

KOMATSU®

D39EX-22 D39PX-22

POTENCIA NETA
79 kW 105 HP a 2200 rpm

PESO OPERATIVO
D39EX-22: 9040 kg 19 930 lb
D39PX-22: 9480 kg 20 900 lb

D
39



La foto puede incluir equipamiento opcional.

BULLDOZER

VISTA GENERAL

Visibilidad panorámica

- Diseño de la parte frontal super inclinada
- Diseño de cabina hacia delante
- ROPS/FOPS integrado

Alta productividad

- La mayor potencia de su clase
- Ventilador de accionamiento hidráulico controlado electrónicamente
- Mando final en la zapata
- Hoja con inclinación lateral/hacia delante y atrás angulable y de gran capacidad

Funcionamiento sencillo y mayor comodidad para el operador

- Transmisión hidrostática (HST) de control electrónico
- Sistema de control de mando manual (PCCS)
- Cabina presurizada amplia y silenciosa (opcional)
- Nuevo sistema de montaje amortiguador para la cabina

Mayor durabilidad

- Placas de acero gruesas en toda la máquina
- Diseño modular

Fácil mantenimiento

- Panel monitor electrónico con función de diagnóstico incorporado
- Radiador de montaje trasero con ventilador abatible accionado hidráulicamente
- Inspecciones de mantenimiento diarias a nivel de suelo



POTENCIA NETA

79 kW 105 HP a 2200 rpm

PESO OPERATIVO

D39EX-22: **9040 kg** 19 930 lb

D39PX-22: **9480 kg** 20 900 lb



La foto puede incluir equipamiento opcional.

¡Visibilidad

Visibilidad incomparable de la hoja

El modelo D39EX/PX-22 incorpora el diseño de la **parte frontal súper inclinada** de Komatsu. Este diseño innovador proporciona una excelente visibilidad de la hoja para un mejor control de la máquina y una mayor eficiencia y productividad.

panorámica!

La foto puede incluir equipamiento opcional.

COMODIDAD PARA EL OPERADOR



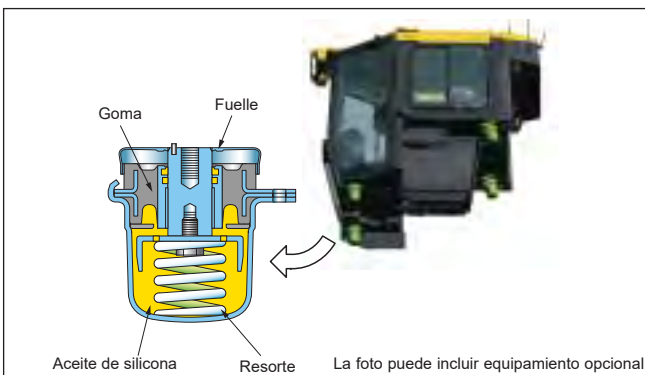
La foto puede incluir equipamiento opcional.

Transmisión hidrostática de control electrónico

El modelo D39 está equipado con transmisión hidrostática (HST) diseñada por Komatsu, que permite la selección de velocidad variable o de cambio rápido de marcha. La HST consta de circuitos cerrados de doble vía con dos bombas de pistones de desplazamiento variable y dos motores de traslado de desplazamiento variable. La dirección hidrostática elimina los embragues y los frenos de dirección para proporcionar giros suaves y potentes. El control completamente electrónico produce cambios de marcha automáticos y permite un control suave. La velocidad del motor se controla con el dial de control de combustible electrónico.

Conducción cómoda con montaje amortiguador para la cabina

El montaje de la cabina del modelo D39 utiliza un sistema de amortiguación que proporciona una excelente absorción de impactos y vibraciones que los sistemas de montaje convencionales no pueden igualar. El montaje amortiguador relleno de aceite de silicona ayuda a aislar la cabina del cuerpo de la máquina, suprime la vibración y proporciona un entorno operativo silencioso y cómodo.



La foto puede incluir equipamiento opcional.

Control de presión proporcional de mando manual (PPC)

El joystick de mando manual controlado por PPC proporciona el control de la hoja y junto con el sistema hidráulico altamente confiable de Komatsu da como resultado un control preciso de la hoja.

Sistema hidráulico del sist. de detección de carga con centro cerrado (CLSS)

Con el sistema hidráulico CLSS, la carrera de la palanca de la hoja es directamente proporcional a la velocidad de la hoja, independientemente de la carga y la velocidad de traslado. Esto da como resultado un magnífico nivel de control.

