

# LA PLANTA DE ASFALTO PORTATIL TURBO SIX PACK

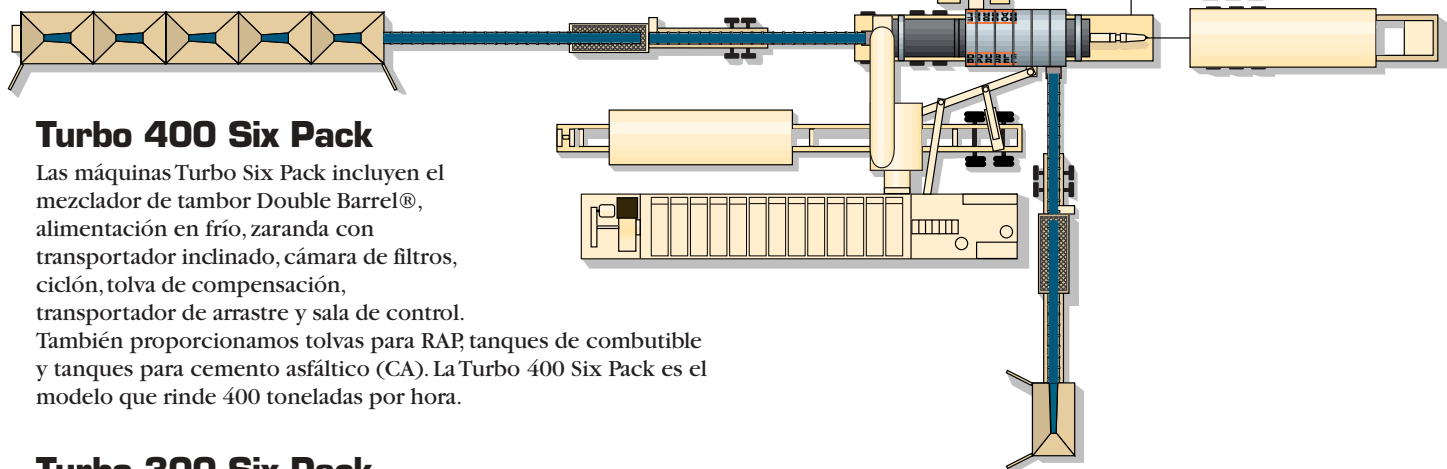


# Alternativas

## La hábil y compacta planta de asfalto portátil Turbo Six Pack®: Fijando una nueva norma de portabilidad y productividad

La planta Six Pack® de Astec fue la primera planta verdaderamente portátil disponible para los productores de mezcla de asfalto caliente y rápidamente se ha convertido en la planta de asfalto portátil más vendida en el mundo.

Hoy Astec se enorgullece en ofrecer la siguiente generación de la Six Pack, la Turbo Six Pack®. La nueva Turbo es aún más rápida que su predecesora. Se erige de modo completamente automático. Es compacta y fácil de maniobrar. Y se ofrece en tres tamaños. Elija el modelo de 200, 300 ó 400 toneladas por hora.



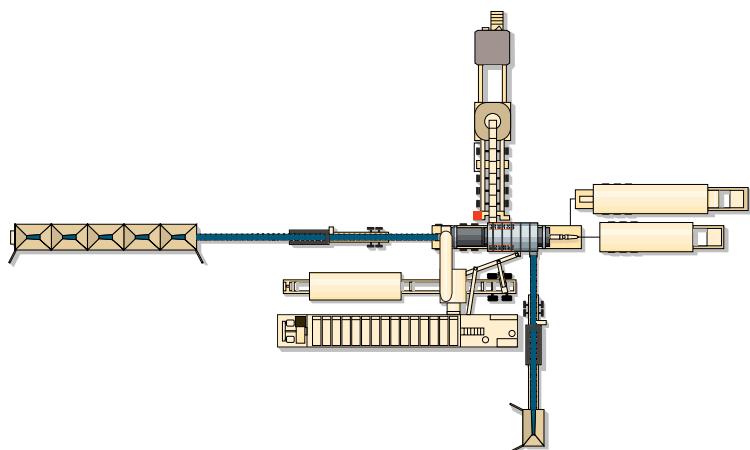
### Turbo 400 Six Pack

Las máquinas Turbo Six Pack incluyen el mezclador de tambor Double Barrel®, alimentación en frío, zaranda con transportador inclinado, cámara de filtros, ciclón, tolva de compensación, transportador de arrastre y sala de control.

También proporcionamos tolvas para RAP, tanques de combustible y tanques para cemento asfáltico (CA). La Turbo 400 Six Pack es el modelo que rinde 400 toneladas por hora.

