

SEM
TRACTORES DE ORUGAS/TOPADORES

SEM 824F



La 824F presenta el nuevo diseño de la serie F y está equipada con el motor Weichai WD12 T2, que ofrece una potencia bruta de hasta 185kW (248hp). La máquina utiliza un sistema de transmisión hidrostática con control electrónico, lo que mejora la productividad y la maniobrabilidad. Ofrece varios anchos de zapatas, desde 560mm hasta 915mm, y múltiples opciones de cuchillas, incluyendo cuchillas SU, S, U, para manejo de residuos y forestales. Las opciones de equipo trasero incluyen desgarrador de vástagos múltiples, desgarrador de vástago único y cabrestante para satisfacer las diversas necesidades de los clientes.

Rendimiento comprobado

- Aumente la productividad con transmisión totalmente hidrostática.
- Contrarrotación, giro potente y velocidad infinitamente variable.
- Ventilador hidráulico a demanda de serie para una mayor eficiencia.
- Mejor equilibrio y estabilidad gracias a la optimización de la gravedad.
- Motor mecánico robusto y más potente que ofrece mayor durabilidad y excelente eficiencia de combustible.

Operación cómoda

- Cabina espaciosa con controles fáciles de usar.
- Diseño elegante de la nueva serie F.
- Asiento ajustable en seis posiciones para una rápida personalización según las preferencias del operador.
- Visibilidad excepcional para una mejor visibilidad en la obra.
- Pantalla LCD de 8" con una excelente visualización del estado y la configuración de la máquina.

Fiabilidad excepcional

- Bomba y motor originales de primera clase.
- Hoja de acero de alta resistencia a la tracción y robusto diseño de sección en caja.
- Estructuras reforzadas, analizadas mediante análisis de elementos finitos (FEA).
- Transmisión final con reducción de doble etapa y freno húmedo.
- Sistema de refrigeración modular diseñado para soportar temperaturas ambiente de -40 °C hasta +50 °C.



1 Mayor confiabilidad

- El sistema de transmisión hidrostática de doble vía con tecnología de control electrónico de un proveedor de primera clase ofrece una fiabilidad líder en la industria.
- El motor mecánico Weichai del 824F, con 6% más de potencia, ofrece durabilidad y fiabilidad excepcionales.
- La transmisión final adopta una reducción de doble etapa que combina engranajes rectos y una estructura planetaria para una alta eficiencia de transmisión y una mayor vida útil.
- Las estructuras de la máquina se analizan mediante Análisis de Elementos Finitos (FEA) y Análisis de Esfuerzos en la Máquina (OMSA) para identificar y reforzar las zonas de alta tensión.
- La barra ecualizadora y el eje pivotante están fijados al bastidor de rodillos de oruga de una sola pieza, junto con un sistema de retroceso de resortes de tres segmentos que minimiza los impactos y prolonga la vida útil del tren de rodaje.
- El sistema de frenos multidisco húmedo ofrece una fiabilidad excepcional y un alto rendimiento de frenado, incluso en condiciones de funcionamiento exigentes.





2

Versatilidad y productividad excepcionales

- En comparación con las máquinas powershift, el probado sistema de detección de carga de la transmisión hidrostática de Caterpillar ofrece una mayor productividad.
- Logre operaciones fluidas con funciones como velocidad infinitamente variable, contrarrotación y giro asistido, lo que garantiza una mayor eficiencia operativa.
- El sistema de implementación hidráulica con control piloto aumenta la comodidad del operador y un control preciso.
- El sistema de refrigeración modular de un solo plano soporta temperaturas ambiente extremas, de -40 °C hasta +50 °C, a la vez que ofrece una eficiencia de combustible superior.
- El ventilador hidráulico a demanda de serie con función de reversa puede resultar en hasta un 10% más de eficiencia y una limpieza eficiente del motor y el sistema de refrigeración.
- Optimización del centro de gravedad (CG) de la máquina para mejorar la estabilidad.

