

## Site Preparation

### Instrucciones para la preparación del sitio y la instalación de la planta de asfalto

**Cliente:**

**Modelo de la planta:**

**Número de serie:**

**Fecha:**

#### Parte 1: Las responsabilidades del cliente

#### Servicios a prestar por el solicitante (siempre que no se hayan especificado otros acuerdos en este documento)

1. El acceso Internet a través una conexión Ethernet RJ45 para acceso de mantenimiento remoto desde la red del proveedor debe estar preparada a la fecha de entrega de la mercancía. Un acceso remoto a través un trayecto de comunicación alternativo se debe especificar a más tardar 30 días antes de la fecha de entrega. Sus costes adicionales serán facturados a parte.
2. Todos los permisos requeridos por las autoridades competentes, topografía y estudio geotécnico.
3. Estudio del local y análisis del terrenos para suya adecuación.
4. Cálculo, planificación y ejecución de todas las cimentaciones, obras civiles y de hormigón necesarias, incluida la instalación de los pernos de anclaje para la cimentación de la planta, así como la canalización de los cables y la puesta a tierra de la planta de acuerdo con las especificaciones del proveedor.
5. Preparación del sitio donde se instalará la planta antes de iniciar la entrega técnica. Esto significa que los lugares de montaje y almacenamiento deben ser adecuados para camiones pesados. Todos los componentes de una planta anterior existente, si los hay, deben retirarse, y deben desmontarse y retirarse. Las bases de cimentación, pertenecientes a la planta anterior, si las hubiere, deben ser removidas y las nuevas cimentaciones deben estar provistas y capaces de soportar la carga. Todas las medidas e instrucciones relativas a las nuevas bases se mostrarán en el plano base enviado por el proveedor.
6. Suministro de electricidad a la tensión y corriente indicadas por el proveedor.
7. Conexión eléctrica equipotencial, puesta a tierra, dispositivo de corriente residual (DR), protección contra el rayo, protección contra la sobretensión y sistema de seguridad eléctrica para puertas de mantenimiento, incluida la instalación. La ejecución profesional de estos trabajos debe confirmarse antes de la puesta en marcha al proveedor por escrito con un protocolo de medición.
8. Instalación de equipos que no pertenezcan al paquete estándar de la planta, aunque estén prescritos por las autoridades. Se trata, por ejemplo, de equipos para la iluminación de las instalaciones y el emplazamiento, la neutralización de olores, la absorción acústica, la reducción del polvo, la medición de emisiones, etc.
9. Suministro de material operativo como combustible (fuel, gas natural, gas licuado, etc.), aceite térmico, agua y lubricantes en la cantidad y calidad especificadas por el proveedor a los puntos de conexión especificados.
10. Suministro de pesas estándar para la calibración de las balanzas.
11. Suministro de personal, cargador y dispositivos de elevación para la descarga, el montaje y la puesta en marcha.
12. Eliminación de todo el material de embalaje y los residuos que se produzcan durante la entrega y el montaje, así como la eliminación de los componentes antiguos de la planta que hayan sido sustituidos por el alcance de la entrega.
13. Después del transporte: Limpieza de las partes de la planta con agua dulce a su llegada a la obra, así como el suministro de agua dulce en caso de montaje completo por parte del proveedor.
14. Suministro de insumos de producción, equipo operativo, recetas de producción y báscula/puente de pesaje en el momento de la puesta en marcha.
15. En caso de montaje por parte del proveedor, el personal del cliente deberá seguir las instrucciones del supervisor del proveedor durante todo el montaje. El personal del cliente puede ser rechazado en caso de calificación insuficiente.

16. Disponibilidad de un laboratorio para realizar pruebas de muestreo para una correcta calibración de la planta.
17. Máquinas de soldar eléctricas y sopletes de gas, incluyendo acetileno y oxígeno.
18. Herramientas y pequeños dispositivos de elevación.

## **Parte 2: De la puesta en marcha:**

### **Entrega técnica (puesta en marcha), preparación para el funcionamiento, formación de los operadores (si se incluye en el alcance del proveedor y no se especifica lo contrario)**

La entrega técnica (puesta en marcha) comienza con la verificación del alcance del suministro y termina con el protocolo de entrega (Hand Over).

El protocolo de entrega significa que se puede alcanzar al menos el 75% de la capacidad de producción especificada y que es posible un funcionamiento rentable.