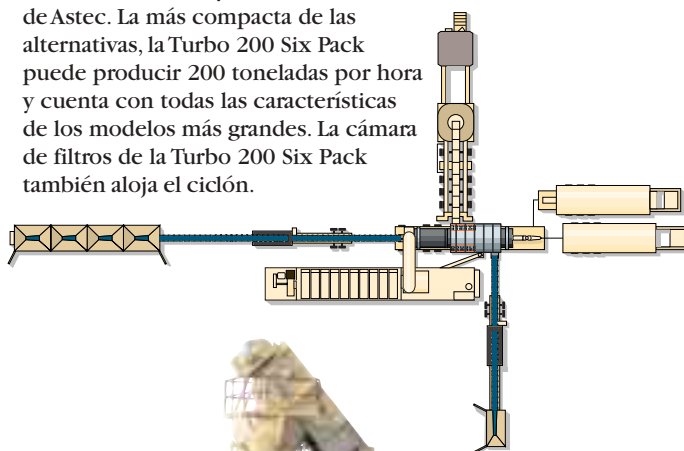
### Turbo 300 Six Pack

Los tres modelos Turbo Six Pack se despachan completos con sus conductos, tornillos contra polvo, equipo conmutador eléctrico, cables y controles de la planta. La Turbo 300 Six Pack rinde 300 toneladas por hora y utiliza un mezclador Double Barrel del tamaño inmediatamente inferior al modelo 400. El tamaño de las cámaras de filtro de las máquinas Turbo se elige según las capacidades de producción de la planta.



### Turbo 200 Six Pack

Una carga maneja los excesos transitorios, el transportador de arrastre de la tolva y la sala de control en todas las Turbo Six Pack de Astec. La más compacta de las alternativas, la Turbo 200 Six Pack puede producir 200 toneladas por hora y cuenta con todas las características de los modelos más grandes. La cámara de filtros de la Turbo 200 Six Pack también aloja el ciclón.



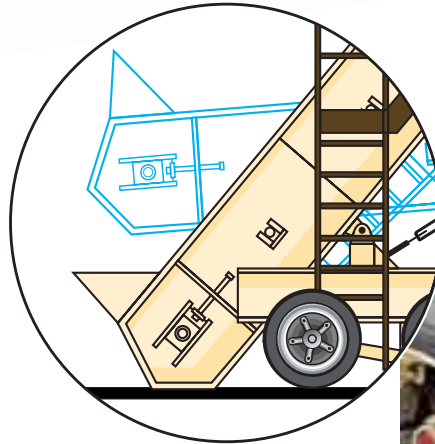




## Reduzca al mínimo las molestias del traslado

La Turbo Six Pack requiere un mínimo de preparativos para el traslado, ofrece menos problemas para remolcarla en carreteras y puede emplazarse rápidamente en su nuevo sitio.

Las cargas largas, tales como la cámara de filtros y la SEB vienen equipadas con ejes especiales de elevación alta. Las cuatro bolsas de aire de cada eje de elevación alta tienen carreras de 460 mm (18 pulg) para permitir el transporte sin problemas de cargas largas.



## Genere "turboganancias"

¿Cuánta más mezcla podría producir durante la temporada si el equipo estuviera en marcha en menos de tres días al cambiarlo de un sitio de trabajo a otro? La Turbo Six Pack combina una mayor cantidad de tiempo productivo con un bajo costo de traslado para darle la oportunidad de aumentar las ganancias de sus plantas de asfalto. Compare un costo de apenas US\$5000 para trasladar la Turbo Six Pack con los US\$90.000 que cuesta trasladar una planta con tambor mezclador convencional, erigida con grúa, o los US\$150.000 que podría costar el traslado de una planta dosificadora.

Las suspensiones con bolsas de aire elevan las cargas y brindan una suspensión uniforme cuando se desplaza la planta.



## Elimine los problemas con los camiones

Cada carga tiene suspensiones con bolsas de aire. Le permiten maniobrar con suavidad sobre superficies desiguales y protegen a los componentes contra los daños causados por una carretera en malas condiciones. El sistema se ajusta automáticamente para brindar la suspensión más suave y permite ajustar la altura del equipo para pasar bajo puentes y para regular la altura libre sobre el suelo. Las bolsas de aire también aceleran el emplazamiento porque se usan para nivelar las cargas antes de bajar los cimientos. Comparar nuestras suspensiones. No conocemos de otro fabricante que ofrezca un sistema de calidad semejante.

Cada carga de la Turbo Six Pack incluye el pasador de pivote central para la quinta rueda del tractor, uniones de desconexión rápida para sistemas neumáticos, deflectores de lodo, señalizadores de viraje, y luces de freno.



# Cimientos



- Estacionar la máquina y utilizar la suspensión para nivelarla inicialmente.
- Bajar los cimientos incorporados y los tabiques.
- Las cargas de los cimientos tienen un valor promedio de apenas 12.200 kg/m<sup>2</sup> (2.500 lb/pie<sup>2</sup>).
- No es necesario colocar suplementos, tablas ni planchas de hormigón.

El bastidor de la tolva de compensación reposa sobre suelo compactado. Sólo hay que fabricar una rampa de suelo compactado o de asfalto para que los camiones puedan circular debajo de la tolva.



