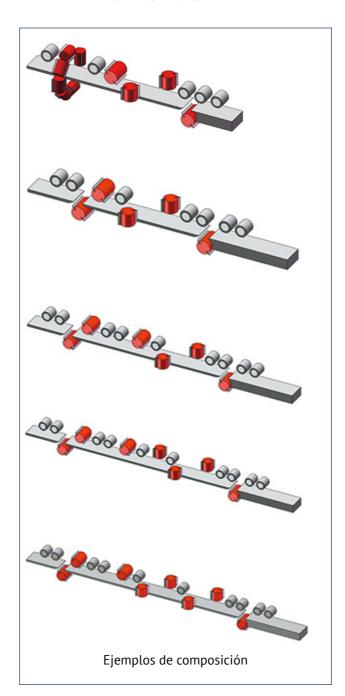




COMPACT 4-10 EJES

PLATINUM 4-10 EJES

HYPERMAC 4-10 EJES





OPCIONAL

Grupo de ejes enfrentados



Caja de transmisión para trabajos pesados HYPERMAC.

Evita paradas y pequeños movimientos en sentido contrario al avance.

Proporciona exactas proporciones de alimentación.



Rodillos auxiliares escamoteables para un cambio cómodo de trabajo. El mecanismo proporciona una suavidad añadida para la alimentación de piezas estrechas. Dispone de presión neumática con regulación independiente.



OPCIONAL

Sistema contrasoporte HYDRO. Montado sobre los rodamientos exteriores, asegura una mejora de calidad en la terminación.

PLANERMAC (ALTA PRODUCCIÓN VIGAS) 4-8 EJES



- » Capota para completa insonorización y seguridad.
- » Lecturas digitales mecánicas independientes en las zapatas de presión.
- » Ajuste vertical de alimentación motorizado.
- » Rodillos de presión lateral neumáticos frente al primer eje derecho.
- » Sistema de alimentación cardánico de grandes dimensiones sin cadenas.
- » El programa proporciona una configuración más rápida.
- » Panel de control centralizado: configuración de ancho y alto de corte exacta
- a través de los controles digitales.



Zapatas de presión delanteras neumáticas

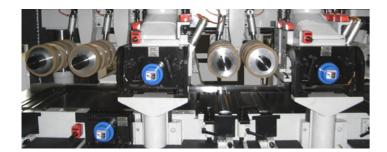
PCION

Cada cilindro neumático puede ajustarse individualmente.



Sistema de presión lateral

Proporciona un efecto positivo para maderas cortas y estrechas mediante lso cilindros neumáticos de presión. Asegura un acabado perfecto de la superficie a trabajar.

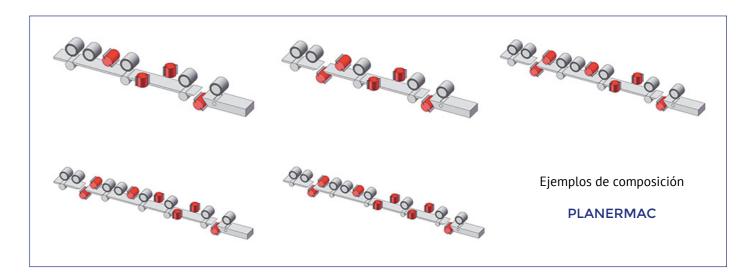


Montado sobre rodamientos exteriores el sistema HYDRO de contrasoportes asegura una mejora de calidad en la terminación, sobretodo en piezas anchas y trabajos con gran profundidad de carga.



MOLDURERAS

PLANERMAC (ALTA PRODUCCIÓN VIGAS) 4-8 EJES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

Ancho de trabajo mín./máx. con herramienta circular 140mm	20-450mm
Altura de trabajo mín./máx. con herramienta circular 163mm	10-320mm
Número de ejes mín./máx.	4-8
Potencia por eje	15/20HP
Velocidad de los ejes	5.500 r.p.m.
Diámetro de los ejes	50mm
Diametro de herramienta 1º eje inferior mín./máx.	125-180mm
Diámetro de herramienta ejes verticales izquierdos mín./máx.	112-200mm
Diámetro de herramienta ejes verticales derechos mín./máx.	112-200mm
Diámetro de herramienta ejes superiores mín./máx.	100-200mm
Diámetro de herramienta ejes inferiores mín./máx.	100-200mm
Motor de alimentación	7,5/10HP
Velocidad de avance s/fin variable por INVERTER	6-24m/min.
Diámetro rodillos de avance	200mm
Ancho rodillos de avance	4x50mm
Presión neumática para los rodillos de avance máx.	6 BAR
Rango de ajuste de la mesa de entrada y guía lateral	10mm
Rango de ajuste ejes verticales	30mm
Rango de ajuste ejes horizontales	20mm
Longitud mesa de entrada	1.400mm

EOUIPAMIENTO OPCIONAL

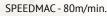
~	
Longitud mesa de avance	2.000/2.500/3.000mm
Ancho de trabajo disponible	500mm/600mm
Dispositivo de configuración y medición	

Incremento de potencia en ejes molduradores, avance y motores

4-10 EJES SPEEDMAC

- 4-10 EJES MAXIMAC
- **4-10 EJES THUNDERMAC**







MAXIMAC - Ancho hasta 350mm



SUPER THUNDERMAC

MOLDURERAS

uPOWER EJES INTERCAMBIABLES 4-10 EJES

ALTA VELOCIDAD



Diseñada y fabricada para conseguir unas altísimas calidades con una óptima eficiencia de producción. Este excepcional modelo consigue excelentes terminaciones en diferentes superficies sin necesidad de lijados o rectificados posteriores. Pantalla táctil.





Información digital independiente por eje. Posicionamientos digitales de alta precisión para cada eje. Control simple y preciso para un manejo fácil e intuitivo para el operador.



Ejes de alta velocidad HSK System. De cambio rápido. Hasta 10.000r.p.m. con herramientas de 4 y 6 cortes.



Sopladores de aire a presión.

