

Extendedora de encofrado deslizante SP 1600

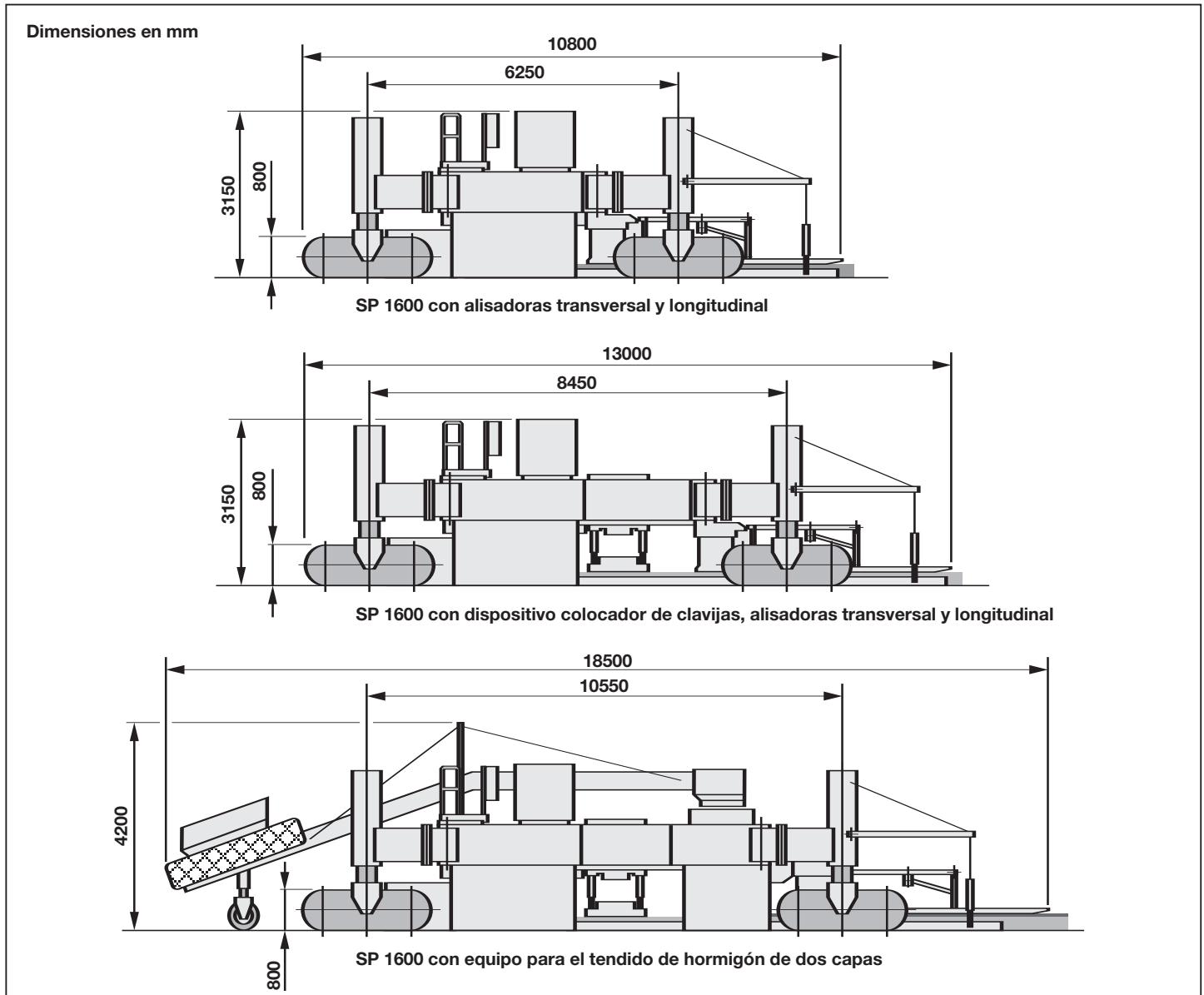
Características técnicas



Características técnicas

		Extendidora de encofrado deslizante SP 1600	
Datos característicos del motor			
Fabricante		Caterpillar	
Tipo		C12 ATAAC AG2	
Refrigeración		por agua	
Número de cilindros		6	
Potencia	kW/HP/CV	317/425/431	
Revoluciones	min ⁻¹	2.100	
Cilindrada	cm ³	12.000	
Consumo de combustible a plena carga	l/h	77,5	
Consumo de combustible a 2/3 de la carga	l/h	51,7	
Características de traslación			
Velocidad de trabajo	m/min	0–5	
Velocidad de traslado	m/min	0–20	
Orugas			
Dimensiones (long. x anch. x alt.)	mm	2.550 x 500 x 800	
Recorrido de los cilindros de elevación	mm	950	
Equipo de hormigonado			
Anchura de trabajo mín.	mm	5.000	
Anchura de trabajo máx.	mm	16.000	
Espesor máx. de pavimentación	mm	450	
Número máx. de vibradores (tendido de una capa)		48	
Inclinación máx. del perfil de caída transversal	%	3	
Pesos			
Tara, equipamiento básico	t	57	
Tara, equipamiento máximo	t	135	
Capacidad de los depósitos			
Combustible	l	800	
Aceite hidráulico	l	700	
Agua	l	1.100	
Instalación eléctrica	V	24	
Dim. mín. para el transporte (long. x anch. x alt.)	mm	11.500 x 3.500 x 3.150	
Dim. máx. para el transporte (long. x anch. x alt.)	mm	22.000 x 3.500 x 3.150	

Descripción técnica



Bastidor

