

Flujo automático de material entre la sierra en frío y la zona de embalaje mediante transportador de cestas

En muchas plantas de extrusión alrededor del mundo, el flujo de material entre la sierra en frío y la zona de embalaje, se realiza manualmente. Los perfiles, provenientes de la sierra de perfiles, se colocan en cestas vacías. El operario, mediante una grúa, apila las cestas manualmente en la plataforma de entrada al horno de maduración. Normalmente se apilan tres cestas, una encima de la otra. Cuando el horno de maduración ha terminado, el operario tiene que desapilar las cestas.

Estas operaciones manuales de transporte suelen ser peligrosas para el operario y los perfiles pueden ser dañados cuando las cestas topan entre ellas de forma accidental.

Por esta razón, la automatización de manipulación de cestas es actualmente una de las mayores prioridades en la industria de la extrusión.

TECALEX ha desarrollado un transportador de cestas, el cual **trabaja automáticamente (sin operario) moviendo las cestas de forma suave, y así el perfil no sufre ni accidentes ni daños.**

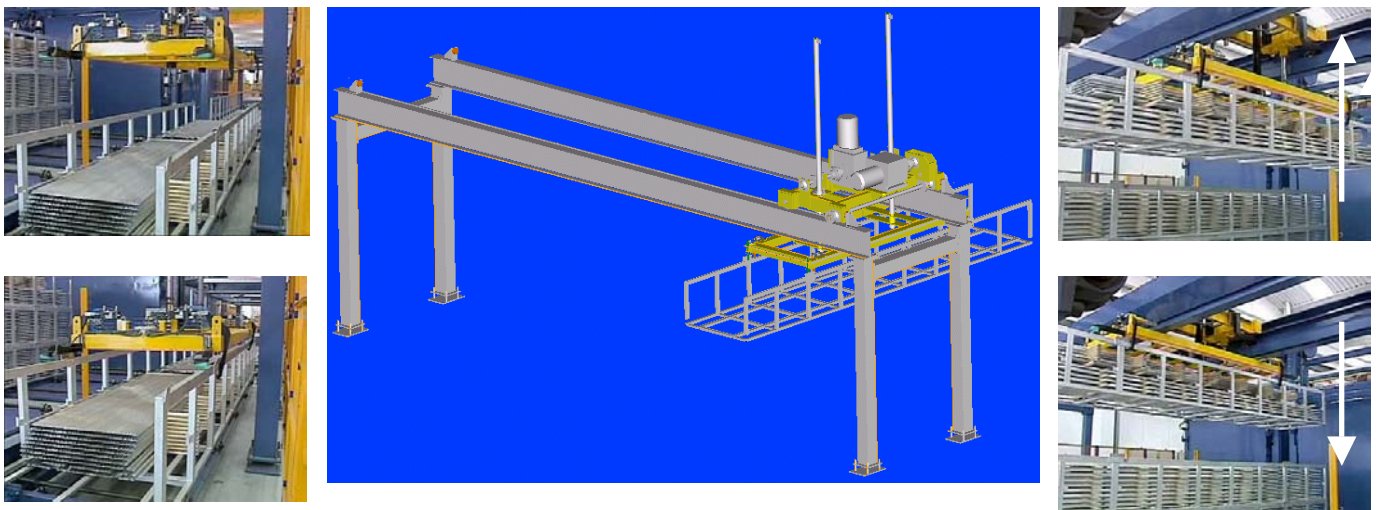


Fig. 1-5: Transportador de cestas automático

El transportador puede apilar o desapilar automáticamente cestas. Otra gran ventaja es la posibilidad de realizar un movimiento transversal de las cestas y la de cambiar cestas de un rail a otro con el fin de distribuirlas hacia distintas operaciones (por ejemplo: mecanización, pintura, embalaje ...).

Tecallex, fabricante de plantas de extrusión de aluminio llaves en mano, está especializada en el concepto de flujo de materiales. El transportador de cestas es un elemento y opción dentro de dicho concepto.