Sistema de control de mando manual (PCCS)

El joystick PCCS, de bajo esfuerzo, controla todos los movimientos direccionales, incluida la velocidad de traslado de la máquina, así como la contrarrotación.



CARACTERÍSTICAS DE DURABILIDAD



Tren de rodaje para trabajo pesado

El eslabón y el diámetro del buje de gran tamaño junto con los dientes más anchos de la rueda dentada, extienden la vida útil del tren de rodaje.

Motores de traslado y mandos finales protegidos

Los motores de traslado y los mandos finales están montados dentro de la parte ancha de la zapata de la oruga como protección contra las rocas y los tocones de árboles y para mejorar la durabilidad.



Bastidor de oruga monocasco

El diseño del bastidor de oruga monocasco de Komatsu que utiliza un material más grueso para la sección de la estructura y menos componentes soldados proporciona una mayor rigidez y resistencia.

Protección frontal de una pieza

La estructura simplificada de alta rigidez y con placas más gruesas reduce la vibración y el ruido.

Bastidor principal

La estructura básica del bastidor principal de alta rigidez en conjunto con las placas de gran grosor y las piezas de fundición de acero proporcionan una mayor fiabilidad y durabilidad.



Diseño modular

Uno de los objetivos de diseño detrás de la creación del modelo D39 fue fabricar una máquina más duradera. Esto se logró mediante la reducción de la complejidad de los componentes y el uso de un diseño modular resistente para mayor capacidad de servicio y durabilidad.



CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTIVIDAD



Este motor está certificado bajo regulaciones sobre emisiones EPA Tier 3 y UE etapa 3A; "ecot3". La ecología y la

economía se combinan con la tecnología de Komatsu para crear un motor de alto rendimiento sin sacrificar la potencia o la productividad.

Motor controlado electrónicamente de bajo consumo de combustible

El motor Komatsu SAA4D107E-1 entrega una potencia neta de **79 kW** 105 HP a 2200 rpm. El potente motor Komatsu, incorporado en el modelo D39-22, hace que este bulldozer consuma menos combustible y sea la opción lógica tanto en operaciones de nivelación como para movimiento de tierra. El motor es turboalimentado y cuenta con inyección directa de combustible y posenfriamiento por aire para maximizar la potencia, la eficiencia del combustible y el cumplimiento con las emisiones de escape. El motor está instalado en el bastidor principal para minimizar el ruido y las vibraciones.

Ventilador de enfriamiento accionado hidráulicamente

La velocidad y la dirección de rotación del ventilador de enfriamiento del motor está controlada electrónicamente y depende de las temperaturas del aceite hidráulico y del refrigerante del motor; cuanto mayor es la temperatura, mayor es la velocidad del ventilador. Este sistema aumenta la eficiencia del combustible, reduce los niveles de ruido de funcionamiento y requiere menos potencia que un ventilador accionado por correa.

Pista de rodaje más larga

La pista de rodaje sobre el suelo es más larga, lo que mejora la estabilidad y el rendimiento de la máquina en operaciones de nivelación y movimiento de tierra.