3

Mayor comodidad de funcionamiento

- El amplio espacio de la cabina y los asientos cubiertos de tejido ofrecen un entorno operativo acogedor, proporcionando comodidad y visibilidad excepcionales.
- El joystick multifunción único garantiza un rendimiento preciso y una maniobrabilidad óptima.
- La nueva Serie F presenta un diseño elegante.
- La pantalla principal LCD de 8" ofrece una excelente visualización de los ajustes y funciones de la máquina, fácil de usar.
- Visibilidad excepcional para una mayor visibilidad en la obra.
- Luces LED de serie para un mejor trabajo nocturno.

4

Menor costo de operación

- Los tanques de aceite hidrostático e hidráulico integrados permiten intervalos de mantenimiento más largos y menores costos.
- La función de control de presión eléctrica (EPOR) evita el desbordamiento por alta presión y reduce la carga térmica.





5

Líder en facilidad de servicio en su clase

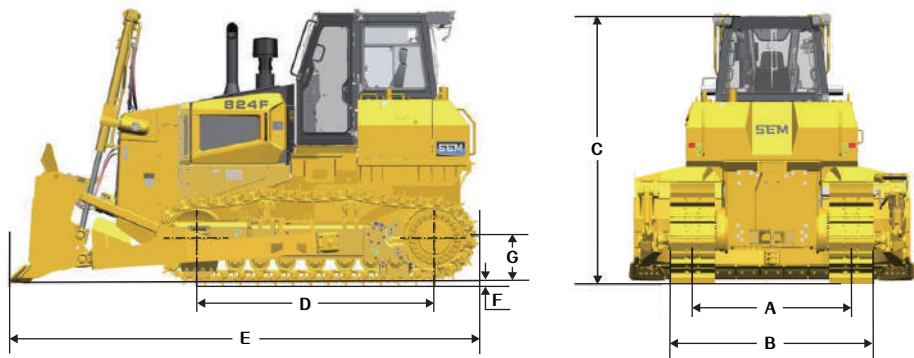
- Las ruedas guía y los rodillos superiores y orugas, libres de mantenimiento y lubricados de por vida, simplifican el mantenimiento y aportan un valor añadido a nuestros clientes.
- La válvula de distribución del implemento, con puerto de prueba de presión, está instalada fuera del depósito de aceite hidráulico para facilitar el acceso y reducir el tiempo total de mantenimiento.
- La descripción de diagnóstico estándar en la pantalla, que abarca tanto el motor como el sistema hidrostático, permite una rápida resolución de problemas.
- El Product link como estándar facilita la gestión de flotas.

Las aplicaciones del 824F son explanación, nivelación, apilamiento, distribución y desgarramiento, y las industrias de los clientes se han extendido a la construcción general y pesada, construcción de carreteras, minería, manejo de carbón, manejo de residuos y bosques.