## Compare nuestros cimientos

Los cimientos se despachan en su lugar y se pueden bajar rápidamente para soportar el equipo sobre suelo compactado. Estas placas de cemento retráctiles e incorporadas reducen significativamente el trabajo necesario para emplazar o guardar la Turbo Six Pack. Aun los mejores cimientos en los equipos de la competencia son ásperos y difíciles de ajustar, y frecuentemente requieren la adición de piezas de madera para aumentar la superficie que soporta la carga. Nunca tendrá ese tipo de problemas con la Turbo Six Pack.

## Fáciles de elevar, nivelar y estabilizar

Una vez que se colocan en posición, las máquinas se nivelan provisionalmente usando la suspensión neumática. Los equipos de soporte se bajan por manivela para soportar las cargas después de haber desenganchado el camión remolcador y antes de bajar las placas de cemento. La elevación y nivelación finales se hacen con los gatos hidráulicos incorporados y los tornillos elevadores. Los conductos y tuberías de Astec hasta permiten pequeñas variaciones de alineación. No es necesario tratar con suplementos y no se necesitan cimientos de hormigón para sostener parte alguna de la Turbo Six Pack.



Los tornillos elevadores a nivel de la cintura nivelan las máquinas, aun cuando el suelo no sea perfectamente plano.



El extremo del quemador del mezclador reposa sobre una plancha de acero.

Los gatos hidráulicos permiten elevar las cargas casi sin esfuerzo.







## Los tabiques ahorran tiempo y dinero

La planta Turbo Six Pack cuenta con tabiques de acero incorporados en las tolvas de alimentación en frío y en las tolvas de RAP. Se extienden hasta el suelo. Se ahorra la construcción de paredes retenedoras separadas para las rampas de carga.

Los tabiques también protegen a las máquinas contra los daños causados por las cargadoras y ayudan a mantener la tierra alejada de las bandas y mecanismos de mando y de las ruedas y frenos.

Para trasladar la máquina, las paredes articuladas se pliegan rápidamente y se fijan con pasador. No es necesario emplazar las paredes tipo "barrera" utilizadas por otras plantas, las cuales son difíciles de manipular. Y no hallará tabiques de madera terciada en los equipos Astec.

Hay un tabique adicional ubicado en la parte inferior del tubo de derivación del transportador de arrastre. Es más fácil quitar el material acumulado con una cargadora y mantener despejada la zona de derivación de arrastre.



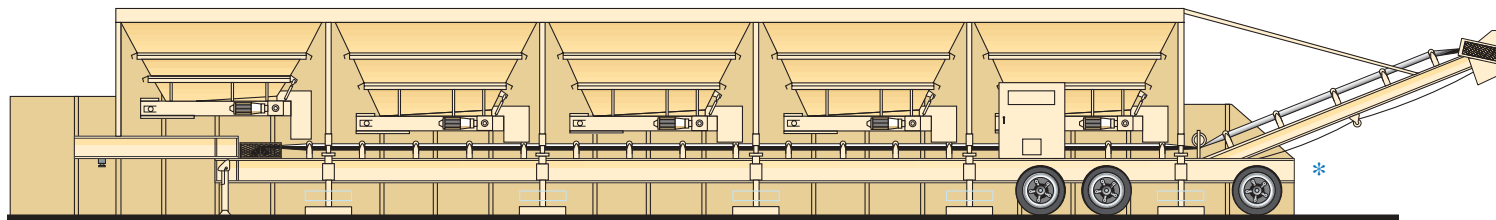
Los tabiques incorporados con articulaciones se bajan rápidamente. Retienen las rampas de carga y protegen al equipo contra daños.



El tabique del tubo de descarga de derivación permite usar una cargadora para recoger el material de la zona del tubo de descarga.



# Se erige por sí sola



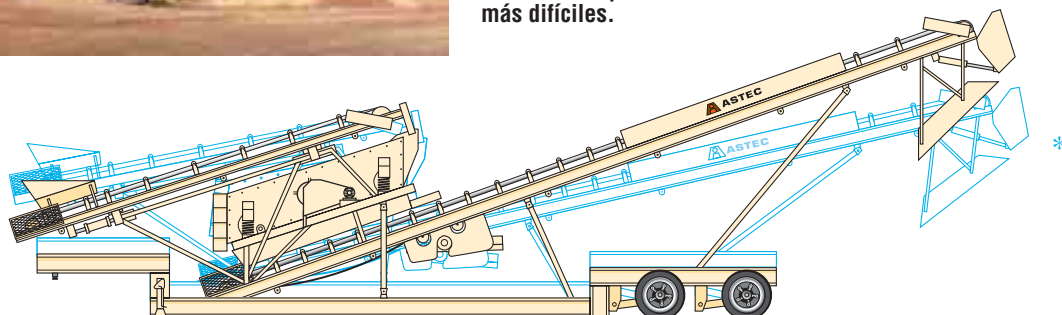
- No pagar por el uso de grúas para el emplazamiento.
- El sistema hidráulico permite elevar las cargas a su posición de funcionamiento.
- Algunas cargas se despachan a su altura de funcionamiento. Sencillamente se bajan los cimientos.



