



DX420LCA

Potencia del motor: (SAE J1349) 218 kW (293 hp) a 2000 rpm

Peso operativo: 41.500 - 42.400 kg

Capacidad de la cuchara (SAE): 1,44 - 2,31 m³




En trabajos duros, sé que
DOOSAN lo es más.



PRODUCTIVIDAD Y POTENCIA DISTINTIVAS


La productividad de la DX420LCA es incomparable, gracias a la gran potencia del motor y la bomba.

Su fuerza de excavación, entre 10 y 20 % mayor que la competencia, produce un excelente rendimiento en trabajos pesados de canteras y minas. 



CALIDAD, CONFIABILIDAD Y DURABILIDAD EXCELENTES

Con el enfoque en el costo de propiedad, uno de los factores mas importantes al elegir equipos es el tiempo productivo.

La unidad DX420LCA lo optimiza mejorando la calidad, la confiabilidad y la durabilidad, además de facilitar el mantenimiento. 

Elementos clave



Durabilidad

DURABILIDAD

- Eslabones y rodillos de la cadena sellados, autolubricantes y extra duraderos.
- Mejoras en la rueda motriz, la guarda de la oruga, la tapa del motor de desplazamiento y el soporte de la rueda guía para tareas pesadas.
- Tren de rodaje reforzado en X, con muelle y rueda guía de oruga integrados mas un duradero bastidor de orugas de sección rectangular.



e-EPOS™

RENDIMIENTO Y PRODUCTIVIDAD

- Nuevo y poderoso motor DOOSAN DE12TIS, de 6 cilindros e inyección directa.
- Sistema e-EPOS (Sistema Electrónico de Optimización de la Potencia) y función de aumento de la potencia hidráulica, que optimiza la combustión y minimiza las emisiones.



Comodidad y Manejo

COMODIDAD Y MANEJO

- Cabina amplia y rediseñada, con bajos niveles de ruido y vibraciones.
- Visión panorámica mejorada.
- Aire acondicionado con control climático.
- Palanca de control e interruptores integrados en el apoyabrazos: precisión en el trabajo. Todos los interruptores están agrupados y ubicados de forma ergonómica.
- Tres modos de trabajo y tres de potencia, para optimizar la eficacia.
- Monitor color LCD nuevo y fácil de usar, con un acceso total a los datos de configuración y mantenimiento de la máquina.



Rendimiento Del Combustible

RENDIMIENTO DEL COMBUSTIBLE

- La avanzada tecnología de “corte de seguridad” de control de la bomba ahorra mucho combustible durante los trabajos pesados.
- Conversión eficaz de la salida del motor en potencia hidráulica: mejor rendimiento de combustible y menores costos.
- El mejor filtro de aire de elemento doble y separador de polvo Turbo prefiltrado, para alcanzar el máximo rendimiento de combustible.



Mantenimiento y Seguridad

MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD

- Componentes electrónicos simplificados.
- Fácil acceso a todos los componentes de mantenimiento.
- Datos de mantenimiento disponibles directamente desde el panel de control.
- Prefiltro de combustible con separador de agua.
- Acceso desde PC para mantenimiento y reparaciones.
- Función de autodiagnóstico.
- Piezas confiables Doosan.
- Batería de gran capacidad.
- Bujes bien lubricados, para optimizar el engrase.



Estructuras

ESTRUCTURAS

- El brazo y la pluma son aptos, de forma estándar, para tareas en canteras y minas.
- Cilindros grandes y robustos de pluma y brazo, que ofrecen una operación suave y potente.
- Disposición confiable y bien protegida de las mangueras hidráulicas, eléctricas y de lubricante, con trazados simples y óptimos.
- Buje EM (siglas de macrosuperficie mejorada) avanzado: 30 % más vida útil que la competencia.



Rendimiento



Máximo rendimiento del motor propio Doosan

- El motor propio Doosan es perfectamente compatible con el sistema hidráulico y aporta gran potencia.
- El motor mecánico ofrece una elevada resistencia a la humedad, el polvo y el combustible de mala calidad.
- El motor con más potencia de la industria (293 hp) produce una velocidad estable de trabajo hasta en tareas pesadas.

