

# POTENCIA, EFICIENCIA E INTELIGENCIA

EN MOVIMIENTO



FUERZA · RENDIMIENTO · TECNOLOGÍA

**CARGADORA  
FRONTAL**

# SW978K1



**Potencia nominal**  
210 kW @ 2200 rpm

**Carga útil nominal**  
7.000 kg

**Peso operativo**  
24.300 kg

**Capacidad del balde**  
5,0 m<sup>3</sup> (rango: 4,5–7,0 m<sup>3</sup>)

# Características destacadas

Diseñada para ofrecer mayor productividad y confiabilidad, mejor eficiencia de combustible y una experiencia de operación más confortable.

La SW978K1 posee un chasis reforzado y tecnología de avanzada en sistemas hidráulicos y de freno.



- Más potencia
- Transmisión automática
- Sistema hidráulico de potencia constante
- Sistema de frenos de disco húmedo
- Control piloto, función FNR
- Gestión inteligente
- Sistema de pesaje digital (opcional)

## Motor y transmisión



**El motor Weichai**, desarrollado para SANY, cuenta con gran cilindrada, elevada potencia y una destacada fuerza de tracción.

Presenta una alta participación en el mercado, disponibilidad asegurada de repuestos, precios competitivos y fácil acceso de compra.



Desarrollada a medida para SANY, incorpora una caja de cambios automática de 7 velocidades, acoplada a un motor de alta potencia. La velocidad se incrementó en un 5%, la fuerza de tracción aumentó a 205 kN y la eficiencia operativa general mejoró en más de un 10%.

## Ejes y Árbol de transmisión



### EJE MOTRIZ CON FRENO HÚMEDO

- Eje delantero reforzado con mayor capacidad de carga
- Frenado en húmedo seguro y confiable
- Freno libre de mantenimiento
- Carcasa del eje con estructura de caja



### ÁRBOL DE TRANSMISIÓN

- Brida reforzada de 8.5C
- Alta resistencia a la torsión

## Chasis y neumáticos



### CHASIS REFORZADO PARA MINERÍA\_

- Diseño estructural de chasis de alta resistencia, articulación de gran alcance, rodamientos de rodillos cónicos dobles y placa de acero reforzada con mayor capacidad de carga
- Luego de un análisis profesional de elementos y rigurosas pruebas de fiabilidad, el factor de seguridad de los bastidores delantero y trasero supera 2 veces el valor estándar.



### NEUMÁTICOS RADIALES DE BASE ANCHA\_

- Los neumáticos radiales de base ancha aumentan el área de contacto con el suelo y la adhesión, mejorando la eficiencia del trabajo
- Neumáticos anchos con amplio espacio entre ellos, velocidad de conducción estable y alta eficiencia operativa
- Opción de neumáticos 26.5-25