Limpian el eje antes de su enclavamiento. El cambio de herramientas se realiza meciante la simple presión de un pulsador, optimizando al mázimo los tiempos de esta operación.

FINGER JOINT

ACCESORIOS

Welcome To Locarmon Day of the Colonial Colonial

Panel de control inteligente con pantalla táctil







LINEA SEMI-AUTOMÁTICA



Línea semi-automática de Finger Joint para rentabilizar el aprovechamiento de sus retales de madera o desea comercializar productos de Finger-Joint.

Con normativa CE.

Opción de línea semi-automática Finger Joint Linnerman compuesta de:

- Mesa de rotación automática:

Las piezas son alineadas y pasan a la mesa de la espigadora donde quedan firmemente sujetas mediante prensores verticales y horizontales. Comienza el retestado.

A continuación la mesa retorna a su posición de partida y el tapete de alimentación devuelve las piezas a la mesa rotativa, ésta gira 180°, alinea las piezas que son trasladadas nuevamente a la mesa de la espigadora.

- Espigadora retestadora:

Espigadora con unidad automática de encolado, el conjunto se completa con un tanque de presión y almacenamiento de alta capacidad. Ciclo de operación automática controlada por PLC.

- Mesa de rodillos y prensa automática:

La mesa descarga las piezas en el TRANSFER, que las traslada hasta la entrada de la PRENSA. Una a una rápidamente son introducidas a la prensa, donde dos motores hidráulicos (superior e inferior) ya están haciendo también su función de PRE-PRENSADO. Cuando las piezas alcanzan la medida deseada, la sierra corta automáticamente el larguero y éste es posicionado en la zona de prensado donde un prensor

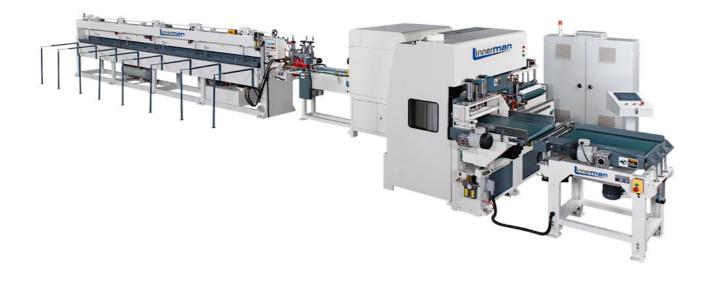


hidráulico lo prensa de inmediato y la pieza terminada es expulsada automáticamente.

FINGER JOINT

FINGER JOINT

LINEA SEMI-AUTOMÁTICA



Línea semi-automática de Finger Joint para rentabilizar el aprovechamiento de sus retales de madera o desea comercializar productos de Finger-Joint.

Con normativa CE.

Opción de línea semi-automática Finger Joint Linnerman compuesta de:

- Mesa de rotación automática:

Las piezas son alineadas y pasan a la mesa de la espigadora donde quedan firmemente sujetas mediante prensores verticales y horizontales. Comienza el retestado.

A continuación la mesa retorna a su posición de partida y el tapete de alimentación devuelve las piezas a la mesa rotativa, ésta gira 180°, alinea las piezas que son trasladadas nuevamente a la mesa de la espigadora.

- Espigadora retestadora:

Espigadora con unidad automática de encolado, el conjunto se completa con un tanque de presión y almacenamiento de alta capacidad. Ciclo de operación automática controlada por PLC.

- Mesa de rodillos y prensa automática:

La mesa descarga las piezas en el TRANSFER, que las traslada al volteador alineador automático.

- Volteador alineador automático (Flipping Station):

Sitúa las piezas tumbadas y alineadas en la posición de prensado y nos las introduce en la estación de preprensado que las traslada hasta la entrada de la PRENSA y las introduce automáticamente.

- Prensa automática:

Una a una rápidamente son introducidas a la prensa, donde dos motores hidráulicos (superior e inferior) ya están haciendo también su función de PRE-PRENSADO. Cuando las piezas alcanzan la medida deseada, la sierra corta automáticamente el larguero y éste es posicionado en la zona de prensado donde un prensor hidráulico lo prensa de inmediato y la pieza terminada es expulsada automáticamente.

Cuando las piezas alcanzan la medida deseada, la sierra corta automáticamente el larguero y éste es posicionado en la zona de prensado donde un prensor hidráulico lo prensa de inmediato y la pieza terminada es expulsada automáticamente.

LINEA AUTOMÁTICA



Línea completamente automática de Finger Joint para rentabilizar el aprovechamiento de sus retales de madera o desea comercializar productos de Finger-Joint. Ideal para la mediana y gran empresa.

Con normativa CE.

Gran capacidad de trabajo con un solo operario.

El operario número deposita las piezas en la banda de alimentación y comienza el ciclo:

- Las piezas son alineadas y posteriormente pasan a la mesa de la espigadora Nº 1 donde son alineadas de nuevo y firmemente sujetas mediante prensores verticales y horizontales.

La banda de alimentación dispone de 2 o mas pulmones de carga para evitar que la 1º espigadora pueda quedarse sin material, si el operario, por cualquier motivo, sufre un retraso en la alimentación de la línea.

- A continuación la mesa automática de la espigadora Nº 1 traslada las piezas a la mesa automática de la espigadora Nº 2 ,que está frente a ella, allí son nuevamente alineadas las piezas mediante sistema de impulsos y comienza un nuevo ciclo de espigado, donde esta vez se encuentra el grupo encolador.





De ahí, pasan al Transfer que lleva las piezas ya encoladas al volteador alineador automático (*Flipping Station*) que introduce las piezas en la estación de pre-prensado y de ahí se traslada a la prensa.

Cuando las piezas alcanzan la medida deseada, la sierra corta automáticamente el larguero y éste es posicionado en la zona de prensado final donde un prensor hidráulico efectúa un rápido prensado de doble ciclo para conseguir una mayor eficiencia en el ensamblado y la pieza terminada es expulsada al almacén de descarga.