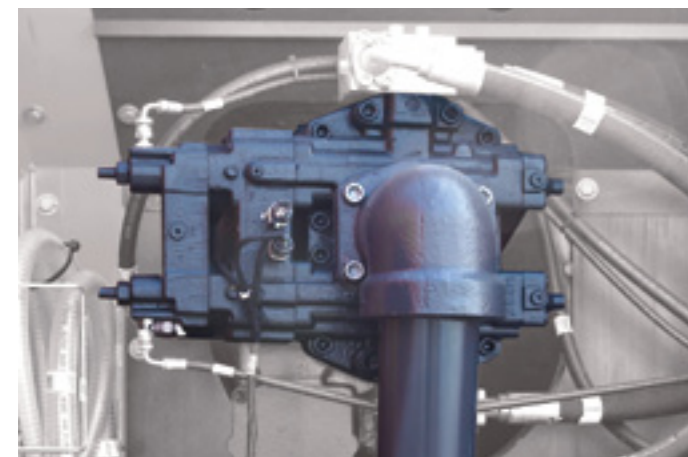
Motor Doosan DX420LCA

Fabricante y modelo	DOOSAN DE12TIS - 6 cilindros
Presión barométrica	760 mmHg (20 °C)
Ventilador de refrigeración	Ø 911,4 mm , 8 paletas, de succión
Alternador	12 V x 50 A
Potencia (máx., nominal)	218 kW (297 PS) a 2000 rpm (DIN 6271)
	218 kW (293 hp) a 2000 rpm (SAE J1349)
Torque (máx.)	127 kgfm (603 Nm) a 1300 rpm



Trabajos rápidos con buen caudal hidráulico

La bomba de gran capacidad, compatibilizada con el motor, suministra un adecuado caudal hidráulico para lograr una rápida velocidad de trabajo con accesorios grandes.



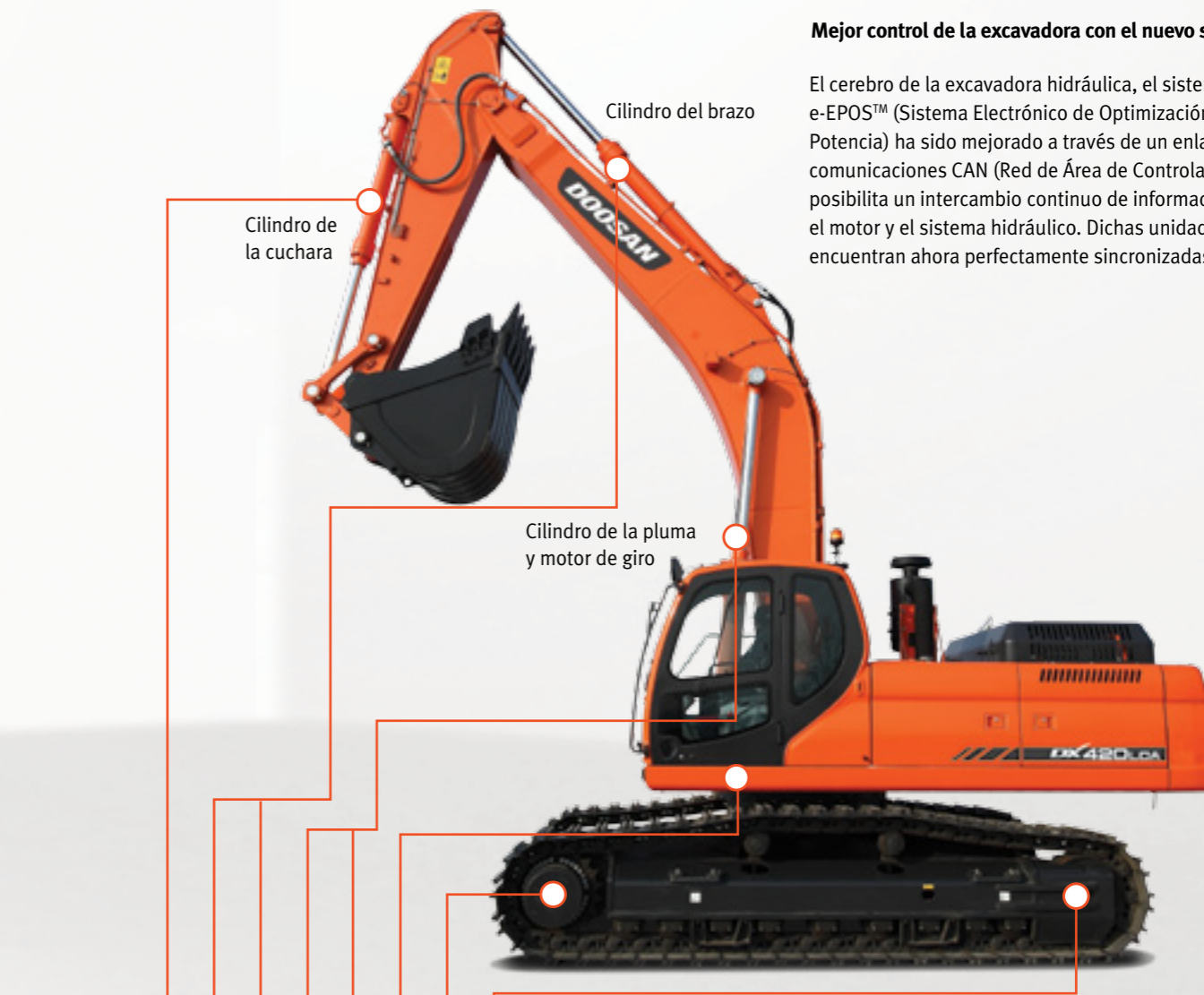
Caudal máx. de la bomba (l/min.)