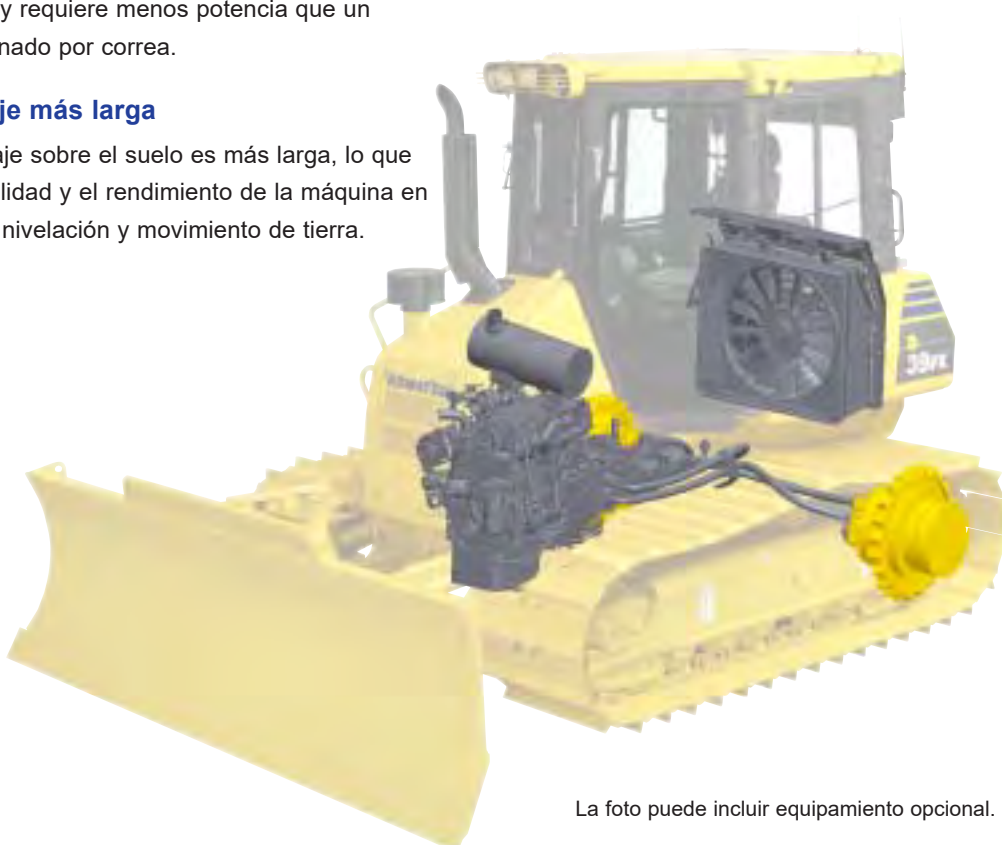
Hoja con inclinación angular PAT

El ángulo de inclinación de la hoja se puede ajustar fácilmente al cambiar la longitud del vástago de inclinación en la parte superior de la hoja. Esto proporciona el máximo rendimiento de trabajo en diversas condiciones de suelo y de material.



Sistema de control de transmisión hidrostática (HST)

El controlador de la HST monitorea la potencia del motor y el equipo de trabajo/carga de traslado. Controla la bomba de la transmisión hidrostática y el desplazamiento del motor para proporcionar la velocidad óptima y la fuerza de tracción de la barra de tiro. La potencia de ambas orugas durante los giros y la contrarrotación hacen que el modelo D39 sea extremadamente maniobrable.



La foto puede incluir equipamiento opcional.

CARACTERÍSTICAS DE MANTENIMIENTO

Ventilador abatible accionado hidráulicamente

El modelo D39-22 utiliza un ventilador abatible con un sistema de bloqueo de elevación asistido por acumulador para proporcionar un acceso fácil al radiador, al enfriador de aceite y al enfriador de aceite de carga. La función abatible facilita el acceso a los núcleos de enfriamiento. El ventilador hidráulico posee un modo de "limpieza", gira en dirección opuesta y ayuda a quitar objetos delante de las áreas de enfriamiento.



La foto puede incluir equipamiento opcional.

Puntos de engrase remotos

Los puntos de engrase remotos facilitan la lubricación de los pivotes del bastidor en C y del rodamiento angular del cilindro.

Freno de disco de estacionamiento libre de ajuste

El freno húmedo de estacionamiento de liberación hidráulica aplicado por resorte no requiere ajuste y está ubicado en ambos mandos finales.



La foto puede incluir equipamiento opcional.

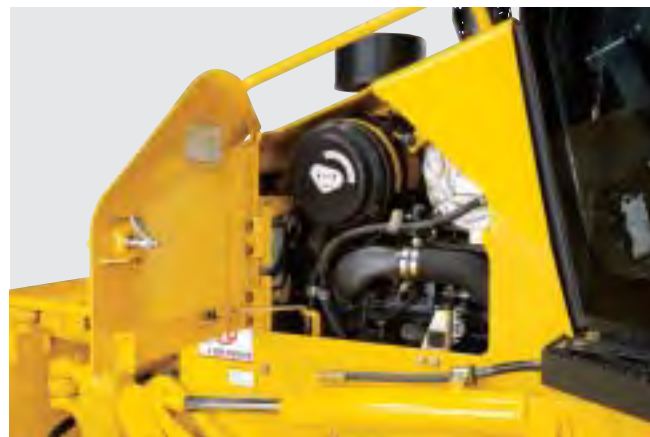
Nuevo monitor con función de autodiagnóstico

El sistema monitor entrega información crucial sobre la máquina, proporciona el estado de las condiciones de funcionamiento y notifica al operador mediante la luz y el zumbador cuando se produce una anomalía. Además, se muestran códigos de falla para ayudar a localizar y solucionar fallas y reducir el tiempo de inactividad de la máquina. También se muestran los recordatorios de mantenimiento para líquidos y filtros.



