

## LINEA DE CORTE 2990/2200-6+9C



## 1.- DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Nuestra línea de corte **N.2990/2200-6+9C** ha sido diseñada para obtener la máxima producción con la mínima mano de obra de operarios y el máximo de fiabilidad en las máquinas que la componen.

Las dimensiones generales de la línea de producción se han ajustado a las necesidades del cliente, siguiendo los criterios establecidos por éste, en cuanto a las dimensiones de las piezas a elaborar y los productos finales obtenidos.

Toda la línea se caracteriza por la robustez y fiabilidad de las máquinas que la componen, estando todas ellas diseñadas para soportar las condiciones más duras de trabajo, y en este aspecto es precisamente donde podemos aportar toda la experiencia acumulada a lo largo de los años que llevamos diseñando y fabricando maquinaria para este sector.

Una de las grandes ventajas que podemos resaltar de las máquinas de esta línea de producción es que son modelos con diseños ya evaluados en su funcionamiento, y que únicamente difieren de nuestras máquinas de serie en sus dimensiones fundamentales, pero no en todos los componentes que incorporan.

Mediante el carro de carga automático **NDF-1289-P/V** (opcional), alimentaremos a la cortadora longitudinal con el material procedente de un estibador, los tableros son recogidos por este alimentador automático, mediante el uso de ventosas conectadas a una bomba de vacío que los abate hasta ponerlos en posición horizontal, preparados para su avance hacia la unidad de corte. Los tableros son recogidos del estibador horizontal y posicionados a su espera para entrar en la línea de producción de forma tal que en tableros sucesivos se mantiene la alineación y no es necesario ajustar el punto de inicio de la cortadora.

La mesa de rodillos intermedia constituye el punto de unión entre el carro de alimentación y la cortadora longitudinal. Además, actúa como almacén intermedio para que los tiempos de parada de la unidad de corte sean mínimos.

La cortadora longitudinal con 6 cabezas sobre puente móvil **N.8000-L-6C** y la cortadora transversal con 9 cabezas **N.8000-T-9C**, son máquinas dotadas de los últimos avances tecnológicos en cuanto a su diseño mecánico y electrónico se refiere. Destacan sobre todo, los sistemas de guiado lineal del puente portacabezales apoyado en dos vigas paralelas a la mesa de corte, la primera y perpendiculares la segunda, con guías lineales de precisión y patines de recirculación de bolas de gran precisión y alta rigidez, sobre las que desplaza, para realizar las labores de corte.

Los cabezales portadiscos desplazables apoyados en guías lineales sobre el puente, con patines de recirculación de bolas, también realizan el movimiento vertical guiados sobre patines de recirculación de bolas y accionados por un husillo laminado con tuerca de recirculación de bolas, para poder posicionar con gran rapidez y precisión, quedando todo el conjunto perfectamente protegido por unos fuelles de PVC. Portacabezales dotados de movimiento de traslación a través de motorreductor de desplazamiento controlado por convertidor de frecuencia y regla magnética de posicionamiento en el eje X, y cabezal accionado mediante husillo y motorreductor eléctrico para posicionamiento vertical de corte en eje Z. El posicionamiento de los cabezales es simultáneo gracias a los convertidores independientes de cada cabezal.

Las mesas de corte **N.2304**, están construidas en estructura de acero con plano superior rectificando, sobre el que se apoya la banda de transporte motorizada con la superficie exterior recubierta de goma para evitar el desplazamiento del material durante la fase del corte. Un dispositivo para topear la piedra, situado en la mesa de la segunda cortadora transversal, permite reducir en gran medida los tiempos durante el proceso de corte transversal.

La mesa **N.2590**, situada a la salida de la cortadora longitudinal dispone de un sistema de topes físicos, actuados neumáticamente, que permite la selección de las tiras que han sido cortadas previamente en función del ancho para su posterior procesado en la cortadora longitudinal.

La segunda mesa **N.2585**, dispone de un dispositivo de arrastre para juntar y alinear las tiras previamente a su procesado en la cortadora transversal, así como la retirada de los desperdicios longitudinales.

La mesa de descarga con banda **N.2426** dispone de un bastidor construido basándose en perfilera de acero con banda de transporte para descarga de la mesa de corte, simultáneamente, mientras la cortadora transversal ya recibe el siguiente tablero y se dispone a cortar.

El Robot - Paletizador **N-3530** (opcional) con ventosa de vacío, está especialmente diseñado para realizar labores automatizadas de paletización, en base a los mismos principios de funcionamiento aplicados en el paletizado estándar Nodosafer, y ofrece múltiples ventajas, optimización de proceso de trabajo, reducción de los tiempos de ciclo y utilización eficiente de los tiempos muertos. La Ventosa de recepción, de particular diseño, está compuesta de una placa rectangular, capaz para soportar cargas horizontales de hasta 120 Kgs.