LIJADORA CALIBRADORA

SERIES 2 BANDAS







CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	SR-RP 1100BC	SR-RP 1100BCT	SR-RP 1300BC
Ancho útil de trabajo	1.100mm	1.100mm	1.300mm
Largo mínimo de la pieza	580mm	580mm	580mm
Desarrollo de la banda	1.130x2.200mm	1.130x2.200mm	1.330x2.200mm
Diámetro 1º rodillo acero	160mm	160mm	240mm
Diámetro 2º rodillo goma	190mm	190mm	210mm
Potencia motor principal	20HP		50HP
Velocidad de avance por variador	5-25m/min.	5-25m/min.	5-30m/min.
Potencia motor de avance	2HP	2HP	4HP
Potencia motor elevación	0,37kW	0,37kW	0,55kW
Consumo aire aspirado	3.052m³	7.350m³/h	6.960m³/h
Consumo aire neumático	17m³/h	17m³/h	17m³/h
Presión aire comprimido	6 BAR	6 BAR	6 BAR
Dimensiones exteriores (aprox.)	1.895x1.870x2.080mm	1.900X1.950X2.080mm	2.040x2.650x2.160mm
Peso neto (aprox.)	2.300Kg	2.250Kg	3.900Kg

20

LIJADORA CALIBRADORA

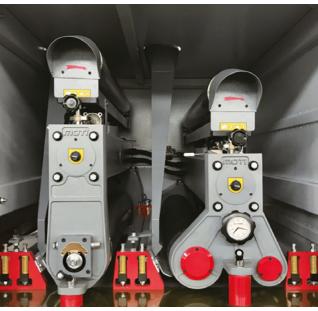
SERIES 2 BANDAS

SR-RP 1100BC



1

SR-RP 1300BC



SR-RP 1100BC









Posicionamiento automático a control numérico de altura de la mesa con:

- Visor digital de medida
- Sistema de recuperación de holgura de husillos
- Sistema de corrección de la profundidad de carga de trabajo. Alta precisión regulable en décimas de milímetro.

LIJADORA CALIBRADORA

SERIES 2 BANDAS DESARROLLO LARGO



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	SR-RP 1100B	SR-RP 1300B
Ancho útil de trabajo	1.100mm	1.300mm
Altura de trabajo mín./máx.	2-160mm	2-160mm
Desarrollo de la banda	2.620mm	2.620mm
Diámetro 1º rodillo acero	190mm	240mm
Diámetro 2º rodillo goma	180mm	240mm
Potencia motor principal	20HP+15HP	30HP+25HP
Velocidad de avance por variador	5-20m/min.	5-20m/min.
Potencia motor de avance	2HP	5,5HP
Potencia motor elevación	7,5HP	7,5HP
Velocidad 1º banda	21m/seg.	21m/seg.
Velocidad 2º banda	18m/seg.	18m/seg.
Presión aire comprimido	6 BAR	6-8 BAR
Dimensiones exteriores (aprox.)	1.900x2.600x2.200mm	2.210x2.600x2.200mm
Peso neto (aprox.)	2.750Kg	2.950Kg

22



LIJADORA CALIBRADORA

SERIES 2 BANDAS PATINES DE PRESIÓN



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	SR-RP 1300P
Ancho útil de trabajo	1.300mm
Largo mínimo de la pieza	200mm
Desarrollo de la banda	1.330x2.200mm
Diámetro 1º rodillo acero	240mm
Diámetro 2º rodillo goma	240mm
Potencia motor principal	50HP
Velocidad de avance por variador	5-30m/min.
Potencia motor de avance	4HP
Potencia motor elevación	0,55kW
Consumo aire aspirado	9.670m³/h
Consumo aire neumático	≥ 17m³/h
Presión aire comprimido	6 BAR
Dimensiones exteriores (aprox.)	2.040x2.50x2.160mm
Peso neto (aprox.)	3.900Kg



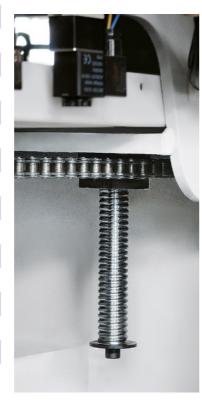
LIJADORA CALIBRADORA

SERIES 3 BANDAS



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	SR-R- RP 1100	SR-R- RP 1300
Ancho útil de trabajo	1.100mm	1.300mm
Largo mínimo de la pieza		580mm
Desarrollo de la banda	2.620mm	2.620mm
Diámetro 1º rodillo acero	240mm	240mm
Diámetro 2º rodillo goma	240mm	240mm
Diámetro 2º rodillo goma	180mm	210mm
Potencia motor principal	65HP	65HP
Velocidad de avance por variador	5-20m/min.	5-30m/min.
Potencia motor de avance	2HP	5,5HP
Potencia motor elevación		3,7kW
Consumo aire aspirado	7.750m³	9.670m³
Consumo aire neumático	≥ 17m³/h	≥ 17m³/h
Presión aire comprimido	6 BAR	6 BAR
Dimensiones exteriores (aprox.)	2.120x2.600x2.200mm	2.030x3.060x.2.180mm
Peso neto (aprox.)	2.750Kg	5.200Kg



PROCESADORAS DE SERRIN

MODELOS BM EVO



Máquina para producir micro astilla y serrín directamente desde el tronco y costeros de madera, sin necesidad de secado previo. Es capaz de producir serrín y micro astilla (opcional) de diferentes tipos de maderas blandas y medias, y maderas duras y muy duras.



Avance hidráulico en las 4 caras

Simple y eficiente sistema productivo, en un solo paso, no es necesario un pre astillado ni un refinado posterior para conseguir el serrín de la granulometría deseada.

