

Ahlstrom Machinery

Sawmill Inc.



Ahlstrom Sawmill Machinery Inc. es hoy el mayor suministrador de toda la gama de máquinas de aserrado en Escandinavia

La empresa forma parte de AHLSTROM CORPORATION, un grupo privado de gran tamaño fundado en 1851 por Antti Ahlström, cuyas empresas cubren un espectro amplio de actividades. Sus sucesores son todavía los propietarios principales.

Las ventas netas del grupo ascendieron en 1993 a 10.800 millones de marcos finlandeses y el número de empleados, en todo el mundo, fue en el mismo año 12.800.

Ahlstrom es líder en equipos y procesos de pasta, papel y plantas de energía.

El grupo está organizado en cuatro Sectores: Ahlstrom Machinery, Ahlstrom Pyropower, Ahlstrom Paper y Ahlstrom General Products.

Ahlstrom Machinery suministra ingeniería de sistemas, procesos y equipos principalmente para las fábricas de pasta y papel. Sus ventas netas en 1993 fueron de 4.794 millones de marcos finlandeses. El número de empleados es 5.000.

El origen de Ahlstrom Sawmill Machinery Inc.

data de 1890, cuando se fundó Ahstrom Karhula Engineering Works. Hammars Mekaniska Verkastad in Nyland, Suecia, fue adquirida por Ahlstrom en 1980. Hoy la Division Hammars de Ahlstrom Machinery AB está especializada en maquinaria de manipulación en el aserradero. Plan-Sell Oy Heinola Engineering Works, establecida en 1968, fue adquirida por Ahlstrom en 1982. La actividad de fabricación de astilladoras de Perusyhtyma Oy, más tarde Bioneer, fue traspasada a Ahlstrom en 1989. En el mismo año adquirió la producción de equipos de manipulación de tabla de Valmet, situada en Turku desde finales de los 60. Ahlstrom Sawmill Machinery Inc. data del primero de mayo de 1991; hoy toda su actividad se desarrolla en Heinola.

Ahlstrom tiene una extensa experiencia en el diseño y fabricación de una gama amplia de maquinaria avanzada para el aserradero. Líneas de aserrado eficientes, canteadoras optimizadoras automáticas y plantas de clasificación y manipulación de tabla son las áreas principales de la actividad de Ahlstrom.

La maquinaria es del tipo de construcción robusta, ideada para aserraderos con una producción anual de más de 30.000 m3 de madera aserrada en un turno de trabajo.

Más productividad, mejor rendimiento de la materia prima, calidad de la tabla y de la astilla, y seguridad en el trabajo son argumentos de peso en favor de la maquinaria de Ahlstrom.

LA MAQUINA CANTER PH 700 DESARROLLADA PARA ASERRADEROS PRODUCTIVOS

El canter PH 700 es la máquina básica para una línea de aserrado eficiente. Puede unirse a sierras de cinta o a grupos de sierras circulares. Es adecuada tanto para la primera como para la segunda fase del corte, y para maderas rectas o curvas. Se puede incorporar fácilmente a líneas existentes para aumentar la eficiencia y mejorar la calidad de la astilla y la madera aserrada. (Ver foto 1)

Los productos elaborados con esta máquina tienen una gran exactitud de dimensiones y superficies de corte limpias. No se originan desgarros alrededor de los nudos puesto que los cabezales disponen de sierras de precorte.

Las astillas producidas tienen una gran calidad y homogeneidad de dimensión. Satisfacen las más estrictas condiciones de la industria de transformación de la madera. Los grupos tienen una baja velocidad de rotación, minimizando la proporción de astillas fuera del standard.

Soportes y rodamientos robustos y un mínimo de piezas de desgaste son características de la máquina. Seis cuchillas en cada cabezal, de configuración simétrica, pueden ser instaladas en el grupo opuesto antes de ser reafiladas. Se dispone de diferentes sistemas de posicionamiento.