Para garantizar una entrega técnica eficaz (puesta en marcha) de la planta de asfalto, ésta debe probarse en condiciones de producción. Para la prueba completa de una planta, deben producirse entre 500 y 1000 toneladas de mezcla asfáltica (con diferentes recetas, incluyendo aditivos especiales).

Si esta producción no se puede llevar a cabo durante la entrega técnica (puesta en servicio), se deberán acordar otras fechas y los costes adicionales correspondientes (tiempo de espera, segundo viaje, etc.) se cobrarán por separado.

La formación del operador se llevará a cabo, en el momento adecuado, durante el montaje y la puesta en servicio, que incluye pruebas operativas. El futuro equipo de la planta debe estar presente durante la entrega técnica.

### **Transferencia de uso y riesgos, entrega**

Si la entrega técnica es realizada por el proveedor, el Protocolo de Entrega deberá ser firmado al final de la entrega técnica. Si la entrega técnica se retrasa por razones ajenas a la responsabilidad del proveedor, el Protocolo de Entrega se firmará cuando el proveedor haya cumplido con sus obligaciones. En ambos casos, el proveedor informará al Comprador sobre la firma del Protocolo de Entrega y le pedirá que lo firme.

Si hay cuestiones pendientes, éstas se mencionarán en un informe que será firmado por ambas partes. Los problemas pendientes que no interfieren con el funcionamiento y la producción de la planta no se consideran motivo para rechazar la entrega.

Si el comprador rechaza la entrega dentro del plazo previsto, la entrega se considerará realizada y será confirmada unilateralmente por el proveedor.

Cualquier solicitud especial con respecto a este tema, por ejemplo, que las entregas se realicen en la planta del proveedor, debe acordarse antes de realizar el pedido.

Si la entrega técnica no es realizada por el proveedor, la entrega y la transferencia del uso y del riesgo tiene lugar en el ámbito del suministro, es decir, en la entrega EXW.

## **Parte 3: Preparación del lugar donde se va a instalar la planta**

### **Preparación**

El suelo donde se instalará la planta de asfalto debe prepararse de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en nuestro diseño y plan base enviados por separado.

### **Bases**

Compactación de suelo de 300 kN / m<sup>2</sup>. En el plano base hay un área marcada con las dimensiones recomendadas.

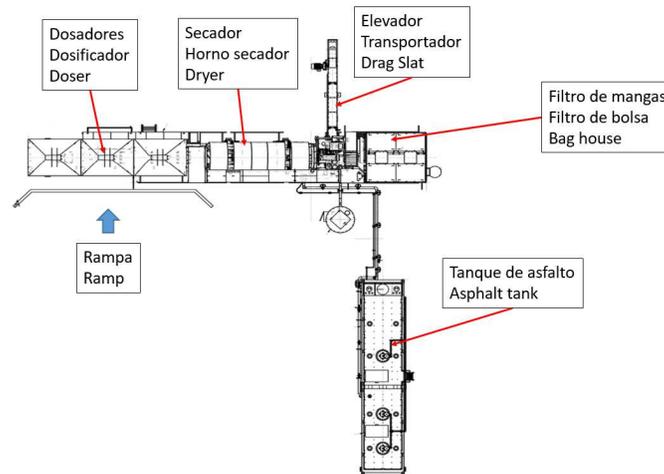
Las bases para la planta se pueden construir en placas de concreto o metal con dimensiones de 20 x 800 x 800 mm.

Las bases para el elevador pueden construirse en concreto o placa metálica de 20 x 600 x 1100 mm.

Todas las placas de metal o bases de concreto deben nivelarse de acuerdo con las instrucciones contenidas en el plano base.

## Diseño de instalación

Diseño ilustrativo de la instalación. Este documento es proporcionado por Ammann y estará de acuerdo con el tipo de planta y las opciones compradas con él.



## Instalaciones de tanques

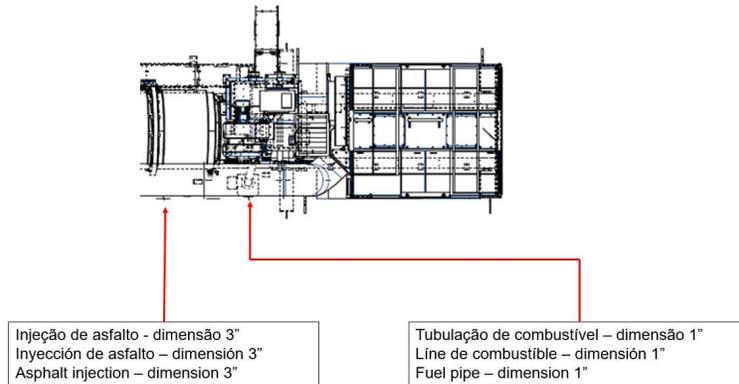
**Obs.:** Conexiones entre los tanques de asfalto y los tanques de combustible con la planta deben realizarse antes de la llegada del técnico de Ammann. La documentación para la instalación seguirá este documento por el mismo correo electrónico.