## Sistema de frenos húmedos totalmente hidráulicos



### VÁLULA PRINCIPAL DE GRAN FLUJO\_

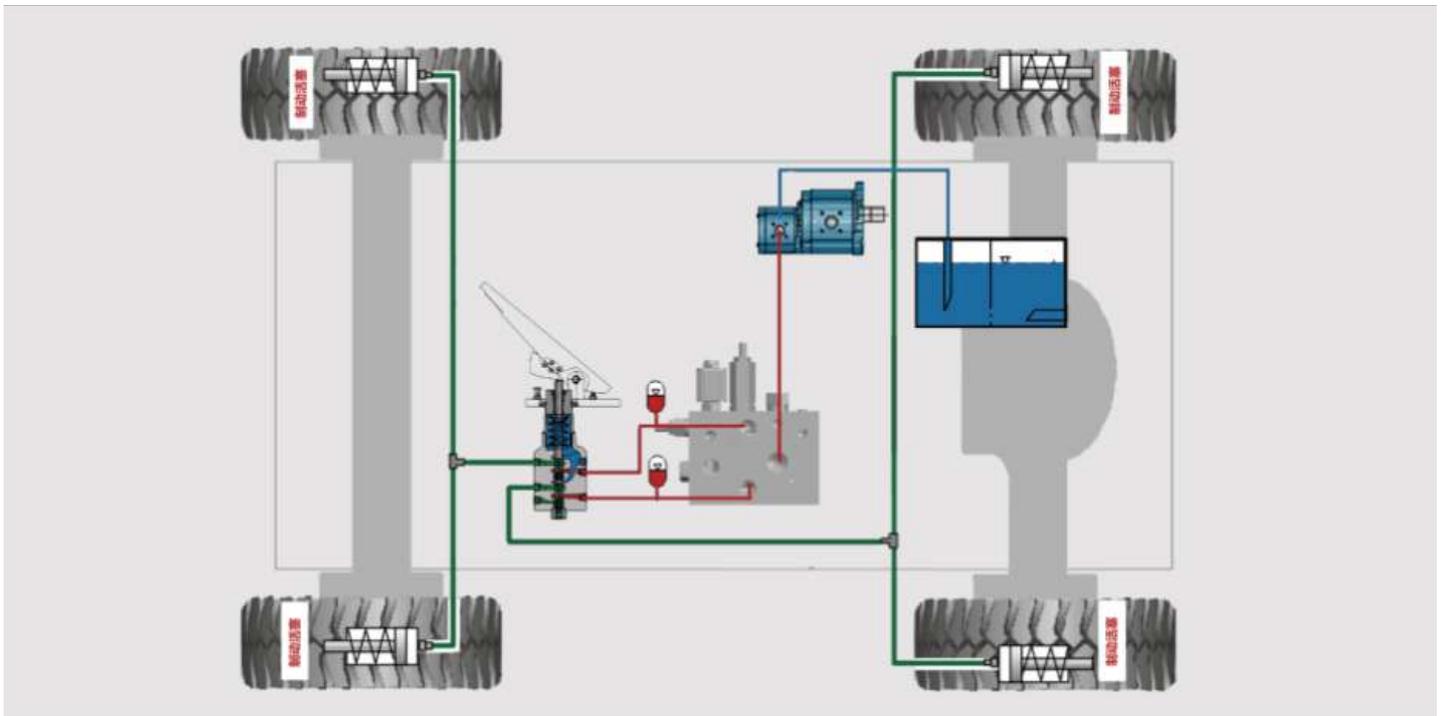
- Distribución de flujo bajo demanda
- Uso de tecnología de control de potencia constante y corte de presión, lo que permite soportar cargas pesadas



### **BOMBA DE PISTÓN VARIABLE\_**

- La potencia del sistema hidráulico se mantiene constante para garantizar un suministro suficiente de energía
- En condiciones de excavación, el sistema hidráulico trabaja con alta presión y bajo caudal, reduciendo la pérdida de potencia en un 95%, logrando alta eficiencia y ahorro energético.

## **Sistema de Frenos Húmedos Hidráulicos Completos**



- El frenado hidráulico completo es más sensible, seguro y confiable, y los componentes de freno tienen una larga vida útil.
- Freno de discos múltiples en baño de aceite, libre de mantenimiento.

## Cabina recientemente mejorada

- Amplio espacio: Entorno de conducción confortable, mejora la experiencia del conductor.
- Ruido ultrabajo: El nivel de ruido no supera los 75 dB (A), lo que protege la resistencia física del conductor y reduce la fatiga.
- Amplio campo de visión: El parabrisas panorámico y el monitor de reversa mejoran la eficiencia del trabajo del conductor y ayudan a evitar accidentes de seguridad.
- Diseño humanizado: El asiento y cada mecanismo de control están diseñados ergonómicamente para garantizar la mejor posición de operación.



## Palanca de cambios eléctrica, joystick, pantalla y cámara trasera



- Cambio controlado electrónicamente, mucho más suave y sin impactos.
- Palanca de mando única tipo piloto, con función FNR integrada para una operación más conveniente.



- Pantalla integrada de control y monitoreo, capaz de mostrar diversos datos en tiempo real, permitiendo al operador supervisar el estado de la máquina.
- Monitor de video para reversa, fácil de usar para verificar la parte trasera y garantizar la seguridad.