El robusto bastidor básico, resistente a la torsión está diseñado para un ancho mínimo de trabajo de 5,0 m. Está construido de perfiles sólidos de acero y se puede ampliar mediante un sistema telescópico hasta un ancho total de trabajo de 7,50 m.

Es posible completarlo adicionalmente de forma modular, de manera que sea una máquina adecuada para el tendido de capas de calzadas con un ancho máximo de 16,0 m.

Unidad de accionamiento

La extendidora de encofrado deslizante SP 1600 está equipada con un motor diésel de seis cilindros, refrigerado por agua, con una potencia de 317 kW para el accionamiento de las bombas hidráulicas. El

motor funciona con inyección directa del diésel. Cumple las estrictas exigencias de las normas de gases de escape de EPA, la oficina estadounidense del medio ambiente, y de manera estándar, está insonorizado. El depósito de combustible tiene una capacidad de 800 l.

Sistema hidráulico

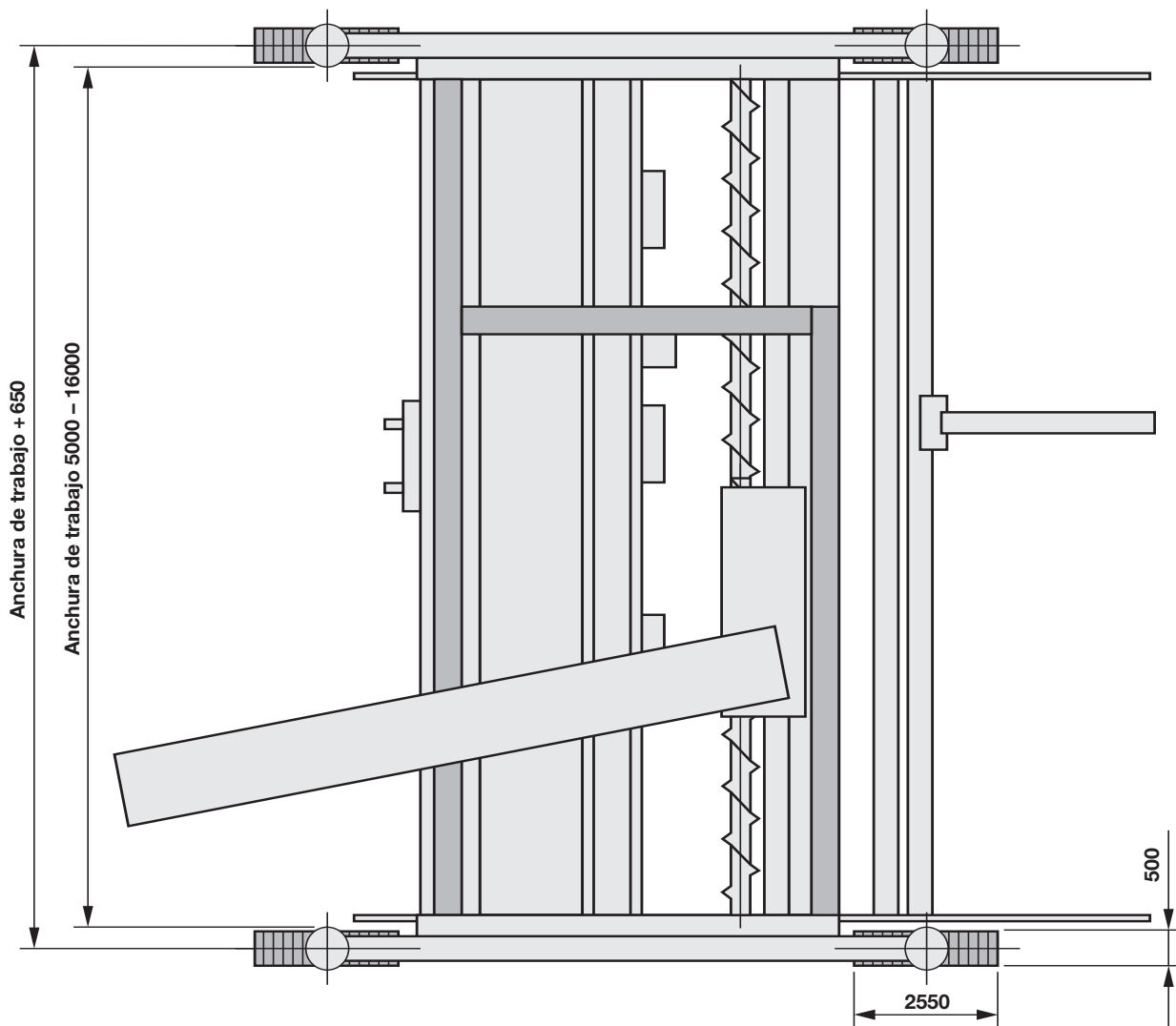
Un sistema de bombas hidráulicas, integrado de manera estándar, compuesto de bombas hidráulicas que trabajan independientemente, se encarga del accionamiento de todos los módulos conectados, como p. ej. los trenes de orugas, los vibradores, el distribuidor de hormigón o las alisadoras longitudinales y transversales, así como de las funciones de ajuste adecuadas de todos los cilindros.