Inspecciones diarias

Las inspecciones diarias se pueden realizar de manera eficiente a nivel del suelo.



La foto puede incluir equipamiento opcional.

ESPECIFICACIONES



MOTOR

Modelo Komatsu SAA4D107E-1*
 Tipo 4-tiempos, enfriado por agua, inyección directa
 Aspiración Turboalimentado, posenfriado con aire
 Nro. de cilindros 4
 Diámetro x carrera **107 mm x 124 mm** 4.21" x 4.88"
 Desplazamiento de pistones **4,46 ltr** 272 in³
 Regulador Electrónico, todas las velocidades
 Potencia
 SAE J1995 Bruta **79.9 kW** 107 HP
 ISO 9249 / SAE J1349 Neta **79 kW** 105 HP
 Ventilador hidráulico a velocidad máx Neta **71 kW** 95 HP
 Rpm nominales 2200 rpm
 Accionamiento del ventilador Hidráulico
 Sistema de lubricación
 Método Bomba de engranajes, lubricación forzada
 Filtro Flujo completo
 Certificado bajo regulaciones sobre emisiones *EPA Tier 3 y UE etapa 3A.

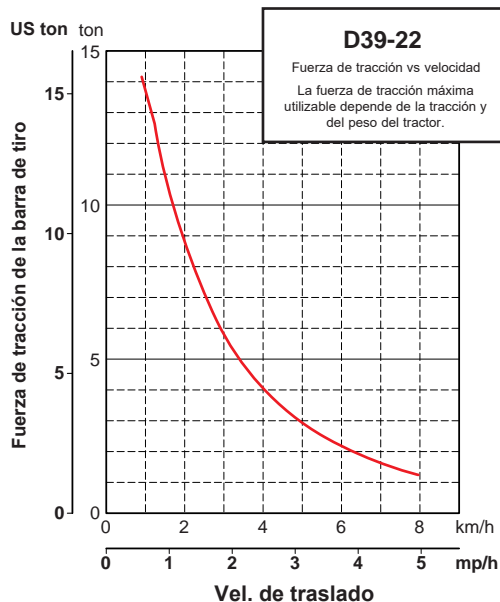


TRANSMISIÓN HIDROSTÁTICA

La transmisión hidrostática de doble trayectoria proporciona cambios de velocidad ilimitados de hasta **8,5 km/h** 5.3 mph. Los motores de traslado de capacidad variable permiten al operador seleccionar la velocidad óptima para adaptarse a trabajos específicos. Palanca de bloqueo de control de traslado e interruptor neutro.

Vel. de traslado (modo de cambio de marcha rápida)	Avance	Retroceso
1era	0-3,4 km/h 0-2.1 mph	0-4,1 km/h 0-2.5 mph
2da	0-5,6 km/h 0-3.5 mph	0-6,5 km/h 0-4.0 mph
3era	0-8,5 km/h 0-5.3 mph	0-8,5 km/h 0-5.3 mph

Vel. de traslado (modo variable)	Avance	Retroceso
	0-8,5 km/h 0-5.3 mph	0-8,5 km/h 0-5.3 mph



MANDOS FINALES

Engranaje planetario de dos etapas integrado en motores de traslado de tipo pistones axiales. El montaje compacto en la oruga reduce el riesgo de daño por escombros. También posee una rueda dentada incorporada para facilitar el mantenimiento.



SISTEMA DE DIRECCIÓN

El joystick con sistema de control de mando manual (PCCS) controla todos los movimientos direccionales. Si mueve el joystick hacia delante, la máquina se trasladará hacia esa dirección, mientras que si lo mueve hacia atrás, la máquina retrocederá. Para girar, basta con inclinar el joystick hacia la izquierda o la derecha. La inclinación completa de la palanca hacia la izquierda o la derecha activa la contrarrotación. La transmisión hidrostática (HST) elimina los embragues y los frenos de dirección para proporcionar giros fluidos y potentes. El control completamente electrónico permite obtener un control preciso. El PCCS utiliza botones de cambio de marcha para aumentar o disminuir la velocidad.