## Servicio simple

### Flota inteligente



### App

- Sistema de diagnóstico de servicio en campo para cargadoras

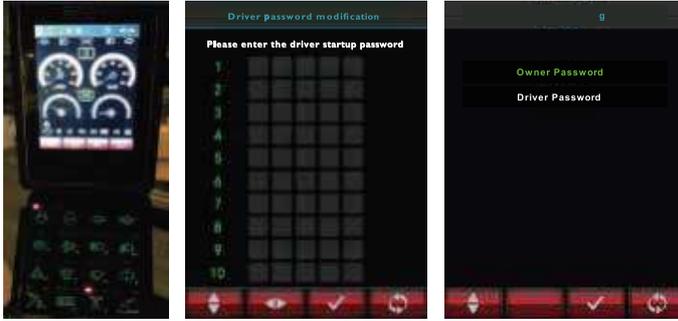
## Fácil operación

01



- Pantalla TFT de 5.0 pulgadas con control integrado, visualización en tiempo real de la información del equipo.
- Conectividad GPRS, posicionamiento GPS.
- Nivel de protección IP65, apta para condiciones de trabajo exigentes.

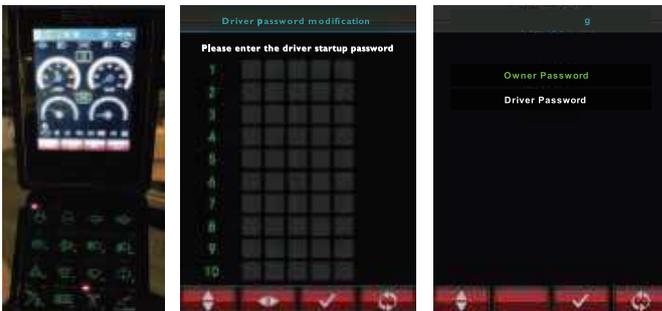
02



## ARRANQUE AUTOMÁTICO CON GESTIÓN POR PIN

- Sistema de gestión inteligente de arranque mediante comunicación CAN
- El arranque inteligente con sistema de apagado del motor y gestión de fallos permite encender y apagar fácilmente, prolongando la vida útil del motor de arranque y la batería
- El arranque con un solo botón evita impactos y sobrecargas, protegiendo el motor de arranque del sobrecalentamiento y descarga de la batería
- Gestión de claves inteligentes: clave del propietario y hasta 10 claves de operador personalizadas, brindando mayor seguridad al equipo.

03



## GESTIÓN INTELIGENTE DE ENERGÍA

- Sistema de diagnóstico y gestión inteligente de energía por comunicación CAN
- El bus de comunicación controla el sistema de energía para brindar protección frente a sobrecargas y fallas, con detección automática
- Módulo de gestión energética con relé sin contacto: protección frente a sobrecarga y cortocircuito, multiplica por 100 la vida útil del sistema
- Interfaz gráfica + texto, con indicaciones precisas y diagnósticos intuitivos para facilitar la resolución de problemas
- Botón multifunción sin contacto: permite múltiples operaciones de forma más cómoda, simple y confiable
- Vida útil del panel: hasta 300.000 usos (mucho más que los 40.000 del interruptor tradicional)

## Más opciones

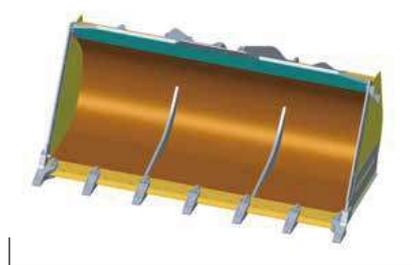
### BRAZOS DE CARGA

Altura de descarga de 3,1 m y 3,4 m disponibles como opción.

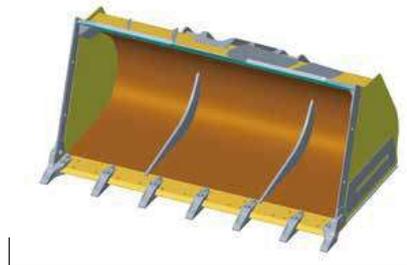


Especificaciones	Brazo estandar	Brazo largo
Capacidad del balde (m <sup>3</sup> )	4.5 / 5.0 / 7.0	4.5 / 5.0 / 7.0
Altura de descarga (mm)	3220 / 3155 / 3050	3490 / 3430 / 3320
Peso operativo (toneladas)	24.1 / 24.3 / 24.8	24.1 / 24.3 / 24.8

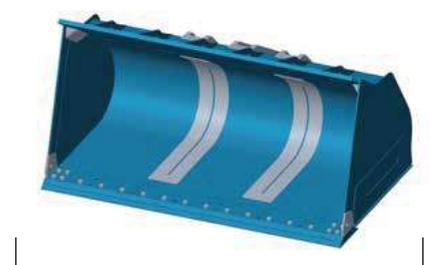
### ACCESORIOS



4,5 m<sup>3</sup> (Balde rockero con dientes atornillados)



5,0 m<sup>3</sup> (Balde con dientes atornillados)



7,0 m<sup>3</sup> (Balde ampliado)

## Mantenimiento sencillo



### PUERTO DE LLENADO CENTRALIZADO

La disposición centralizada de los puertos de engrase mejora la comodidad y facilita el mantenimiento.