Su innovador sistema de arranque de viruta combinado con su sistema de arrastre flotante hidráulico hace posible que la máquina cumpla con su trabajo de un modo

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	350BM	400BM	500BM	600BM
Boca de entrada	350x350mm	400x400mm	500x500mm	600x600mm
Motor	150HP	220HP	250HP	300HP
Máx. Capacidad	35m³/h	45m³/h	55m³/h	75m³/h
Cinta transportadora	350x3.500mm	400x3.500mm	500x3.500mm	600x3.500mm
Dimensiones	3.100x1.390x2.070mm	3.300x1.440x2.350mm	3.600x1.540x2.350mm	3.700x1.640x2.380mm
Peso	4.000Kg	4.200Kg	4.500Kg	5.000Kg

SIERRAS MÚLTIPLES

SIERRA MÚLTIPLE MRS300

SIERRA MÚLTIPLE MRS350



- » Construida en fundición
- » Elevación automática del puente de presión
- » Sistema de dobles rodillos basculantes de presión antes y después de los discos
- » Sistema de piezas cortas o finas
- » Cadea de eslabones en puna de diamante
- » Altura de corte especial



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	MRS300	MRS350
Ancho de cadena	300mm	350mm
Altura máx. de corte	110mm	120mm
Potencia motor principal	30/40/50HP	50/60/75HP
Potencia motor de avance	2HP	2HP
Velocidad de avance por variador	7,5-30m/min.	7,5-30m/min.
Longitud mínima de las piezas	500mm	600mm
Diam. máximo de los discos	380mm	400mm
Velocidad del eje	3.800rpm	3.000rpm
Diámetro eje de los discos	70mm	70mm
Altura mesa de trabajo	740mm	745mm
Dimensiones de la máquina	1.930x1.500x1.350mm	2.340x1.600x1.515mm
Peso neto	1.850Kg	2.400Kg

26

BAJO DEMANDA

- » Potencia de 75HP o 100HP
 » Protector electrónico de sobrecargas
- » Trazador láser en la entrada
- » Modelos con posicionamiento automático del disco de quía
- » Cadena con eslabones de goma

SIERRAS MÚLTIPLES

SIERRA MÚLTIPLE MRS350-A

(Introductor)



Introductor automático motorizado doble (superior e inferior) con rodillo dentado en la mesa de entrada y rodillo liso superior de apertura automática y bajada sincronizada a la entrada de la pieza. Bancada con rodillos locos en acero y paro de emergencia.





Rodillo dentada en mesa de entrada

Rodillo liso superior a la entrada de la pieza

Bomba de engrase automática

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	MRS350A
Ancho de cadena	350mm
Altura máx. de corte	120mm
Potencia motor principal	75HP (Opción 100HP)
Potencia motor de avance	2HP
Velocidad de avance por variador	7,5-30m/min.
Longitud mínima de las piezas	650mm
Diam. máximo de los discos	380mm
Diámetro mínimo de la sierra	250mm
Velocidad del eje	3.000rpm
Diámetro eje de los discos	70mm
Altura mesa de trabajo	745mm
Dimensiones de la máquina	2.340x1.600x1.515mm
Peso neto	2.400Kg



Panel de control

SIERRAS MÚLTIPLES

SIERRA MÚLTIPLE MRS340M/M1/M2

(Discos móviles)





M1 - 1 Disco móvil M2 - 2 Discos móviles



Disco móvil exterior para un posicionamiento rápido del corte del canto. Discos interiores fijos



Sistema HIDRO-FIX de tuerca hidráulica manual (OPCIONAL)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO Ancho de cadena	MRS340M/M1/M2 340mm
Altura máx. de corte	110mm
Potencia motor principal	50HP
Potencia motor de avance	3HP
Velocidad de avance por variador	5-40m/min.
Longitud mínima de las piezas	300mm
Diam. máximo de los discos	355mm
Diámetro mínimo de la sierra	305mm
Velocidad del eje	3.800mm
Diámetro eje de los discos	70mm
Altura mesa de trabajo	740mm
Dimensiones de la máquina	2.015x1.085x2.258mm
Peso neto	2.200Kg

- » 2 Velocidades para el movimiento de las sierras:
 - Rápida 80mm/seg.
 - ♦ Lenta 20mm/seg.
- » Láser trazadores:
 - ♦ Uno fijo y uno móvil 15mw para MRS-340M1
 - ♦ Uno fijo y dos móviles 15mw para MRS-340M2
- » Sistema de extracción de las piezas compuesto por 2 rodillos a la salida de la máquina, siendo el inferior motorizado
- » Diámetro toma de aspiración 200mm
- MRS-340M1 con programa de memorias y *Touch Screen*

SIERRAS MÚLTIPLES

SIERRA MÚLTIPLE MRS700



- » Construida en fundición pesada
- » Sistema de rodillos de alimentación automática en entrada
- » Sistema de protección por sobrecarga eléctrica
- » Sistema de protección anti-retorno
- » Sistema de engrase automático



Doble eje superior e inferior para aumentar el espesor de corte hasta 220mm



La cinta transportadora neumática de alimentación incorpora rodillos superiores e inferiores dentados para mayor eficiencia y seguridad en piezas de trabajo más pesadas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	MRS700
Ancho de cadena	350mm
Altura máx. de corte	220mm
Potencia motor principal	100HP x2
Potencia motor de avance	5HP
Velocidad de avance por variador	4-25m/min.
Longitud mínima de las piezas	900mm
Diam. máximo de los discos	350mm
Diámetro mínimo de la sierra	250mm
Velocidad del eje	3.500rpm
Diámetro eje de los discos	70mm
Altura mesa de trabajo	745mm
Dimensiones de la máquina	2.700x2400x1620mm
Peso neto	5.550Kg





Pantalla táctil PLC que permite cambiar el grosor de cortevariando el diámetro de la sierra fácilmente y con seguridad.

Gracias a esta pantalla cualquier problema se indica en el momento

Control de velocidad de avance

Arranque/paro

Testigos de averías

RUSTICADORAS

RUSTICADORAS

RUSTICADORA BM-650

innerman



Cada unidad de cepillo se puede ajustar por separado.

Ejes de cepillos con sentido de rotación enfrentado.

Máquina predispuesta para línea con mesa de alimentación fija en altura

Banda de alimentación anti-deslizamientos.

En la parte frontal y posterior de la unidad de cepillo hay un rodillo de presión de goma que garantiza una alimentación suave.