Radio de giro mínimo:

D39EX-22	2,2 m 7'3"
D39PX-22	2,4 m 7'10"

De acuerdo a lo medido en las marcas de la oruga en el suelo al girar el pivote.



TREN DE RODAJE

Suspensión Rígida
 Bastidor del rodillo inferior Construcción duradera monocasco de gran tamaño
 Rodillos y ruedas tensoras Rodillos inferiores lubricados

Orugas lubricadas

Los sellos exclusivos evitan la entrada de material abrasivo extraño en las holguras del pasador a buje para proporcionar una mayor vida útil. La tensión de la oruga se ajusta fácilmente con una pistola de engrase.

	D39EX-22	D39PX-22
Nro. de rodillos inferiores (a cada lado)	6	6
Tipo de zapatas (estándar)	Garra única	Garra única
Nro. de zapatas (a cada lado)	39	39
Altura de la garra	53 mm 2.1"	53 mm 2.1"
Ancho de la zapata (estándar)	460 mm 18.1"	635 mm 25.0"
Área de contacto con el suelo	21710 cm² 3,365 in ²	29970 cm² 4,645 in ²
Presión sobre el suelo (con hoja y cabina con sist. ROPS)	40.8 kPa 0.42 kgf/cm² 5.92 psi	31.0 kPa 0.32 kgf/cm² 4.50 psi
Trocha	1650 mm 5'5"	1790 mm 5'10"
Longitud de la oruga en el suelo	2360 mm 7'9"	2360 mm 7'9"



CAPACIDAD DEL REFRIGERANTE Y LUBRICANTE (RECARGA)

Refrigerante **23 ltr** 6.1 U.S. gal
 Tanque de combustible **195 ltr** 51.5 U.S. gal
 Aceite de motor **15 ltr** 4.0 U.S. gal
 Tanque hidráulico **60 ltr** 15.9 U.S. gal
 Mando final (a cada lado) **3,5 ltr** 0.9 U.S. gal



PESO OPERATIVO (APROXIMADO)

Peso del tractor:

Incluye cabina con ROPS, capacidad nominal del lubricante, refrigerante, tanque de combustible lleno, operador y equipamiento estándar.

D39EX-22	7800 kg 17,196 lb
D39PX-22	8160 kg 17,990 lb

Peso operativo:

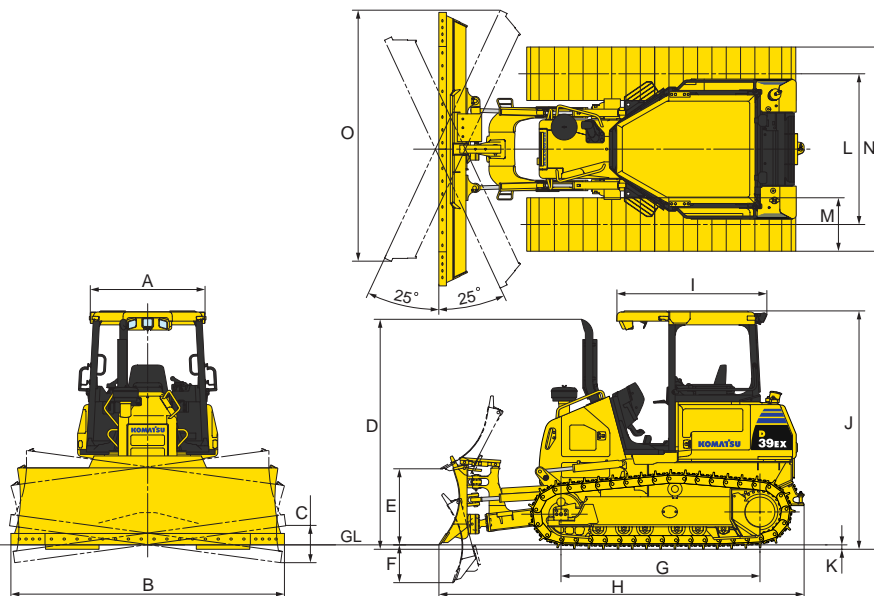
Incluye la hoja con inclinación angular, cabina con ROPS, operador, equipamiento estándar, capacidad nominal del lubricante, refrigerante y tanque de combustible lleno.