### CAPÓ DE APERTURA LATERAL

Permite verificar y reemplazar fácilmente el aceite, el filtro de aceite, el filtro de combustible, el cuerpo del filtro de aire y sus piezas de soporte.



### Tanque de combustible rotomoldeado

El uso de material polimérico y la tecnología de moldeo en una sola pieza mejoran notablemente la limpieza y la resistencia a los impactos.



### Radiador de una sola tapa

La estructura de una sola capa facilita la limpieza y el mantenimiento diario.

# Mantenimiento sencillo

Equipamiento estándar • Opción especial ○

## SISTEMA DE POTENCIA

Motor eléctrico, CN etapa III	•
Generador	•
Alarma de maquinaria con filtro de aire 93HDesert	•
Prefiltro centrífugo	•
Filtro de aceite	•
Filtro de combustible	•
Calefacción de rejilla electrónica de entrada	•
Dispositivo integrado de deshidratación, calentamiento y bombeo de combustible	•
Enfriador de aceite de agua	•
Radiador de aletas de placa	•
Sensor de combustible eléctrico	•
Prefiltro de aire tipo baño de aceite	○

## ALARMAS

Alta temperatura del agua	•
Alta temperatura del aceite	•
Baja presión de aceite	•
Bajo voltaje de batería	•
Falta de combustible	•
Alta temperatura del aceite hidráulico	•
Contenido elevado de agua en el separador aceite-agua	•
Falla de precalentamiento	•
Baja presión de freno	•
Cortocircuito de fusible	•
Corto y circuito abierto de componentes electrónicos	•

## SISTEMAS DE TRANSMISIÓN

Cambio automático de potencia	•
Eje de transmisión reforzado con sistema húmedo, capacidad de 7 toneladas	•
Modo KD automático y manual	•
FNR (adelante-neutro-reversa)	•
Freno de servicio multidisco húmedo en las cuatro ruedas	•
Accionamiento del eje trasero tipo oscilante	•
Neumáticos 26.5-25 bias	•

## SISTEMA HIDRÁULICO

Sistema variable	•
Freno hidráulico completo	•
Control de presión y flujo constante con corte	•
Joystick	•
Sistema de dirección asistida con flujo	•
Tanque de aceite hidráulico con cierre en posición elevada	•
Cilindro de presión resistente	•

## CABINA

Cabina estructural de acero insonorizada	•
Ventanas de vidrio templado color claro	•
Amortiguador de goma de silicona	•
Ventana deslizante	•
Limpiaparabrisas	•
Dispositivo de soporte para el brazo	•
Asiento de suspensión ajustable	•
Radio	•
Alfombra de piso	•
Altavoz	•
Espejo retrovisor	•
Cinturón de seguridad	•
Extintor de incendios	•
Portavasos	•
Luz de techo	•
Encendedor	•
Martillo de emergencia	•
Caja de almacenamiento	•
Aire acondicionado	•
Visera solar	•

## MONITOR

Pantalla de pesaje electrónico	•
Pantalla de video trasera	•
Pantalla de nivel de combustible	•
Configuración de funciones	•
Detalles de accidentes	•
Configuraciones del sistema	•
Información de mantenimiento	•
Mensajes del sistema	•
Configuración de contraseña	•

## ESTRUCTURA

Bastidor reforzado de gran articulación central	•
Estructura de bisagra de soporte tipo rodillo cónico	•
Dispositivo de implemento (altura de descarga de 3,4 m)	•
Balde reforzado de 5m <sup>3</sup> para gravas	•
Deflector en la parte superior del balde	•
Dientes atornillables	•
Bordes laterales curvos del balde	•

## OTROS

Batería (2 x 12v x 120 Ah)	•
Capó trasero bloqueable	•
Tapa portátil para llenado de combustible	•
Pedales, pasamanos y pasarelas antideslizantes	•
Kit de herramientas	•