## La unidad de alimentación en frío

Tirar de la unidad de alimentación en frío para ponerla en posición en el sitio y bajar los cimientos. Todos los alimentadores de bandas y el transportador colector se incluyen. El extremo orientado hacia arriba del transportador colector se descarga sobre el transportador inclinado. Los tabiques articulados e incorporados se bajan a su posición de funcionamiento en cuestión de minutos. Los separadores de tolva preinstalados opcionales y la cribas se pliegan para el transporte. La unidad de alimentación en frío portátil puede tener hasta cinco tolvas.

La unidad de alimentación en frío portátil de Astec se emplaza y se traslada fácilmente, sin embargo, su fabricación resistente le permite rendir en los entornos más difíciles.

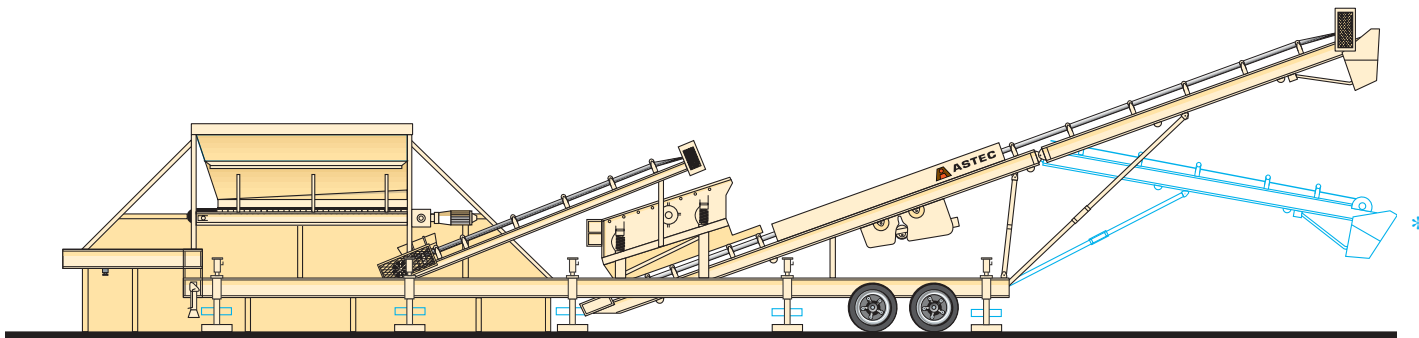


## El transportador inclinado/criba de material virgen

Esta máquina viene completa con el transportador de transferencia, la zaranda y el puente de pesaje, todos instalados en una sola carga. El sistema hidráulico eleva el transportador, la criba y los tubos de descarga a su posición de funcionamiento. La criba está sostenida por su propia placa de cimiento para aislar el puente de pesaje del movimiento de la criba.

La zaranda y el transportador están sostenidos por un bastidor formado con vigas tipo I gruesas.

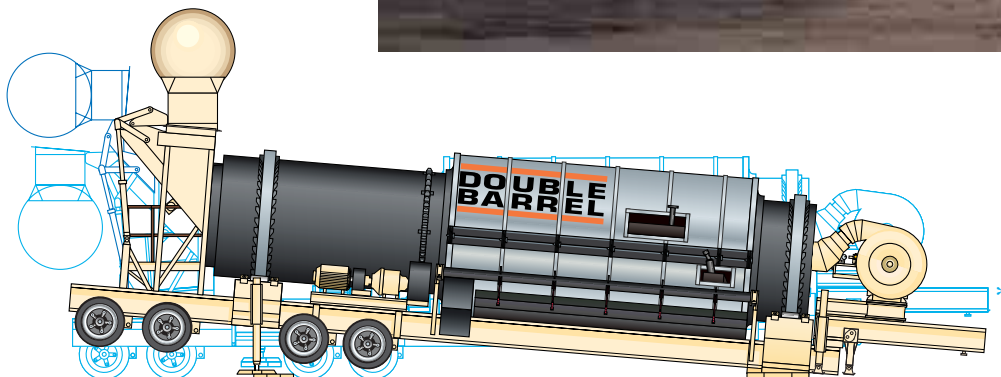




## Las tolvas de RAP

Todo lo que se necesita para dosificar el material reciclado en la mezcla se encuentra contenido en el sistema de RAP portátil de Astec. Una carga incluye ya sea una o dos tolvas, alimentadores de bandas, el transportador colector con puente de pesaje, la zaranda y el transportador inclinado al tambor. Las placas de cemento de la máquina se bajan a su posición y el transportador y la criba se elevan hidráulicamente.