Motores de los cepillos con variador de velocidad independientes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Unidades de cepillo	4
Potencia motores de cepillo	7,5HP x4
Longitud de banda	1.900mm
Ancho de trabajo	600mm
Altura de trabajo	0,5-200mm
Velocidad alimentación variable	15-20m/min.

RUSTICADORA R/600-2



La rusticadora Linnerman R/600-2 trabaja con distintos tipos de cepillos abrasivos en función del trabajo a realizar sobre la superficie de la pieza introducida a través del tapiz automático. La aplicación es muy versátil en el sector de la madera (vigas, tarima, cornisas, y distintos tipos de perfiles). En el sector del metal podemos trabajar distintos tipos de perfiles en aluminio, acero

inoxidable, latón, etc. Los rodillos de presión están equipados con sistema anti-retorno permitiendo trabajar piezas muy cortas de 250 mm de longitud.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ancho de trabajo	600
Altura máxima de trabajo	300mm
Pitencia de los motores	4HP x2
Potencia motor tapete	0,37HP
Velocidad alimentación	1-15m/min.
Diámetro máximo cepillos	250mm
Diámetro salida bocas aspiración	2x120mm
Regulación presión rodillos	30mm
Dimensiones exteriores	1.300x1.200x1.700mm
Peso neto	750Kg

RUSTICADORAS

RUSTICADORAS BSM-1100RR/1300RR/1600RR RUSTICADORAS BSM-1100RRBB/1300RRBB/1600RRBB



Máquina automática para el envejecido o rusticado de la madera de alta producción. Ideal para tarimas en madera maciza o piezas de MDF/ aglomerado rechapadas para la industria del mueble. Observaciones

Cada máquina se equipa en función de los tipos de trabajo y acabados que se deseen.



1° & 3° GRUPO CON EL MISMO SENTIDO DE GIRO

Eje mecanizado en acero ø50mm

- 1º Eje equipado con rodillo de acero ø300mm motor 10HP
- 3º Eje equipado con cepillos de lijas ø300mm motor 3HP
- $2^{\rm o}~\&~4^{\rm o}$ grupo con el mismo sentido de giro

Eje mecanizado en acero ø50mm

- 2º Eje equipado con rodillo de Tynex ø300mm motor 10HP
- 4º Eje equipado con cepillos de lijas ø300mm motores independientes de 3HP



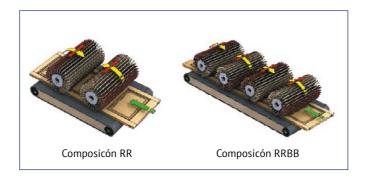
1° & 2° GRUPO CON SENTIDOS CONTRARIOS DE GIRO

Eje mecanizado en acero ø50mm

- 1º Eje equipado con rodillo de acero ø300mm motor 10HP
- 2º Eje equipado con rodillo de Tynex ø300mm motor 10HP

RUSTICADORAS

RUSTICADORAS BSM-1100RR/1300RR/1600RR RUSTICADORAS BSM-1100RRBB/1300RRBB/1600RRBB





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	BSM-1100RR	BSM-1300RR	BSM-1600RR
Ancho útil de trabajo	1.100mm	1.300mm	1.600mm
Altura máx. trabajo	3/160mm	3/160mm	3/160mm
Motores principales	10HP	10HP	10HP
Velocidad de avance	INVERTER	INVERTER	INVERTER
Consumo aire comprimido	30NL/min.	30NL/min.	30NL/min.
Presión aire comprimido	6 BAR	6 BAR	6 BAR
Consumo aire aspirado	5.000m/m ³	5.000m/m ³	5.000m/m ³
Diam. cepillos y grupos rusticadores	310mm	310mm	310mm
Eje de cepillos lijadores y rusticadores	50mm	50mm	50mm

MODELO	BSM-1100RRBB	BSM-1300RRBB	BSM-1600RRBB
Ancho útil de trabajo	1.100mm	1.300mm	1.600mm
Altura máx. trabajo	3/160mm	3/160mm	3/160mm
Motores principales	1° y 2° eje: 10HP 3° y 4° eje: 3HP	1° y 2° eje: 10HP 3° y 4° eje: 3HP	1° y 2° eje: 10HP 3° y 4° eje: 3HP
Velocidad de avance	INVERTER	INVERTER	INVERTER
Vel. giro eje lijado 3° y 4° eje	INVERTER	INVERTER	INVERTER
Consumo aire comprimido	30NL/min.	30NL/min.	30NL/min.
Presión aire comprimido	6 BAR	6 BAR	6 BAR
Consumo aire aspirado	5.000m/m ³	5.000m/m ³	5.000m/m ³
Diam. cepillos y grupos rusticadores	310mm	310mm	310mm
Eje de cepillos lijadores y rusticadores	50mm	50mm	50mm

SIERRAS DE CINTA

SIERRAS DE CINTA

SIERRA DE CINTA SN600

SIERRA DE CINTA SN700

Construidas en acero y fundición. Con electrofreno. Volante con cremallera elevación de guía. Doble guía de sierra superior e inferior. Indicador de tensión de hoja.





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	SN600	SN700
Diam. volantes	600mm	700mm
Ancho volante	35mm	40mm
Potencia motor	3HP	4HP
Dimensiones de la mesa	885x615mm	700x930mm
Inclinación de la mesa	0°-20°	0°-20°
Altura máx. corte	380mm	430mm
Velocidad de cinta	18m/seg.	18m/seg.
Desarrollo de la cinta	4.630mm	5.070mm
Peso neto	295Kg	420Kg

OPCIONAL

Guía de engrase en WIDIA y acero para:

- » SN600
- » SN700
- » SN800» SN900
- » SN900

SIERRA DE CINTA SN800

SIERRA DE CINTA SN900





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	SN800	SN900
Diam. volantes	800mm	900mm
Ancho volante	40mm	50mm
Potencia motor	5,5HP	7,5HP
Dimensiones de la mesa	1.130x800mm	1.130x800mm
Inclinación de la mesa	0°-20°	0°-20°
Altura máx. corte	500mm	560mm
Velocidad de cinta	25m/seg.	25m/seg.
Desarrollo de la cinta	5.550mm	6.100mm
Peso neto	620Kg	730Kg



SIERRAS DE CINTA HORIZONTALES

SIERRA HORIZONTAL HP-66



Máquina ideal para fabricación de tarimas, paquets, revestimientos, etc. Por su innovador diseño nos permite cortes en horizontal con excelente precisión.