Especificaciones Principales

Modelo	824F	824F LGP	824F CH	824F DS	824F WH	824F FR
Peso operativo	23,730 kg	27,660 kg	24,550 kg	26,920 kg	28,350 kg	25,480/28,365/28,440 kg
Presión sobre el suelo	63 kPa	38 kPa	54 kPa	37 kPa	39 kPa	67/63/63 kPa
Distancia al suelo	400 mm					
Pendiente máxima	30°					
Motor						
Modelo de motor	WD12G250E202					
Potencia bruta (ISO 14396)	185 kW/248 hp					
Velocidad nominal	2,100 r/min					
Tren motriz						
Tipo	Sistema de accionamiento hidrostático controlado electrónicamente de circuito cerrado y doble ruta					
Velocidad de desplazamiento	Velocidad infinitamente variable: 0-10 km/h					
Dirección y freno	Dirección hidrostática; frenos multidisco húmedos, accionados por resorte y liberados hidráulicamente					
Tren de rodaje						
Ancho de las zapatas de la oruga	560 mm	910 mm 915 mm	660 mm	915 mm 910 mm	915 mm	560 mm 660 mm
Cantidad de zapatas de la oruga (cada lado)	40	45	40	45	45	40
Cantidad de rodillos de la oruga (cada lado)	7	8	7	8	8	7
Cantidad de rodillos portadores (cada lado)	2	2	2	2	2	2
Sistema hidráulico						
Tipo	Bomba de engranajes, control piloto					
Presión de sistema hidráulico del implemento	19 MPa					
Hojas						
Tipo de Hoja	SU/S	S-LGP	U/Coal	S-LGP	S-WH	SU-FR/S/A
Capacidad de la hoja (ISO 9246)	6.4/5.8 m^3	5.5 m^3	7.5/9.2 m^3	5.5 m^3	12.7 m^3	8.6/5.8/3.9 m^3
Ancho de la hoja (con cantonera)	3,605/3,700 mm	4,400 mm	3,820 mm	4,400 mm	4,400 mm	3,605/3,700/4,365 mm
Altura de la hoja	1,510 mm	1,350 mm	1,420/1,620 mm	1,350 mm	1,945 mm	1,830/1,510/1,105 mm
Altura máxima de elevación de la hoja hasta el suelo	1,140 mm	1,165 mm	1,140 mm	1,165 mm	1,165 mm	1,140/1,140/1,175 mm
Profundidad máxima de excavación de la hoja	570 mm	665 mm	570 mm	665 mm	665 mm	570/570/550 mm
Altura de inclinación de la hoja (orificio intermedio)	520/540 mm	640 mm	550 mm	640 mm	640 mm	520/540 mm
Peso de la hoja (sin brazo de empuje)	1,760/1,645 kg	1,930 kg	2,100/2,300 kg	1,930 kg	2,300 kg	1,870/1,645/1,307 kg
Radio de giro mínimo	4,215 mm	4,300 mm	4,500 mm	4,300 mm	4,300 mm	4,215/4,075 mm
Desgarrador de vástagos múltiples						
Tipo	Paralelogramo	/	/	Paralelogramo	/	Paralelogramo
Penetración máxima (orificio superior)	860 mm	/	/	860 mm	/	860 mm
Espacio libre máximo debajo de la punta (orificio inferior)	640 mm	/	/	640 mm	/	640 mm
Peso	2,445 kg	/	/	2,445 kg	/	2,445 kg
Desgarrador de un solo vástago						
Tipo	Paralelogramo	/	/	Paralelogramo	/	Paralelogramo
Penetración máxima (orificio superior)	737 mm	/	/	737 mm	/	737 mm
Espacio libre máximo debajo de la punta (orificio inferior)	742 mm	/	/	742 mm	/	742 mm
Peso	2,320 kg	/	/	2,320 kg	/	2,320 kg

Dimensiones



		STD	LGP	DS	CH	WH	FR
A	Entrevía	2,000 mm	2,340 mm	2,340 mm	2,000 mm	2,340 mm	2,000 mm
B	Ancho del tractor, muñones exteriores	2,880 mm	3,450 mm	3,450 mm	2,880 mm	3,450 mm	2,880 mm
C	Altura de la máquina, sin garra	3,320 mm	3,320 mm	3,765 mm	3,320 mm	3,320 mm	3,475/3,495 mm
	Rops, sin garra	3,320 mm	3,320 mm	3,765 mm	3,320 mm	3,320 mm	3,475 mm
	Alarma/sin garra	3,460 mm	3,465 mm	3,460 mm	3,460 mm	3,460 mm	3,460 mm
	Tubo de escape, sin garra	3,170 mm	3,170 mm	3,170 mm	3,170 mm	3,170 mm	3,170 mm
D	Longitud de la oruga sobre el suelo	2,948 mm	3,488 mm	3,488 mm	2,948 mm	3,488 mm	2,948 mm
E	Longitud del tractor básico con barra de tiro	4,680 mm	4,710 mm	4,680 mm	4,680 mm	4,965 mm	4,680/4,815 mm
	Con los siguientes accesorios, agregue:						
	Hoja SU	1,165 mm	N/A		N/A		
	Hoja S LGP	N/A	1,300 mm	1,310 mm	N/A		
	Hoja U	N/A	N/A		1,430 mm		
	Hoja WH (Manipulador de residuos)	N/A			N/A	1,305 mm	
	Hoja FR SU	N/A	N/A		N/A		1,170 mm
	Ripper	1,615 mm	N/A	N/A	1,615 mm	N/A	1,615 mm
F	Altura de la barra de garra	70 mm	107 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm
G	Altura de la barra de tiro (centro del pasador)	525 mm	525 mm	525 mm	525 mm	525 mm	525 mm