**Al igual que la unidad de alimentación en frío, el sistema RAP viene equipado con placas de cemento articuladas y tabiques plegables.**



## El mezclador Turbo Double Barrel

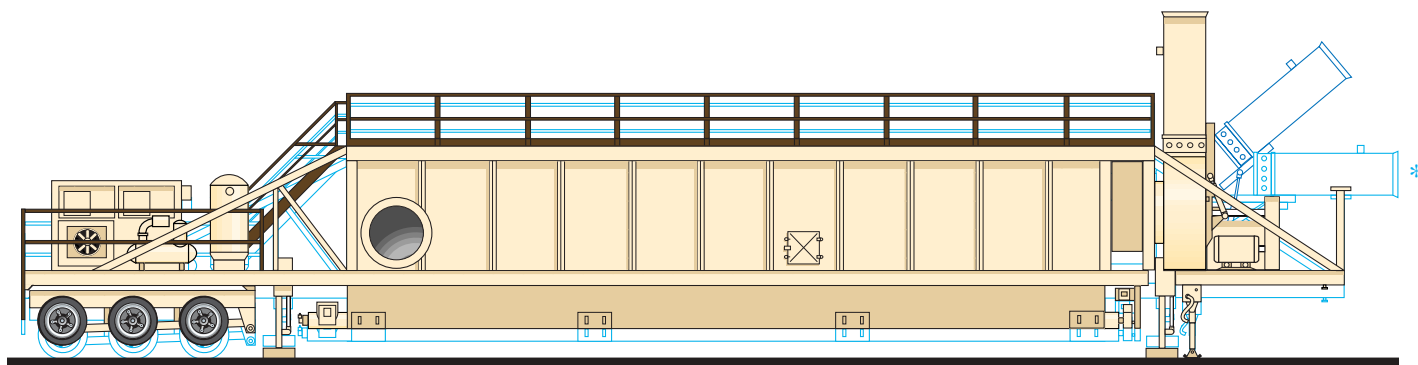
El mezclador incluye el mezclador de tambor Turbo Double Barrel e incluye la plataforma del quemador, las cajas de humo de entrada y los conductos de transición al ciclón. Las placas de cemento sostienen la carga. Durante el emplazamiento se ajusta el ángulo de funcionamiento del tambor al ajustar hidráulicamente la elevación del extremo de entrada de material virgen al tambor. El conducto también se eleva a su posición por medios hidráulicos. Una junta deslizante facilita la conexión del conducto del ciclón.



**Cuando hay que trasladarlo a otro sitio, el mezclador Turbo Double Barrel puede prepararse para el transporte en menos de dos horas.**



# Se erige por sí sola

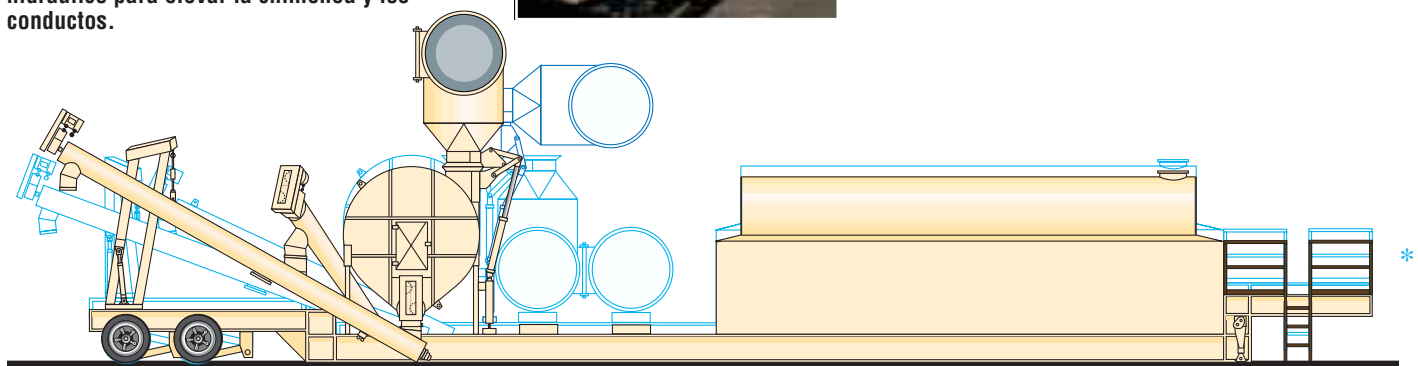


## La cámara de filtros

El perfil bajo de la cámara de filtros le permite pasar debajo de líneas de tendido eléctrico, puentes y pasos elevados sin problemas. En el sitio de trabajo, el sistema hidráulico incorporado eleva y nivela la cámara de filtros en su posición. La unidad viene completa con su ventilador de escape, chimenea, conducto y compresor de aire. La chimenea y el conducto también se elevan por medio de cilindros hidráulicos. Las juntas deslizantes de los conductos permiten compensar las variaciones en la alineación de los componentes. La carga de la cámara de filtros de la Turbo 200 también incluye el ciclón horizontal.