**MOTOR**

Fabricante: Weichai

Modelo: WP10G286E301

Tipo: 6 cilindros en línea, aire-aire, 4 tiempos, EFI

Potencia nominal / Velocidad: 210 kW / 2200 RPM

Cantidad de cilindros: 6, Diámetro: 126 mm, Carrera: 130 mm

Torque máximo: 1185 Nm

**TRANSMISIÓN**

Convertidor de torque y transmisión automática totalmente electrónica, con control eléctrico de ejes fijos

Velocidades

I (Delantera / Reversa):  $\geq 6,5$  km/hII (Delantera / Reversa):  $\geq 13,5$  km/hIII (Delantera / Reversa):  $\geq 27$  km/hIV (Solo Delantera):  $\geq 40$  km/h**SISTEMA HIDRÁULICO**

Sistema: Variable, con confluencia de doble bomba

Bomba principal: Bomba de pistón variable

Ciclo hidráulico:  $\leq 9,2$  s**SISTEMA DE DIRECCIÓN**

Tipo: Articulada, sensible a la carga, con amplificación de flujo

Bomba de dirección: Bomba de pistón variable

Ángulo de articulación:  $\pm 38^\circ$ **EJES Y NEUMÁTICOS**

Estilo: Eje oscilante de servicio pesado

Especificación: 750/65 R25

Presión de aire: Delantero / Trasero: 0,63 MPa / 0,53 MPa

**SISTEMA DE FRENOS**

Freno de servicio: Sistema de freno de disco húmedo en las cuatro ruedas

Freno de estacionamiento: Sistema de freno de disco con cáliper totalmente hidráulico y control eléctrico

**ACCESORIOS**

Tanque de combustible: 330 L

Sistema de refrigeración: 45 L

Aceite de caja: 38 L

Aceite hidráulico: 220 L

Aceite del eje delantero: 48 L

Aceite del eje trasero: 40 L

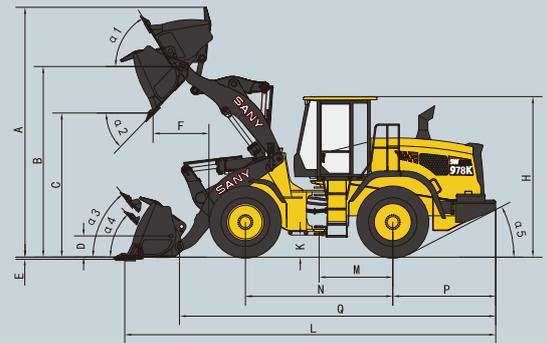


# SW978K1

## Standard Boom

Velocidad hacia adelante	km/h	0-40
Velocidad en reversa	km/h	0-27
Tiempo total del ciclo	s	≤ 9,2
Fuerza de arranque	kN	210
Fuerza máxima de tracción	kN	205
Capacidad del balde	m <sup>3</sup>	5
Peso operativo	kg	24.300
Carga nominal	kg	7.000

A. Altura total con el balde en su elevación máxima	mm	6100
B. Altura del pasador de articulación (balde totalmente elevado)	mm	4800
C. Distancia de descarga (a 45°, completamente elevado)	mm	3440
D. Altura del pasador de articulación (posición de transporte)	mm	570
E. Profundidad de excavación	mm	130
F. Alcance de descarga (a 45°, completamente elevado)	mm	1280
H. Altura total	mm	3490
K. Altura libre al suelo	mm	385
L. Largo total (con el balde en el suelo)	mm	9560
M. Distancia desde el centro hasta el eje trasero	mm	1775
N. Distancia entre ejes	mm	3550
P. Distancia del eje trasero al contrapeso	mm	2383



Q. Altura total con el balde en su elevación máxima	mm	7983
a1. Altura del pasador de articulación (balde totalmente elevado)	°	60
a2. Distancia de descarga (a 45°, completamente elevado)	°	45
a3. Altura del pasador de articulación (posición de transporte)	°	51
a4. Profundidad de excavación	°	45
a5. Alcance de descarga (a 45°, completamente elevado)	°	25
a6. Altura total	°	±40
W. Altura libre al suelo	mm	3110
X. Largo total (con el balde en el suelo)	mm	3420
Y. Distancia desde el centro hasta el eje trasero	mm	2300
R1. Distancia entre ejes	mm	7335
R2. Distancia del eje trasero al contrapeso	mm	6525