LINEAS DE ASERRADO CON PERFILADO: TABLAS YA CANTEADAS EN UN PASAJE DEL TRONCO

La unidad de perfilado PY 150 puede incorporarse al canter PH 700 tanto para la elaboración del tronco, como la del núcleo. El sistema es adecuado a los sistemas de aserrado de madera recta y madera curva. Esta unidad de perfilado puede implantarse también en líneas existentes. (ver foto 2)

La máquina PY 150 puede producir una o más

tablas laterales de diferente ancho en un pasaje. El posicionamiento de los cabezales tiene lugar manualmente o automáticamente. La calidad de superficie y la exactitud de dimensiones de las tablas satisfacen un standard alto. La combinación de máquina canter, unidad de perfilado y sierra circular múltiple de un solo eje dan lugar en su conjunto al mejor acabado superficial de la madera.

ASERRADO OPTIMIZADO DE MADERA CURVA

Cuando se asierra madera curva se examina la forma del núcleo en toda su longitud y se centra mecánicamente. El programa de optimización determina el método: aserrado derecho o curvo, de forma total o limitada. La selección del despiece y la calidad de la madera forman parte de la optimización. La calidad se puede determinar visualmente o por scanner sobre las superficies del núcleo. (ver figura 3)

SIERRAS DE CINTA DE CONCEPCION ROBUSTA: ASERRADO EFICIENTE

La sierra de cinta VS 1800 ha sido diseñada conjuntamente por la empresa canadiense CAE Machinery Ltd. y Ahlstrom Sawmill Machinery Inc. para el trabajo duro en las líneas de producción de gran capacidad.

En el corte de madera en rollo la máquina VS 1800 asierra los troncos de gran diámetro, manteniéndose las altas velocidades de avance. En el corte de los núcleos permite una productividad alta a un coste de operación limitado.

La máquina se puede disponer en formación doble, triple o cuádruple, según las necesidades. (ver foto 4)

La máquina VS 1500 es una sierra de cinta más pequeña, derivada de la VS 1800. Es algo más ligera y encaja en un espacio más pequeño que su «hermana mayor». Es una máquina multifunción: Es más adecuada para el aserrado del núcleo, y para aplicaciones con un cambio de posición frecuentes, por ejemplo líneas con retorno.

128

foto 1



foto 2

LA VELOCIDAD DE AVANCE EN LAS MAQUINAS CANTEADORAS OPTIMIZADORAS DE NUEVA GENERACION ASY 600 PUEDE ALCANZAR 300 M/MIN, Y LA CAPACIDAD DE PRODUCCION MAS DE 30 PIEZAS POR MINUTO

El nuevo sistema de scanner AMM mide el grueso y el ancho de las tablas sin cantear, así como el perfil de las zonas laterales. El sensor del scanner es una cámara matricial, y la línea de radiación se produce por transmisores de infrarojos dispuestos en fila. La línea se hace visible mediante algunos L.E.D. rojos intercalados. La luz se dirige sobre la superficie de la tabla con un cierto ángulo y es reflejado a la cámara, que registra la forma del perfil. Utilizando transmisores IR intensivos como fuente de luz, el sistema puede medir incluso las zonas laterales oscuras. (ver foto 5)

La función de calibrado automático del sistema de scanner AMM asegura prestaciones altas en la operación de la canteadora. Se coloca una pieza de test en el campo de examen y se introducen los parámetros de esta pieza. A continuación el sistema se ajusta automáticamente con estos parámetros. Se puede añadir un scanner independiente para determinar la calidad.

UNA DE LAS EMPRESAS LIDER EN LA FABRICACION Y SUMINISTRO DE MAQUINARIA PARA ASERRADEROS EN ESCANDINAVIA

La amplia experiencia de Ahlstrom y en particular su tecnología avanzada han sido factores vitales para fijar su posición. Tanto las líneas de sierras de cinta como de circulares son muy modernas, proporcionando a sus clientes más productividad y mejor aprovechamiento de la madera. En el último año se entregaron un total de siete nuevas líneas de aserrado y cuatro plantas de clasificación, varias canteadoras optimizadoras y otras instalaciones de modernización. Aproximadamente el 80% de los proyectos son «entrega llave en mano» contratados a Ahlstrom.

Ahlstrom Sawmill Machinery ha realizado fuertes inversiones no sólo en desarrollo de producto, sino también en mejorar su productividad. Ahlstrom ha apostado por la tecnología más avanzada de soldadura, y un nuevo robot para soldadura ha sido adquirido el pasado año.

figura 5

foto 4



figura 3