Las placas de cemento sostienen la cámara de filtros de la Turbo. Se usa un sistema hidráulico para elevar la chimenea y los conductos.



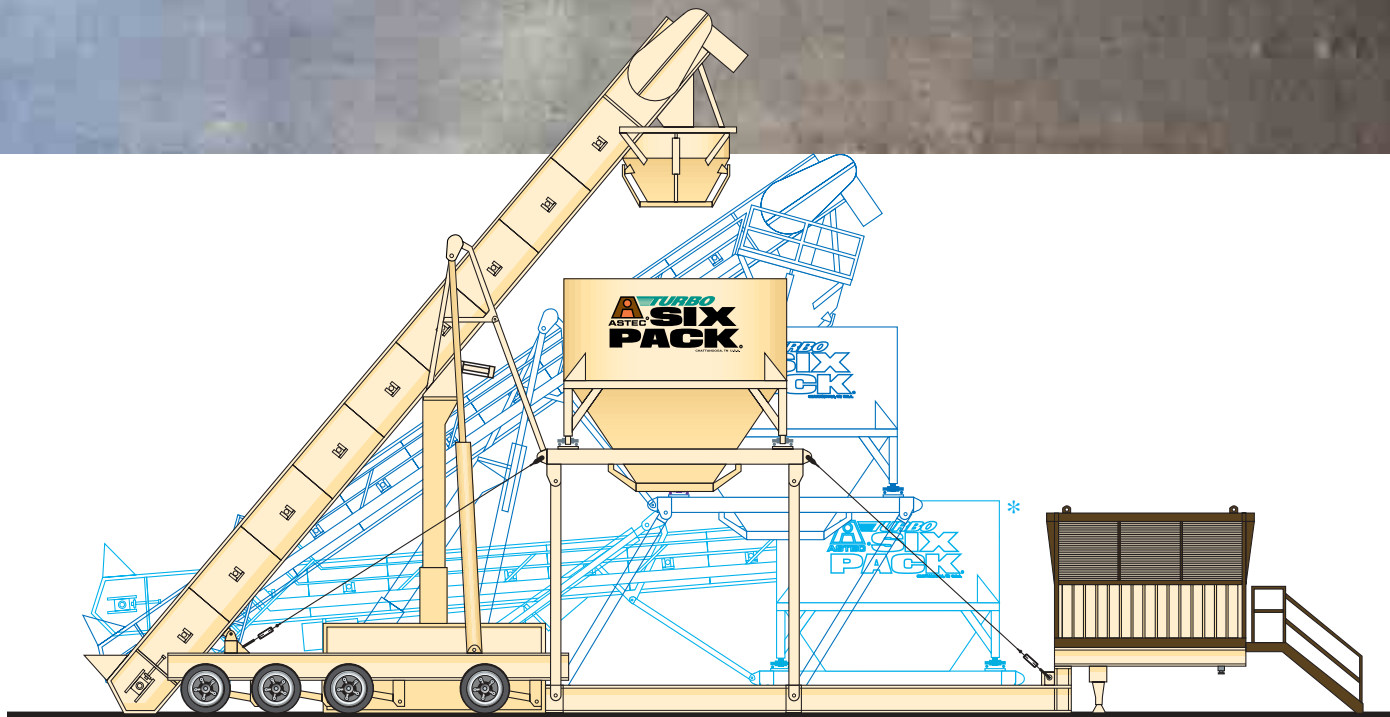
## El ciclón

Los modelos 300 y 400 usan una carga de ciclón independiente, el cual también puede acomodar al tanque de combustible. Estacione la carga en suelo nivelado y bájela desinflando las bolsas de aire. Se usan cilindros hidráulicos para elevar los conductos. Las juntas deslizantes compensan las diferencias pequeñas en la alineación de los componentes. Los tornillos transportadores se despachan instalados en su lugar. Giran en su posición de funcionamiento y se sujetan a los puntos de conexión.



Una viga en "I" sostiene al ciclón, los tornillos transportadores y el tanque de combustible.