Las bombas hidráulicas son accionadas por el motor diésel, a través de un divisor de fuerzas. El filtrado del aceite hidráulico se efectúa a través de filtros de presión de retorno y de alimentación, y, para las funciones de ajuste, a través de filtros a presión. Si se desea, la extendidora de encofrado deslizante puede rellenarse con aceite hidráulico biológico.

Accionamiento de traslación y trenes de orugas

La máquina está equipada con cuatro trenes de orugas de accionamiento hidráulico independiente. La velocidad de tendido y de transporte puede regularse de forma continua, tanto para el avance como para la marcha atrás.

Dimensiones en mm



En serie, se han integrado brazos giratorios, que permiten llevar los trenes de orugas a la posición óptima en cada situación de la obra.

Dirección

La máquina posee dirección hidráulica. Ésta se puede controlar manualmente desde el puesto de mando o de forma automática mediante los sensores de dirección incluidos de manera estándar en el volumen de suministro, que van palpando un alambre conductor.

Control y sistema de nivelación

El control de la extendidora de encofrado deslizante se efectúa desde un sistema de mando digital (PLC). Un display de cristal

líquido le sirve de indicador al operador. Para el empleo bajo condiciones extremas es posible integrar una ventilación adicional del armario de distribución.

De manera estándar, el sistema de nivelación está equipado con 4 sensores de nivelación y 2 sensores de dirección, que van palpando un alambre conductor; el sistema trabaja de forma proporcional. La suspensión de los sensores puede ajustarse libremente en cuanto a la altura y al alcance. Los cilindros hidráulicos de los trenes tienen un recorrido de 950 mm, que puede ser totalmente aprovechado para regular la altura del tendido.

Como complemento adecuado, está a la disposición adicionalmente un sistema tensor de alambres.

Equipo de hormigonado para el tendido de calzadas

El equipo de hormigonado para el tendido de calzadas se ha concebido de forma modular. La distribución del hormigón se efectúa con una cuchilla distribuidora. El ancho es ampliable de manera modular. El encofrado deslizante de hormigón abarca una barra de suspensión para vibradores, el dispositivo de conformación, encofrados laterales accionados hidráulicamente para un espesor máximo de tendido de 450 mm y acoplamientos rápidos para las mangueras flexibles hidráulicas. El encofrado se compone de un elemento básico de 5,0 m de ancho, el cual puede ser ampliado hasta un ancho de 16,0 m.

Como módulo suplementario están a la disposición alisadoras transversales, alisadoras longitudinales, dispositivo para encajar anclas laterales tanto para anclas rectas o curvas, dispositivo fijador de anclas para juntas longitudinales y dispositivo colocador de clavijas DBI (con generador adicional de 40 kVA para el propio suministro de energía eléctrica). Todos los componentes se pueden ajustar a un ancho de tendido entre 5,0 m y 16,0 m. Además de ello, es posible equiparlos para el tendido de calzadas con perfil en forma de tejado.