En los casos de instalación de un tanque no fabricado por Ammann, se deben observar los siguientes puntos:

- Distancia entre la bomba bitume (asfalto) hasta la salida del tanque maestro. Esta distancia no debe exceder los 15 metros. Por encima de esta distancia, se debe consultar con Ammann.
- La salida del tanque bitume (asfalto) debe ser individual y no se puede compartir con otra bomba de succión.
- Distancia entre la bomba de combustible y la salida del tanque. Esta distancia no debe exceder los 15 metros. Por encima de esta distancia, se debe consultar con Ammann.

Si tiene preguntas sobre las conexiones (para tanques Ammann), solicite asistencia de fábrica e instrucciones de instalación adicionales.

## Disposición de las conexiones de combustible y asfalto



### Montaje con tanque Ammann

Siga las medidas de ensamblaje de acuerdo con el diseño, observando las dimensiones proporcionadas en el documento. En caso de duda o falta de información, contacte con Ammann.

### Montaje con tanques de otros proveedores

Los tanques de asfalto y combustible deben estar lo más cerca posible del punto de conexión con la planta, observando las medidas de circulación y mantenimiento.

La tubería debe estar aislada para evitar la pérdida de temperatura y evitar accidentes con el personal.

### Instalación de las bombas de combustible y asfalto

Las bombas de combustible y asfalto están montadas en el chasis de la planta, por lo que no es necesario retirarlas para su funcionamiento.

**Obs:** Hay casos específicos en los que se requiere desmontar la bomba de asfalto, sin embargo, estos casos están relacionados con el uso de opciones específicas que, cuando se instalan, seguirán un diseño instructivo para un posicionamiento adecuado.

### Informaciones importantes

Bomba de asfalto: instalada en el chasis de la planta. Controlado por el sistema de la planta.

Bomba de combustible: instalada en el chasis de la planta. Controlado por el sistema de la planta.

Bomba de transferencia o carga (opcional, ya sea comprada o no con la planta): Observe las medidas de montaje del diseño proporcionado por Ammann. En el caso de una bomba comprada de otro proveedor, observe las posiciones de carga y circulación en los tanques de Ammann o de otros proveedores. La operación de esta bomba es realizada por un panel secundario.

**Obs.:** Para casos de desniveles acentuados entre el tanque y la planta de energía, así como para distancias que exceden las informadas en el diseño, será necesario consultar a Ammann para obtener la orientación necesaria.

Tuberías de interconexión de asfalto y combustible entre los tanques y la planta: Artículos provistos solo cuando Ammann suministra el tanque.

Gas de encendido del quemador: cilindro de gas con conexión de rosca macho de 1/4". Artículo no suministrado con la planta.

Aceite térmico: no suministrado con la planta.

Otros insumos, como áridos, electricidad, combustible y asfalto, deben estar disponibles para la misma fecha de llegada del técnico. En caso de dificultad para tener estas entradas disponibles, informe a la fábrica con anticipación.

## Montaje de opcionales

El montaje de los opcionales comprados con la planta debe realizarse antes de la llegada del técnico de Ammann. La documentación de estas ensamblajes se proporcionará con este documento.

Si Ammann no los ha enviado, contáctenos solicitando que se envíen los documentos.

La entrada de energía, la información de conexión a tierra, así como los diagramas del panel de opciones, también se enviarán con este documento.

Energía requerida por la planta: La información está contenida en el documento "Energía instalada".

Conexión a tierra: información contenida en el documento "Manual de conexión a tierra".

Comunicación: se requiere acceso a Internet en la planta. El requisito básico para esta conexión es: 3G/4G/DSL o ISDN.

Para mover y colocar el elevador y otros dispositivos se puede usar un cargador con un dispositivo de gancho o grúa con una capacidad mínima de 5 toneladas.