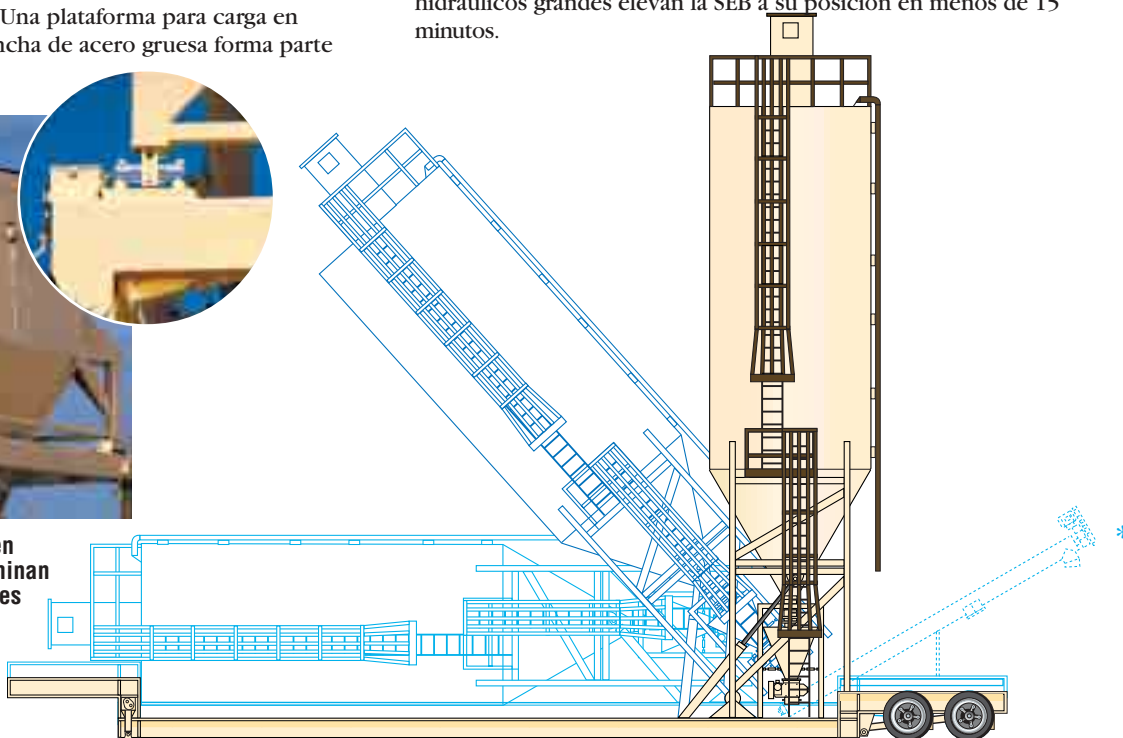
## La SEB (tolva de compensación autoerigible)

La SEB tiene cuatro componentes principales en una sola carga funcional: contiene al transportador de arrastre, al dosificador, a la tolva y a la sala de control. Una plataforma para carga en camión formada por una plancha de acero gruesa forma parte

del bastidor. (Las tolvas de la competencia usualmente requieren cimientos costosos de hormigón.) También se obtiene un tubo de descarga de derivación con un tabique incorporado. Dos cilindros hidráulicos grandes elevan la SEB a su posición en menos de 15 minutos.



Cuatro celdas de carga, una en cada esquina de la tolva, eliminan la necesidad de tener camiones equipados con balanzas.



## Los sistemas de aditivos

Si se usa cal en sus mezclas o si necesita un medio de almacenamiento para las partículas finas de la cámara de filtros, los silos de aditivos portátiles de Astec le ofrecen una solución móvil. Los sistemas se entregan sobre un bastidor que se sostiene por sí solo e incluyen un tornillo transportador y un dispositivo dosificador. El silo se erige hidráulicamente.

Dos cilindros hidráulicos grandes empujan al silo de aditivos a su posición vertical.

\* Las líneas en azul claro indican la posición de transporte.





El tablero de alimentación principal se monta en la plataforma de la cámara de filtros y la caja de empalmes de control se instala en el extremo del bastidor de la tolva de compensación.



## El alambre preinstalado en los conductos y las conexiones enchufables le permiten conectarse rápidamente

Los motores de la Turbo Six Pack y los componentes eléctricos vienen con los alambres preinstalados en sus conductos en la fábrica. El ventilador de escape de la cámara de filtros, los tornillos y el compresor de aire llegan conectados directamente al tablero de alimentación principal. El alambrado del motor del transportador de arrastre se instala en conductos que lo llevan al tablero de alimentación principal. El alambrado de la unidad de alimentación en frío, el sistema RAP, los calentadores y tanques se instalan del tablero de alimentación principal a tableros ubicados en cada componente. Los cables sencillamente se enchufan en estos tableros. Los tableros de alimentación de la Turbo Six Pack están sellados contra polvo y se enfrían por corriente de aire.

El alambrado de control de las tolvas de alimentación en frío y el quemador de la Turbo Double Barrel sólo requieren la instalación de un cable corto a la caja de empalmes del bastidor de la tolva de compensación. Estas conexiones también son enchufables. La sala de control tiene sus alambres preinstalados en los

conductos que llevan a la caja de empalmes.

## Los cables cortos son fáciles de manejar

Ubicamos el tablero de alimentación principal y la caja de empalmes para el alambrado de la sala de control en la parte central de la planta. Esta ubicación central de los tableros permite que los tramos de cables sean cortos. Y la Turbo Six Pack tiene menos de cuarenta

cables cubiertos de neopreno, lo cual acelera el proceso de conexión eléctrica y permite almacenar el sistema rápidamente al trasladarlo a otro sitio.