El ajuste del perfil en forma de tejado se efectúa mediante cilindros hidráulicos. Para un ancho de tendido de hasta 9 m será posible una inclinación de un máximo de 3%, para anchos mayores de tendido la inclinación máxima del perfil en forma de tejado depende del ancho del tendido.

Para la generación de los más variados perfiles laterales se pueden integrar diferentes listones de perfil en el encofrado. También está a la disposición un equipo adicional para insertar una cinta metálica galvanizada (K-Way-Former).

Tendido de hormigón en dos capas

Para el tendido de hormigón en dos capas está a la disposición un módulo suplementario para la SP 1600. Contiene un equipo de hormigonado completo para el tendido de una capa superior y se monta directamente en el bastidor principal o atrás del dispositivo colocador de clavijas. El hormigón superior se transporta desde una tolva

de recepción frente a la extendidora de encofrado deslizante a través de una cinta transportadora a un sinfín de distribución y en el encofrado se reparte. El módulo es variable en cuanto a su anchura. En el tendido de hormigón en dos capas, las alisadoras transversales y longitudinales se colocan atrás del módulo para la capa superior.

Equipo de vibración

De manera estándar la SP 1600 está preparada para el funcionamiento de 48 vibradores (en el tendido de calzadas de una capa). El accionamiento de los vibradores consta de un generador de alta frecuencia, con un rendimiento de accionamiento de 80 kVA.

Al tratarse de tendido de hormigón de dos capas, para la segunda capa está a la disposición un generador de alta frecuencia adicional de 40 kVA para el accionamiento de 24 vibradores adicionales como máximo.

Puesto de mando

Los elementos de mando en el puesto de mando están distribuidos de manera clara y ergonómica. El display de cristal líquido del sistema de control digital, está equipado de manera estándar para indicar las informaciones en varios idiomas.

Desde el puesto de mando, el conductor de la máquina tiene una buena visión general de todos los elementos de mando, así como de los puntos relevantes de la extendidora de encofrado deslizante y de la obra.

Sistema de limpieza a alta presión

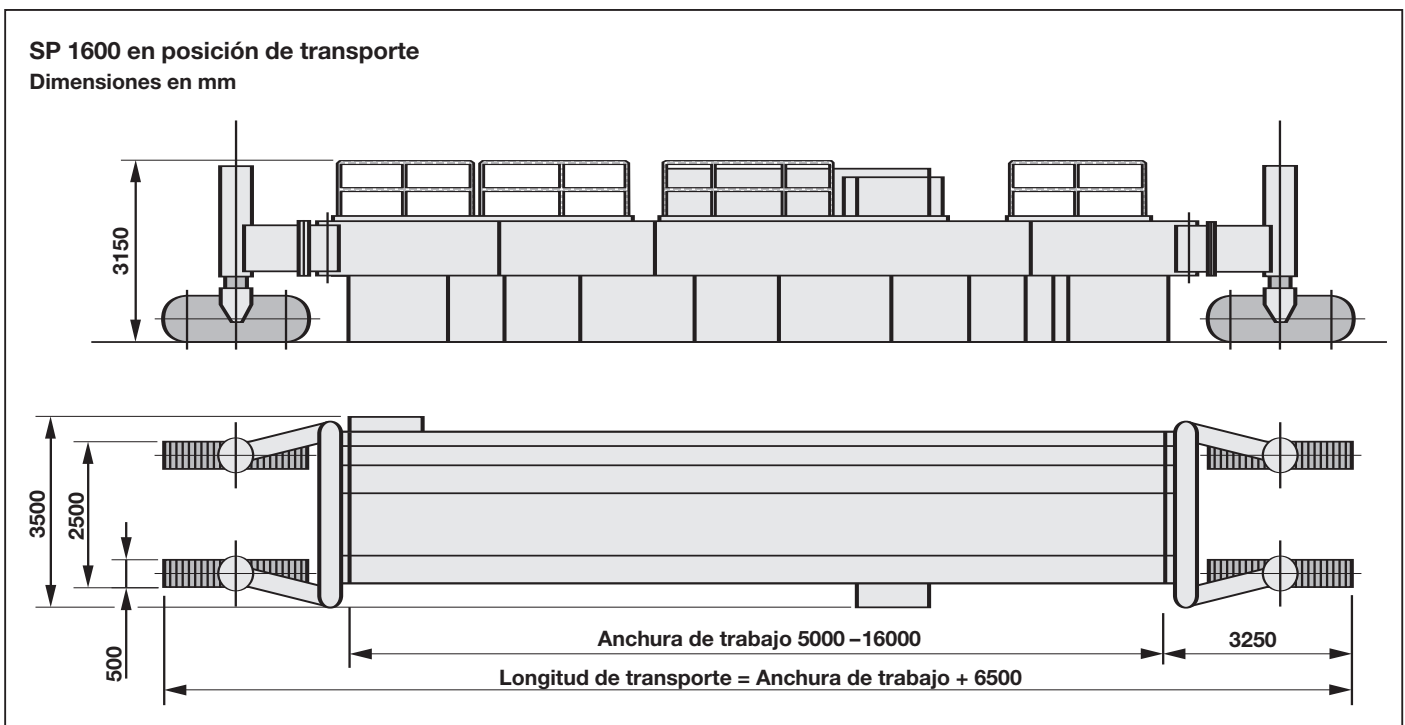
El sistema de limpieza a alta presión permite limpiar la extendidora de encofrado deslizante tan pronto como se haya terminado con los trabajos. El agua se extrae con una bomba a alta presión desde el depósito, que tiene una capacidad de 1.100 l y se conduce a la pistola de proyección. La manguera que viene con la máquina tiene una longitud de 20 m. Así queda garantizado que se pueda limpiar toda la extendidora de encofrado deslizante con el equipo.