D39EX-22	9040 kg 19,930 lb
D39PX-22	9480 kg 20,900 lb



DIMENSIONES

	D39EX-22	D39PX-22
A*	1280 mm 4'2"	1280 mm 4'2"
B	2710 mm 8'11"	3250 mm 10'8"
B*	—	2980 mm 9'9"
C	370 mm 1'3"	440 mm 1'5"
C*	—	405 mm 1'4"
D	2730 mm 8'11"	2730 mm 8'11"
E	900 mm 2'11"	900 mm 2'11"
F	450 mm 1'6"	450 mm 1'6"
G	2360 mm 7'9"	2360 mm 7'9"
H	4335 mm 14'3"	4335 mm 14'3"
I	2245 mm 7'4"	2245 mm 7'4"
J	2835 mm 9'4"	2835 mm 9'4"
K	53 mm 2.1"	53 mm 2.1"
L	1650 mm 5'5"	1790 mm 5'10"
M	460 mm 18.1"	635 mm 25.0"
N	2110 mm 6'11"	2425 mm 7'11"
O	2490 mm 8'2"	2980 mm 9'9"
O*	—	2750 mm 9'0"



*Hoja angosta para D39PX-22

Distancia al suelo 385 mm 15.2"



SISTEMA HIDRÁULICO

Posee un sistema detector de carga con centro cerrado (CLSS) diseñado para lograr un control preciso y sensible, junto con una operación eficiente.

Unidad de control hidráulico:

Todas las válvulas de control del carrete están montadas externamente y de manera remota al tanque hidráulico. La bomba hidráulica de tipo pistones posee una capacidad (flujo de descarga) de **99 ltr/min** 26.2 U.S. gal/min a rpm nominales del motor.

Ajuste de la válv. de alivio 27.4 MPa, **280 kg/cm²** 3,983 psi
Cilindros hidráulicos Tipo pistones de doble acción

	Nro. de cilindros	Diámetro
Elev. de la hoja	2	75 mm 2.95"
Incl. de la hoja	1	90 mm 3.54"
Ángulo de la hoja	2	80 mm 3.15"

Capacidad de aceite hidráulico (recarga):

Hoja con inclinación angular **60 ltr** 15.9 U.S. gal

Válvulas de control:

Válvula de control de 3 carretes para la hoja con inclinación angular.

Posiciones:

- Elev. de la hojaElevación, sostenimiento, descenso, flotación
- Incl. de la hoja Derecha, sostenimiento e izquierda
- Ángulo de la hoja Derecha, sostenimiento e izquierda

Válvula de control adicional necesaria para el desgarrador.

Posiciones:

- Elev. del desgarrador. Elevación, sostenimiento y descenso



EQUIPAMIENTO DE LA HOJA

Uso de acero de alta resistencia en las cuchillas para una fabricación reforzada de la hoja.

	Longitud total con hoja*	Capacidad de la hoja (SAE)	Ancho x alto de la hoja	Elevación máx sobre el suelo	Caída máx bajo el suelo	Ajuste máx de la inclinación	Ángulo de la hoja
D39EX-22 PAT Hoja estándar	4325 mm 14'2"	2.21 m ³ 2.89 yd ³	2710 mm x 980 mm 8'11" x 3'3"	900 mm 2'11"	450 mm 1'6"	370 mm 1'3"	25
D39PX-22 PAT Hoja estándar	4325 mm 14'2"	2.30 m ³ 3.00 yd ³	3250 mm x 910 mm 10'8" x 3'0"	900 mm 2'11"	450 mm 1'6"	440 mm 1'5"	25
D39PX-22 PAT Hoja angosta	4325 mm 14'2"	2.08 m ³ 2.72 yd ³	2980 mm x 910 mm 9'9" x 3'0"	900 mm 2'11"	450 mm 1'6"	405 mm 1'4"	25

* Incluido el enganche



EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR PARA LA MÁQUINA BASE

Motor y elementos relacionados

- Depurador de aire, elemento doble, seco con luz de precaución en monitor
- Pedal desacelerador
- Motor KOMATSU SAA4D107E-1, potencia neta de **79 kW** 105 HP inyección directa, turboalimentado, posenfriado por aire, certificado sobre emisiones EPA Tier 3
- Ventilador hidráulico de control electrónico
- Prefiltro de combustible (10 micras) y filtro de combustible (2 micras)
- Tubería de admisión con prefiltro
- Parrilla de protección del radiador
- Tanque de reserva del radiador
- Cinta calefactora
- Separador de agua