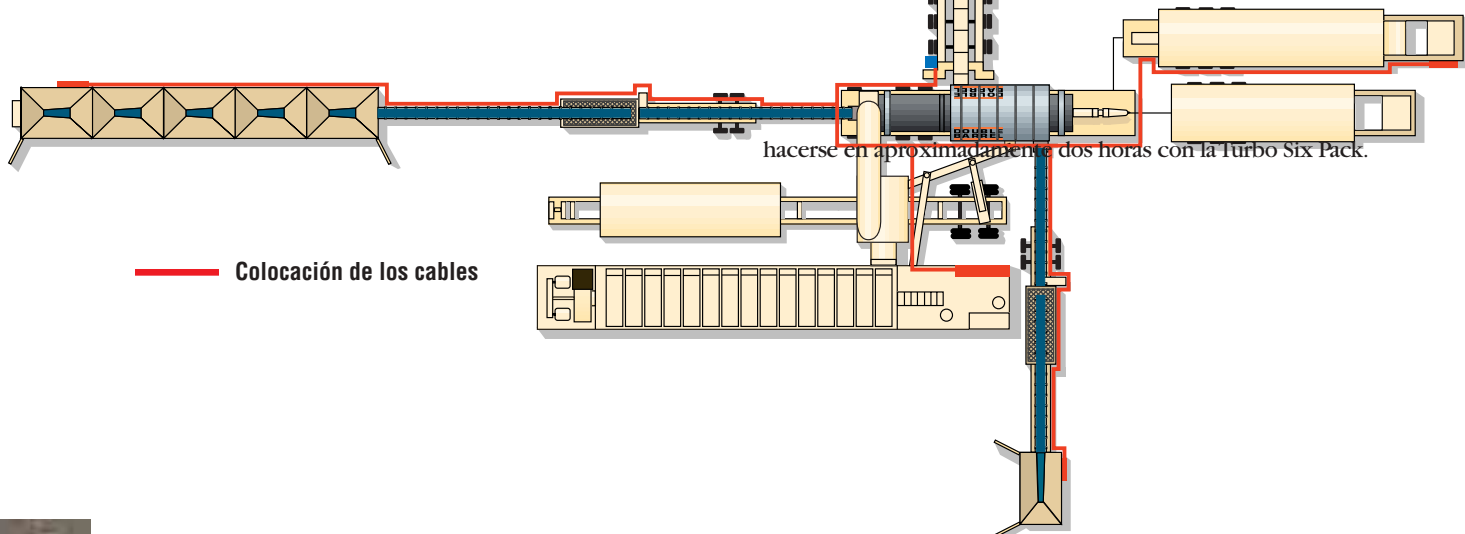
Se instalan bandejas de cables para cada carga. Mantienen a los cables organizados y levantados del suelo.

La desconexión y el almacenamiento de los cables, un proceso que puede llegar a ocupar un día entero en las plantas portátiles de la competencia, puede



Para conectar los cables rápidamente a los tableros de alimentación.

Las bandejas instaladas en cada equipo mantienen a los cables elevados sobre el suelo.



hacerse en aproximadamente dos horas con la Turbo Six Pack.

Colocación de los cables





## El prearmado ahorra tiempo de verdad

El prearmado de Astec reduce significativamente el número de horas que se necesita para el emplazamiento. La mayoría de las escalerillas, peldaños y barandillas se despachan instalados en su lugar. Los tabiques vienen preinstalados.

La instalación de tuberías y alambres en sus conductos que se hace en la fábrica puede ahorrarle muchas horas de trabajo cada vez que se traslade la máquina. Las bolsas filtradoras de la cámara de filtros y los tubos instalados en la máquina ayudan al personal a evitar la tarea difícil y consumidora de tiempo de instalar este sistema por sí mismos. Otras ventajas incluyen la zaranda preinstalada en el transportador inclinado y las consolas montadas y con alambrado instalado en la sala de control.



**Todos los tableros de control vienen completamente armados y con el alambrado instalado.**

## Obtenga la ventaja de la Turbo Six Pack

La Turbo Six Pack es la planta portátil de mezcla caliente más moderna y más tecnológicamente avanzada disponible en el mercado de hoy. Muchas de las características que facilitan el emplazamiento y transporte de la Turbo Six Pack sencillamente no se ofrecen en las plantas portátiles de la competencia.

[illegible]



ALIMENTACION EN FRIO



TRANSPORTADOR INCLINADO



TURBO DOUBLE BARREL



TOLVA DE RECICLAJE



CAMARA DE FILTROS



SILO DE ADITIVOS



TOLVA AUTOERIGIBLE

**ASTEC**

una subsidiaria de Astec Industries, Inc.

P.O. Box 72787 • 4101 JEROME AVE. • CHATTANOOGA, TN 37407 EE.UU. • TELEFONO 423-867-4210 • FAX 423-867-4636 • [www.astecinc.com](http://www.astecinc.com)