Esta opción debe de estar combinada con otras tecnologías (como encestadores de perfiles, raíles, plataformas, automatización de puertas ...) para resultar una mejora económica, y así contribuir en incrementar los beneficios a final de año.

El siguiente esquema muestra una situación estándar. Éste debe adaptarse en cada caso a la planta de extrusión pudiendo cambiar completamente, pero ayuda a entender las características generales del transportador de cestas y cómo éste se incluye dentro del flujo de cestas.



Fig. 6: Transportador automático con cestas llenas

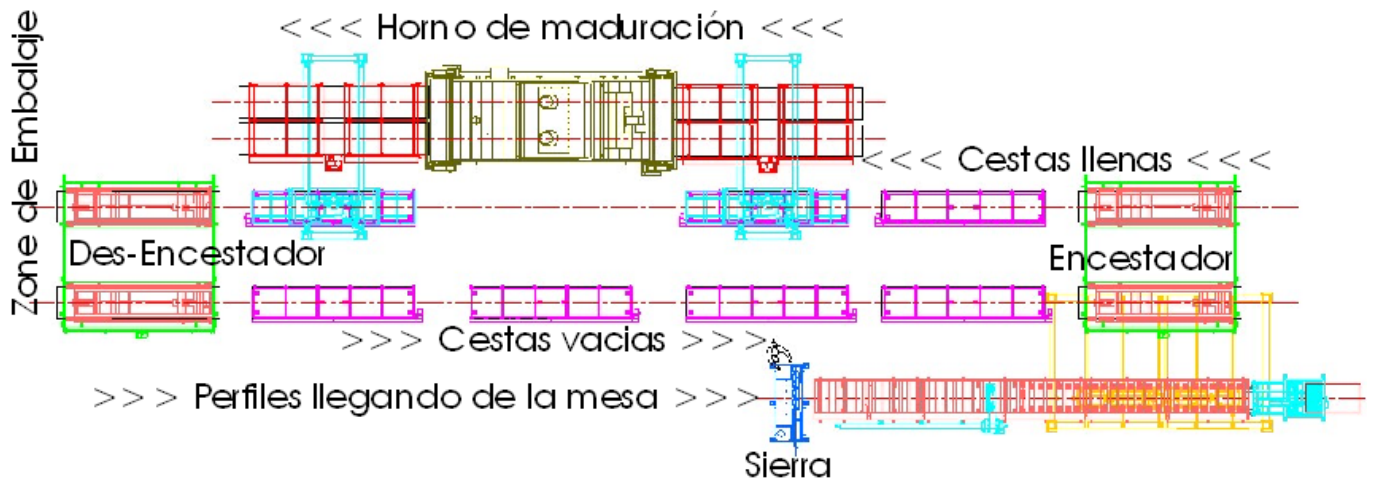


Fig. 7: Flujo automático de cestas desde la sección sierra hasta el área de embalaje

EJEMPLO DE FLUJO AUTOMÁTICO DE CESTAS DESDE LA SIERRA HASTA EL EMBALAJE

El perfil, proveniente de las mesas, es cortado mediante la sierra.



Fig. 8: Zona de sierra

Desde el tope, los perfiles se colocan en cestas vacías mediante un encestador automático de perfiles.



Fig. 9: Encestador de perfiles

Las cestas llenas se apilan mediante una grúa en la plataforma de entrada al horno de maduración. Cuando la plataforma está completamente llena, se produce la maduración. Posteriormente, las cestas maduras se evacuan del horno a la plataforma de salida. Una segunda grúa eleva las cestas por encima del raíl para el proceso de desencestado de perfiles. El desencestador vacía las cestas y éstas regresan hacia el encestador de perfiles.



Fig. 10: Apilador compacto

Además del mencionado encestador, TECALEX fabrica todo tipo de transportadores de cestas automáticos, adaptados perfectamente a las necesidades del cliente y a una planta ya existente.

No dude en contactar a su Responsable de Área:
Cosme Galcerán, +34 636 47 42 87 si necesita mayor información sobre los sistemas de encestado automático o si desea un layout por la situación concreta en su planta de extrusión. Gracias por su llamada!