Las zonas de trabajo están protegidas, limitando el acceso a las áreas de riesgo mediante vallas de protección y fotocélulas, para evitar cualquier riesgo de accidente.

Todas las máquinas y los cabezales están dotadas de un sistema de implantación con engrases centralizados para un fácil y rápido mantenimiento.

En el apartado de la instalación eléctrica y de control, merece la pena destacar, la implantación de autómatas de última generación con programas diseñados a medida por nuestro departamento técnico, para que la programación de las máquinas resulte lo más sencilla posible para los operarios, evitando de esta forma pérdidas de tiempo innecesarias. La programación del ciclo de trabajo y la visualización de la secuencia del mismo se realiza sobre dos terminales de operador con pantalla, donde se visualizan todos los parámetros de trabajo, así como los ciclos de corte.

La línea de corte **N.2990/2200-6+9C**, se compone básicamente de:

- 1 Mesa intermedias de rodillos plásticos motorizados, modelo **N.2274**.
- 1 Cortadora longitudinal de 6 cabezales Ø600 y puente móvil, modelo **N.8000-L-6C**.
- 1 Cortadora transversal de 9 cabezales Ø600 y puente móvil, modelo **N.8000-T-9C**.
- 2 Mesas de corte con banda motorizada, modelo **N.2304**.
- 1 Mesa de topes para selección de chapas, modelo **N.2590**.
- 1 Mesa de doble desplazamiento con rodillos motorizados, modelo **N.2585**.
- 1 Mesa de banda motorizada para salida de material, modelo **N.2426**.

## 2.- DATOS TÉCNICOS

- CARACTERÍSTICAS CARRO DE CARGA	N.1289-P/V
Dimensiones de la mesa	1880x3200 mm
Dimensiones bastidor	2560x1140 mm
Central de vacío	30 m3/h / 1.35 CV
Central hidráulica	5,5 CV
Potencia motor avance carro	3 CV
Potencia motor mesa	1,5 CV
Veloc. desplazamiento carro	5 m/min
Veloc. desplazamiento chapas	11,5 m/min
Ancho máx. trabajo	2200 mm



**- CARACTERISTICAS MESA RODILLOS MOTORIZADOS N.2274/2200**

Ancho de la mesa	2930 mm
Longitud máx. de la mesa	3500 mm
Ancho máx. trabajo	2200 mm
Velocidad avance	11.5 m/ min



- **CARACTERISTICAS CORTADORA PUENTE N.8000-L-600-6C**

Ancho máquina	4220 mm
Longitud vías rodadura	6000 mm
Separación máx. entre discos 1-5	2200 mm (interiores)
Separación mín. entre discos 1-2-3-4-5	300 mm
Diámetro máx. discos de corte	600 mm
Altura máxima piezas a cortar	150 mm
Potencia motores discos	15 CV (6)
Consumo de agua por disco	15 – 20 l/min



**- CARACTERISTICAS CORTADORA PUENTE N.8000-T-600-9C**

Ancho máquina	5370 mm
Longitud vías rodadura	5500 mm
Separación máx. entre discos 1-9	3500 mm (interiores)
Separación mín. entre discos 1-2-3-4-5-6-7	300 mm
Diámetro máx. discos de corte	600 mm
Altura máxima piezas a cortar	150 mm
Potencia motores discos	15 CV (9)
Consumo de agua por disco	15 – 20 l/min





- **CARACTERISTICAS MESAS DE CORTE CON BANDA N.2304/2200**

Ancho de la mesa	2960 mm
Longitud máx. de la mesa	4044 mm
Ancho máx. banda	2200 mm
Velocidad desplazamiento banda	11.5 m/ min
Potencia motor accionamiento	3 CV



- **CARACTERISTICAS MESA RODILLOS MOTORIZADOS**  
 - **CON DOBLE DESPLAZAMIENTO N.2585/2200**

Ancho de la mesa	2930 mm
Longitud máx. de la mesa	3900 mm
Ancho máx. trabajo	2200 mm
Velocidad avance rodillos	11.5 m/ min
Potencia motor accionamiento rodillos	- 1.5 CV
Velocidad desplazamiento centrador	5 m/ min
Potencia motor desp. transversal	- 2.5 CV



**- CARACTERISTICAS MESA RODILLOS CON TOPES**  
**- DE SELECCION N.2590/2200**

Ancho de la mesa	2930 mm
Longitud máx. de la mesa	3700 mm
Ancho máx. trabajo	2200 mm
Velocidad avance rodillos	11.5 m/ min
Potencia motor accionamiento rodillos	- 1.5 CV



- CARACTERISTICAS MESA DE BANDA MOTORIZADA N.2426/2200	
Ancho de la mesa	2930 mm
Longitud máx. de la mesa	4300 mm
Ancho máx. trabajo	2200 mm
Velocidad avance rodillos	11.5 m/ min
Potencia motor accionamiento rodillos	3 KW