## Checklist

Para gestionar las actividades de instalación de la planta de asfalto, solicitamos que se proporcione la siguiente información:

**Obs.:** Complete los campos a continuación y envíe este documento firmado junto con las fotos solicitadas.

1. Nombre, dirección, número de teléfono y correo electrónico del usuario final de la planta de asfalto (oficina):		
2. Ubicación, distancia (en km y tiempo de conducción) desde la ciudad / vecindario principal, dirección, número de teléfono de la ubicación donde se instalará la planta de asfalto:		
3. Nombre, número de teléfono y correo electrónico del gerente / persona a cargo del sitio de instalación de la planta de asfalto:		
4. Lugar donde los técnicos de Ammann pueden quedarse y preparar comidas (tipo de alojamiento, nombre, dirección y número de teléfono):		
5. Indicaciones de los medios y rutas para llegar a la ubicación de la instalación de la planta de asfalto, tales como: aeropuerto más cercano a la ubicación o indicaciones de la autopista, etc.:		
<b>1. ASPECTOS GENERALES – Es requerido antes de que llegue el técnico:</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
1.1. ¿Se ha nivelado y compactado el sitio de instalación de la planta de asfalto para garantizar el movimiento fácil y seguro de grúas, camiones, plataformas elevadoras y otros equipos?		
1.2. El sitio debe compactarse para una carga de 300 kN / m <sup>2</sup> y con una nivelación de +/- 10 mm de acuerdo con el diseño proporcionado por Ammann.		

1.3.	¿Están disponibles placas de metal o bases de concreto, de acuerdo con la preparación del sitio?		
1.4.	¿El generador o la estación de energía ya están instalados de acuerdo con la lista de energía instalada informada por Ammann? (generar una imagen de la placa del generador para enviar).		
1.5.	¿Ya se han comprado los cables eléctricos para conectar la planta a la fuente de alimentación y están con la planta?		
1.6.	¿El equipo para elevación, grúa o cargador (capacidad mínima de 5 toneladas) ya está disponible o programado?		
1.7.	¿Ya están disponibles entradas de asfalto / combustible / áridos / electricidad?		
1.8.	El acceso a Internet, ¿ya está disponible?		
1.9.	¿Ya se han completado las conexiones para las tuberías de asfalto, aceite térmico y combustible entre los tanques y la planta? (generar foto para enviar a Ammann).		
1.10.	¿Ya se han completado las conexiones de las opciones compradas con la planta? (generar foto para enviar a Ammann).		
1.11.	¿Las varias herramientas pequeñas ya están disponibles con la planta?		
1.12.	Requisito: al menos 2 personas que tengan las habilidades para realizar instalaciones mecánicas y eléctricas.		
1.13.	¿El laboratorio está disponible para ayudar en la calibración y evaluación de la mezcla de asfalto producida?		
1.14.	¿Ya está disponible el suministro de gas para el encendido del quemador?		
1.15.	¿Ya ha finalizado la rampa para los dosificadores de alimentación áridos? (generar foto para enviar a Ammann).		
1.16.	¿Está terminada la conexión a tierra, de acuerdo con el manual de conexión a tierra?		
1.17.	¿El elevador ya está ensamblado y en posición de trabajo? (generar foto para enviar a Ammann).		
1.18.	¿Los rieles de protección del filtro de bolsa ya están instalados? (generar fotografías para enviar a Ammann).		
1.19.	Proporcione imágenes de la instalación de la planta, el generador, la rampa de silos, la instalación de la tubería de conexión entre el tanque y la planta, etc. (tome fotos de al menos 3 posiciones diferentes para cada elemento indicado anteriormente).		

### Puesta en marcha

Sólo tras el envío de este documento cumplimentado y firmado se podrá solicitar el envío del técnico para la entrega técnica (puesta en marcha) de la instalación. El plazo de entrega técnica de la planta es de 10 a 14 días, según el número de opciones instaladas, o según se especifique en el contrato de venta. Si el plazo de entrega excede este tiempo (debido a retrasos por parte del cliente) los días extra se cobrarán según la tabla de servicios vigente.

Para una mejor gestión de la puesta en marcha de la planta, el técnico debe ser solicitado con al menos dos semanas de antelación y sólo estará disponible tras la entrega de esta documentación cumplimentada y firmada.

La jornada laboral del técnico se regula de acuerdo con la legislación laboral vigente, teniendo en cuenta la legislación de la empresa contratada para realizar el servicio. Las horas extras sólo se realizarán previa solicitud, registrada por escrito con la debida autorización. Estos se cobrarán después.

Lugar y fecha: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nombre del responsable por la planta

\_\_\_\_\_  
Firma