Sistema eléctrico

- Alternador de 35 amp (24 V)
- Alarma de retroceso
- Baterías de gran capacidad 92 Ah
- Motor de arranque, 5.5 kW

Tren de potencia y controles

- Pedal del freno
- Contrarrotación
- Transmisión hidrostática (HST) de control electrónico con ajustes de cambio rápido de marcha y vel. variable
- Sistema de control de mando manual (PCCS) con control electrónico para el traslado
- Vel. de retroceso predeterminadas

Tren de rodaje

- Almohadilla de la rueda tensora
- Ruedas dentadas incorporadas
- Protecciones del rodillo inferior, sección del extremo
- Conj. de la zapata de oruga con conj. de eslabón sellado y lubricado:
 - D39EX-22: zapatas de garra única de **460 mm 18.1"**
 - D39PX-22: zapatas de garra única de **635 mm 25.0"**

DfchWVYcbYg'niW VJyHlj

- Protección y protección inferior del cárter
- Cubierta del motor y paneles laterales
- ROPS/FOPS*
- Protección interna de la rueda dentada

Entorno del operador

- Portavasos
- Panel monitor electrónico con función de diagnóstico incorporado
- Reposapiés, montaje alto
- Bocina
- Cinturón de seguridad retráctil, **76 mm 3"**
- Asiento de vinilo con suspensión

Sistema hidráulico y controles

- Acumulador para control de presión proporcional (PPC)
- Sist. hidráulico para hoja PAT
- Sist. de control de mando manual (PCCS) con control de presión proporcional (PPC) para manejo de la hoja

Protección contra vandalismo

- Tapas y cubiertas con seguro
- Panel de instrumentos y cubierta con seguro (solo la cubierta)

Equipamiento estándar adicional

- Soporte para la pistola lubricante
- Disposición en altura (sin ajuste de combustible hasta **2300 m** 7,546 ft)
- Iluminación - (3 sección delantera, 1 sección trasera de la cabina/ cubierta)
- Etiquetas y placas, en inglés
- Gancho de tracción, delantero

*Se debe solicitar la cabina o cubierta con el sist. ROPS incluido para todas las máquinas. Cabina y cubierta FOPS nivel 2. El sistema ROPS/FOPS cumple con todas las normas OSHA/MSHA y criterios de regulación.

El ensamblaje de la hoja y del equipamiento montado en la parte trasera no está incluido en el precio base de la máquina.



EQUIPAMIENTO OPCIONAL

Conj. de la zapata de oruga con eslabones sellados y lubricados

- D39PX-22
 - garra única, eslabón **700 mm** 27.6"

Conj. de los rieles de la oruga con bujes y eslabones sellados y lubricados resistentes a la abrasión (AR)

- D39EX-22
 - garra única, zapata con eslabones AR de **460 mm** 18.1"
 - garra única con eslabones AR de **510 mm** 20"
- D39PX-22
 - garra única con eslabones AR de **635 mm** 25.0"
 - garra única con eslabones AR de **700 mm** 27.6"

Conjunto de la hoja

- D39PX-22 – hoja de **2980 mm** 9'9"

Protecciones del rodillo inferior

- Protecciones del rodillo inferior, segmentadas de gran longitud

Entorno del operador

- Puerto de alimentación de 12 amp (12V) (solo cabina)
- Cabina
 - Encendedor de cigarrillos (24 V, estándar para la cabina)
 - Soporte para lonchera (estándar para la cabina)
 - Radio (solo para la cabina)
 - Asiento con suspensión en la parte superior trasera
 - Asiento con suspensión en la parte inferior trasera
 - Asiento con suspensión neumática en la parte superior trasera
- Soporte para lonchera (opción para la cubierta)

Sist. hidráulico y equipamiento trasero

- Sist. hidráulico, parte trasera (D39EX/PX-22)
- Desgarrador, escarificadores múltiples (solo D39EX-22)
- Enganche

Cubierta ROPS y equipamiento de la cabina ROPS

- Cabina ROPS (incluye aire acondicionado con calefacción, desempañador y presurizador)
 - Radio opcional, AM/FM, casetera
- Cubierta ROPS con calentador inferior

Entorno del operador

- Protecciones de la cabina y la cubierta para operaciones forestales

www.Komatsu.com

Impreso en Japón 201301 IPAD

KOMATSU[®]