Seguridad

Con sus múltiples dispositivos de seguridad, la máquina cumple las estrictas exigencias de los estándares de seguridad europeos, como p. ej. la normativa alemana de prevención de accidentes. Además, la SP 1600 ha sido verificada por la asociación de previsión contra accidentes de trabajo y lleva el sello „GS“ (seguridad verificada). La iluminación de trabajo adecuada garantiza la seguridad incluso por la noche.

Transporte

La máquina está provista de un sistema de autocarga. Las anillas de carga y amarre garantizan un anclaje seguro durante el transporte por camión o durante la carga de la máquina mediante una grúa.



○ De serie ● Opcional

Equipamiento	Extendidora de encofrado deslizable SP 1600
Mantenimiento	
Juego de herramientas	○
Transporte	
Anillas de carga y amarre	○
Control/Nivelación	
Sistema automático de nivelación	○
Sistema tensor de alambres	●
2 palpadores de patín para la nivelación	○
Palpadores para el control de dirección, con altura y alcance regulables	○
Trenes de orugas	
Trenes de orugas con placas de piso de plástico	●
Vigas pivotantes para los trenes de orugas	●
Bastidor/Puesto de mando	
Bastidor extensible telescópicamente hasta 16 m	○
Módulos de ampliación para el bastidor principal	●
Instalación telescópica hidráulica para el bastidor principal	●
Techo de protección para el puesto de mando	●
Pintura especial	●
Equipo de hormigonado	
Cuchilla de distribución, ampliable de forma modular	●
Encofrado de hormigón para el tendido de calzadas, anchura: 5,00 m	●
Elementos de ampliación para el encofrado de hormigón, también con perfil de caída transversal	●
Generador de alta frecuencia con 80 kVA (para 48 vibradores)	○
Vibradores, curvados o rectos	●
Regla alisadora transversal oscilante, ampliable, también con perfil de caída transversal	●
Regla alisadora longitudinal, ampliable („Bailarina“)	●
Equipo para insertar anclajes laterales	●
Diversos moldes de perfilado	●
K-Way-Former (colocación de una cinta metálica galvanizada)	●
Equipo para colocar pasadores (DBI), ampliable, también con perfil de caída transversal	●
Carro distribuidor de pasadores, accionado hidráulicamente	●
Dispositivo fijador de anclas para juntas longitudinales	●
Grúa hidráulica para izar paquetes de pasadores	●
Equipo para el tendido de hormigón de dos capas	●
Otros	
Iluminación de trabajo	○
Aceptación de seguridad por parte de la asociación de previsión contra accidentes de trabajo	○
Operación de la extendidora de encofrado deslizable con aceite hidráulico biológico	●
Sistema de limpieza a alta presión, incluso depósito de 1.100 l	●



Wirtgen GmbH · Hohner Strasse 2
53578 Windhagen · Alemania

Tel.: +49 (0) 26 45/131-0
Fax: +49 (0) 26 45/131-242
Internet: www.wirtgen.com