- » Elevación de las sierras independiente
- » Sistema hidráulico de tensión de hoja
- » Cinta transportadora de avance con variador de velocidad



Rodillo transportador de alimentación reforzado

Se aumenta considerablemente el tamaño para potenciar al máximo la rigidez y estabilidad.

SIERRAS DE CINTA HORIZONTALES

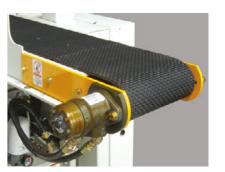
SIERRA HORIZONTAL HP-66



Sistema de guías del equipamiento estándar permite un ajuste fácil y rápido.



Sistema hidráulico/ automático de la tensión de la hoja de sierra.

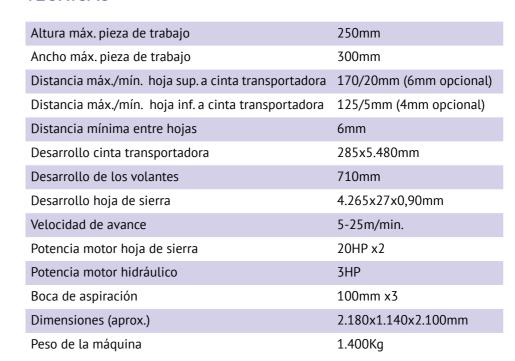


El ancho máximo de trabajo que nos permite la sierra de cinta horizontal es de 300mm con una altura de pieza máxima de 250mm.



Panel de control centralizado con controlador digital del espesor para un posicionamiento automático de las hojas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS





Tanto los volantes superiores como los inferiores están impulsados por 2 motores independientes que transmiten la máxima potencia a las hojas de sierra

PERFILADORA DE TESTAS

EMA-300

La perfiladora automática de testas a ciclo continuo es una solución fiable, económica y de calidad para el retestado de la

Con un diseño muy compacto es capaz de conseguir el mecanizado



38

- Cubierta de protección con varios sensores para garantizar la seguridad
- Componentes de máxima calidad
- Ajuste rápido y sencillo sin necesidad de mediciones o lecturas
- Pantalla tácti: permite leer y ajustar el corte
- Controles integrados PLC intuitivos: diagnóstico remoto a través de Internet

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	EMA-300
Potencia total instalada	9,2kW
Potencia cabezales	4kW x2 (5,5HP)
Potencia alimentación	0,75kW (1HP)
Potencia del disco	0,37kW (0,5HP)
Ancho mínimo pieza	40mm
Ancho máx. pieza	300mm
Espesor mínimo pieza	10mm
Espesor máximo pieza	35mm
Longitud mín. pieza	270mm
Longitud máx. pieza	Ilimitada
Peso máximo pieza	15Kg
Velocidad alimentación	90m/min.
Velocidad de trabajo (piezas 2mm largo)	24
Sistema presión	Superior & Lateral
Diámetro de los ejes	40mm
Cabezales	TCT desechables
Sistema control	Manual/ Auto.
Sistema neumático	Norgren
Consumo de aire	12 C.F.M.
Dimensiones	1.500x1.220x1.300mm
Peso	1.150Kg







PERFILADORAS DOBLES

PERFILADORA 88S



Estructura de la bancada construida en acero tratado de gran espesor. Costados, derechos e izquierdos, de construcción modular. Control de alimentación por moto-reductor con INVERTER ELECTRONICO. Cada vía de alimentación está compuesta por eslabones de precisión impermeables al polvo, montados sobre rodamientos estancos y lubricados de por vida. Sistema neumático de sopladores mantienen limpias de polvo y residuos las guías para asegurarnos que cada paso de pieza esta libre de impurezas. Trazador laser indicador de la línea de





39



Control numérico (Touch Screen + PLC)

Ancho mín. pieza	250mm	Ancho máx. pieza	2.600mm
Espesor máx. pieza	120mm	Ancho máx. opcional	3.000/3.500mm
INCISOR		TUPÍ NEUMÁTICO	
Potencia motor	2HP	Pvotencia motor	7,5HP
Velocidad	3.500 rpm	Velocidad	3.000-8.000rpm
Diámetro	120-305mm	Diam. herramientas	180-210mm
Diámetro de eje	30mm	Diámetro eje	40mm
Longitud de eje	60mm	Longitud de eje	90mm
Inclinación	0°-90°	Inclinación	0°-90°
DISCO PRINCIPAL		TUPÍ FIJO	
Potencia de motor	7,5HP	Potencia motor	5HP
Velocidad	3.500 rpm	Velocidad variable	3.000-8.000rpm
Diámetro de eje	30mm	Diam. herramientas	180-210mm
Longitud de eje	60mm	Diámetro eje	40mm
		Longitud eje	90mm
		Inclinación	0°-90°

TRONZADORAS

TRONZADORA RETESTADORA INFERIOR AUTOMÁTICA FC-42





Tronzadora retestadora automática de alta velocidad con movimiento de corte controlado por el operador.

haata 40 aawtaa/waiw

- » Ciclos de movimiento operados neumáticamente, y convenientemente controlados por una doble botonera de seguridad
- » El ajuste de espesor de corte regulable con regla de medida.
- » El protector de bisagra sujeta la pieza de forma segura.
- » Velocidad de corte rápido de hasta 40 ciclos por minuto.
- » Velocidades de corte regulable.
- » Fácil ajuste de la tensión y cambio de la correa

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

V-1--: d- d d- -: d-

Velocidad de ciclo	hasta 40 cortes/ min.
Capacidad de corte	50x530mm 100x482mm 150x381mm 200x200mm
Operación de ciclo	Neumática con electro-válvula
Diámetro de la hoja de sierra	hasta ø610mm
Diámetro de eje de sierra	ø30mm
Velocidad de la hoja de sierra	2.400rpm
Diámetro toma de aspiración	100mm
Potencia del motor	15HP
Tamaño de la mesa	1.145x650mm
Bancada de rodillos de entrada	3000mm
Bancada de rodillos de salida	3000mm
Peso neto	480Kg



Bancada de rodillos entrada y salida 3000mm + 3000mm



Disco de gran diámetro y cubierta de seguridad con prensor. Ideal para operaciones de corte rápido

TRONZADORAS

TRONZADORA AUTOMÁTICA FC-36



Tronzadora retestadora automática de alta velocidad con movimiento de corte controlado por el operador. Máquina robusta para mauor estabilidad.

- » La superficie de la mesa está rectificada, lo que garantiza la precisión del corte.
- » La hoja de sierra en el lado izquierdo es estándar
- » Abrazadera en T se ajusta fácilmente para la variación del espesor de la pieza de trabajo.
- » Fácil ajuste de la correa o reemplazo
- » Equipada con temporizador de retardo para mayor seguridad
- » Se puede equipar mesa de rodillos y transportadora (opcional)

Velocidad de ciclo	10-15 cortes/ min.
Capacidad de corte	50x840mm 100X780mm 150X730mm 200x630mm 250X500mm 300x330xx
Operación de ciclo	Neumática con electro-válvula

	300X330XX
Operación de ciclo	Neumática con electro-válvula
Diámetro de la hoja de sierra	ø915mm
Diámetro de eje de sierra	ø50mm
Velocidad de la hoja de sierra	1.500rpm
Diámetro toma de aspiración	125mm x4
Potencia del motor	25HP
Tamaño de la mesa	1.460x880mm
Peso neto	1.120Kg



Interruptor de seguridad para evitar que el operador toque la hoja de sierra en movimiento



Lubricación. Se utiliza para mejorar efectivamente la suavidad de los movimientos de fijación en T

ESPIGADORA DOBLE

ESPIGADORA SILLERIA 115

Máquina robusta construida en fundición. Regulación independiente del ciclo de las mesas (anti-astillas). Fácil sistema de cambio de medidas. Normativa CE.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Velocidad de corte	6.000r.pm.
Máx. ancho de espigar	115+2R
Profundidad de espiga herramienta estándar	10-45mm
Profundidad de espiga herramienta especial	6-90mm
Inclinación mesa hacia arriba	0°-15°
Inclinación mesa hacia abajo	0°-30°
Inclinación lateral	0°-20°
Potencia motor principal	5HP
Potencia motor de rotación	1HP
Dimensiones de la máquina aprox.	1.760x1.150x1.320mm
Dimensiones embalaje aprox.	1.840x1.210x1.530mm
Peso neto	1.100Kg
Peso bruto	1.200Kg



Juego de Espigadora+Taladro (Taladro oscilante Linnerman mod. 120) Pag. 43

TALADRO DOBLE MESA OSCILANTE

TALADRO DOBLE MESA OSCILANTE 120



- » Dos mesas con movimientos independientes a los lados ded la máquina que permites la máxima escopleadura
- » Prensores neumáticos para sujeción de la pieza provistos de soplador de aire para la limpieza de la mesa
- » Regulación del ancho de la escopleadura
- » Mesas inclinables hasta 20°
- » Cuadro de mando centralizado: permite trabajar independientemente con la mesa derecha o izquierda, o ambas a la vez en ciclo completo
- » Velocidad de oscilación de la escopleadura variable

Largo máx. escopleado	120mm
Profundidad máx. escopleado	50mm
Ciclos de oscilación	6,6-400 osc./min.
Regulación vertical de la mesa	100mm
/elocidad de corte	9.500rpm
Potencia motor principal	2HP
Potencia motor oscilación	0,5HP
Presión de aire	5-6Kg/cm ²
Dimensiones (aprox.)	1.300x1.200x1.200mm
Peso neto	700Kg



Juego de Espigadora+Taladro (Espigadora doble mesa Linnerman mod. 115) Pag. 42

LIJADORA DE BANDA CUELLO CISNE

LIJADORA LINNERMAN LN 300 AUTOMÁTICA 2 MOTORES



LIJADORA LINNERMAN LNE 210



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	LN 300	LNE 210
Longitud de la mesa	800x3.000mm	700x2.100mm
Diámetro poleas	250mm	200mm
Potencia del motor	3HP - 4HP (2 vel.)	3HP
Potencia motor de elevación	0,5HP	MANUAL
Longitud de la banda	6.930mm	5.930mm
Recorrido vertical de la mesa	570mm	570mm
Velocidad de la banda	28m/seg.	28m/seg.
Peso neto	490Kg	350Kg

ENLAZADORA AUTOMÁTICA

ENLAZADORA YC-480

Máquina robusta construida en fundición.

Bomba de engrase automática.

La máquina se puede programar con 2 recorridos.

Incorpora de serie 4 prensores neumáticos para sujetar las piezas a trabajar con sus corresponientes ajustes. Retorno automático del cabezal.

Regulación del ancho de trabajo sin cambio de fresa

Normativa CE.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Altura de lazo mín./máx.	7-20mm
Ancho de lazo mín./máx.	6-18mm
Profundidad lazo mín./máx.	10-30mm
Ajuste vertical	30mm
Medida máx. pieza	1500x480mm
Diámetro portabrocas	12mm
Nº prensores neumáticos	4
R.P.M. Brocas	20.000
Potencia motor	2HP
Dimensiones embalaje aprox.	1.380x860x1.400mm
Peso neto	410Kg

TALADRO RANURADOR A CNC

TALADRO RANURADOR CNC WND-670



La máquina está especialmente diseñada para taladrar y ranurar tableros.

Toda la máquina está equipada con quías lineales de precisión combinado con husillos de bolas.

El sistema de lubricación es automático para prolongar la vida útil de la máquina.

Equipada con una unidad de alto rendimiento con un servo-motor de alta velocidad y un posicionamiento rápido y preciso.

El PLC que incorpora de serie dispone del control necesario que evita la necesidad de dibujos.

El sistema operativo es fácil e intuitivo. No requiere ninguna experiencia por parte del personal a trabajar la máquina. Equipada con 4 ejes perforadores y 1 eje ranurador.

La solución definitiva para la fabricación de muebles modulares, cocinas, baños...

Máxima precisión en el mínimo espacio

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ancho máximo de trabajo	670mm
Ancho mínimo de trabajo	120mm
Longitud máxima de trabajo	120mm
Longitud mínima de trabajo	350mm
Potencia motor eje X (Axis-Servo)	400W
Potencia motor eje Y (Axis-Servo)	750W
Potencia motor eje Z (Axis-Servo)	400W
Potencia motor eje C (Axis-Servo)	400W
Potencia motor principal	1HP
Dimensiones (aprox.)	3.700x1.300x1.920mm
Peso neto	850Kg





MINI-ASERRADERO

MINI-ASERRADERO HP-42

El aserradero horizontal Linnerman tiene hasta 127 mm de ancho de sierra, el espesor es de 1,1 mm o 1,2 mm. La máquina admite troncos de más 6m, el diámetro máximo puede ser de 900 mm. La producción estándar admite más de 3m³ de madera en rollo por hora.

La máquina de sierra cinta horizontal se aplica principalmente para cortar todo tipo de maderas u otros materiales no férricos.

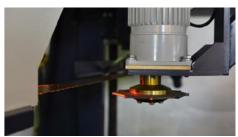


Diámetro máx. del tronco	900mm
Longitud del tronco	6.000mm
Diámetro de los volantes	1.066mm
Ancho del volante	110mm
Distancia elevación hoja de sierra	25-900mm
Volteador de troncos	2
Pinzas de troncos	2 juegos (2 ud. juego)
Topes de troncos	3
Transportadores de tronco	3
Desarrollo de la hoja	8.185x127mm
Velocidad de los volantes	750 r.p.m.
Tensión hoja de sierra	Hidráulica
Velocidad de alimentación (pino)	0-40m/min.

0-25m/min.
0-36m/min.
50HP
15HP
2kW SERVO
1 Juego
Verde - 6m
PLC Control
2x100mm
7.000x3.660x3.280mm
8.000Kg
380V







Láser para mostrar la capacidad de corte

Sistema ranurador de corteza

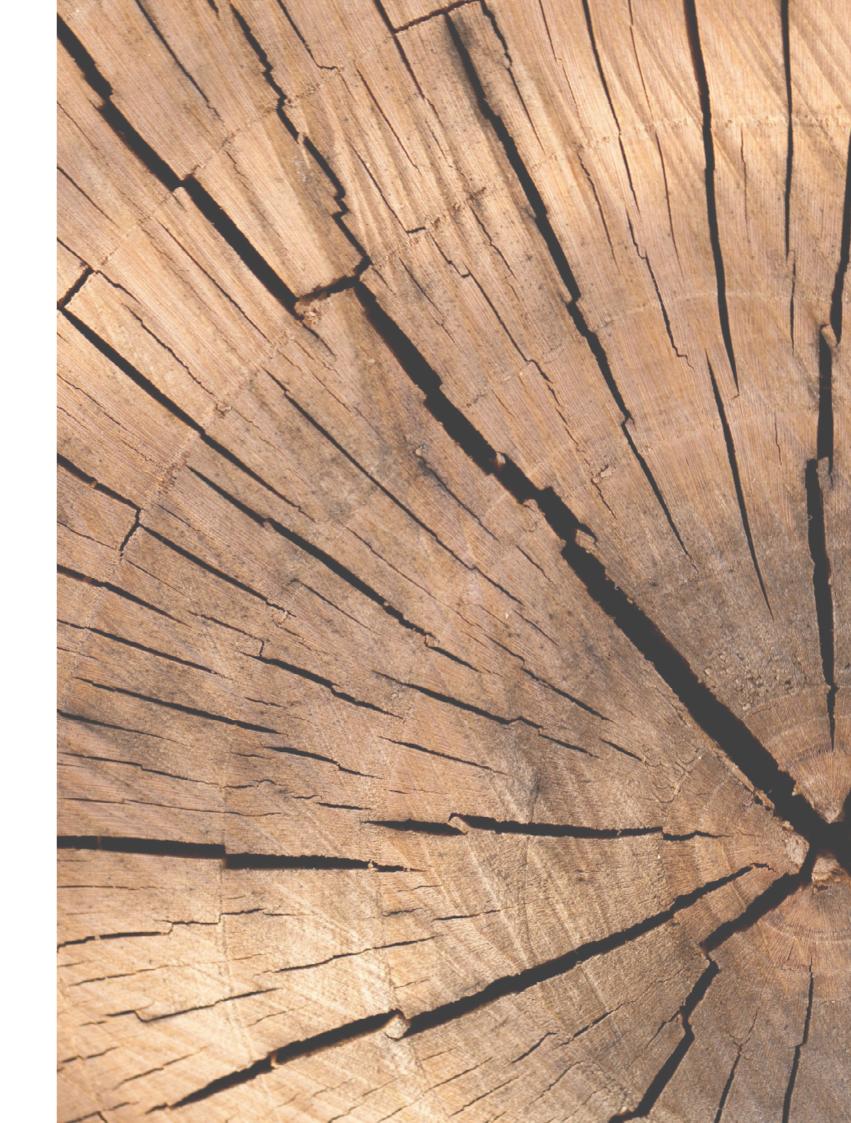
CONDICIONES GENERALES



Linnerman Europe Machinery, S.L. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso su maquinaria por mejora de los productos o por causas legales y/o comerciales de cualquier dato técnico o boceto de los artículos.

Las características técnicas, ilustracionesy descripciones de las máquinas son de naturaleza informativa.

La GARANTÍA de los productos está sujeta a las condiciones de fábrica. Éstas pueden variar según su modelo.





Ctra. M-506 Pinto-Fuenlabrada, Km. 20.400 (28946) Fuenlabrada, Madrid Contacto: Teléfono: 91.697.55.88 E-M@il: info@linnerman.es