2 x 315

Por debajo de
2 x 300

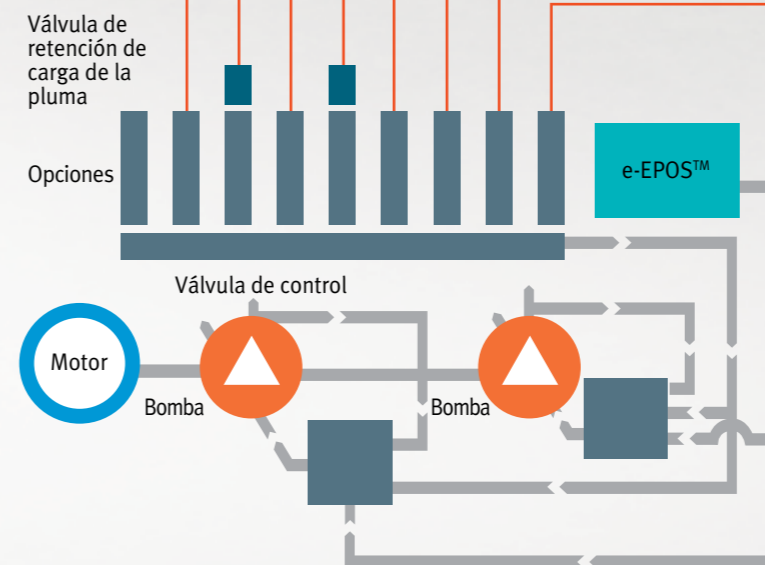
DX420LCA

Competencia



Mejor control de la excavadora con el nuevo sistema e-EPOS™

El cerebro de la excavadora hidráulica, el sistema e-EPOS™ (Sistema Electrónico de Optimización de la Potencia) ha sido mejorado a través de un enlace de comunicaciones CAN (Red de Área de Controlador), que posibilita un intercambio continuo de información entre el motor y el sistema hidráulico. Dichas unidades se encuentran ahora perfectamente sincronizadas.



Las ventajas del nuevo e-EPOS™ afectan varios niveles. Facilidad de operación y manejo por el usuario:

- La disponibilidad de un modo de potencia y un modo estándar garantiza la máxima eficiencia en todas las condiciones.
- El modo de desaceleración automática posibilita el ahorro de combustible.
- La regulación y el control preciso del caudal requerido por el equipo están disponibles como funciones estándar.
- Una función de autodiagnóstico permite resolver los problemas técnicos en forma rápida y eficiente.
- Una memoria operacional proporciona una representación gráfica del estado de la máquina.
- Se puede obtener la representación de los intervalos de mantenimiento y de cambio de aceite.

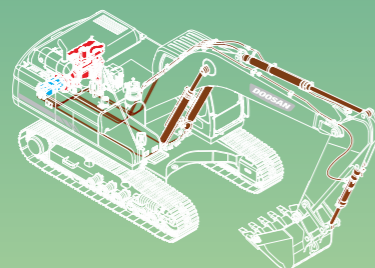
Rendimiento del combustible :



CORTE DE SEGURIDAD

para prevenir la transferencia de caudal innecesario

1. Normalmente, la bomba tiende a suministrar caudal incluso después de alcanzar la presión máxima en el sistema, a causa de los rigurosos lugares de trabajo y las grandes cargas.
2. La tecnología de corte de seguridad de Doosan evita la transferencia de caudal innecesario para mantener el nivel de trabajo en el valor máximo, a la vez que reduce el consumo de combustible.



CORTE DE SEGURIDAD

La tecnología de corte de seguridad ahorra un 20-30 % de combustible durante los trabajos pesados.



CONTROL DE PALANCA OPTIMIZADO

para prevenir el consumo innecesario de combustible

1. Cuando el operador se toma un descanso con la palanca de control fija, tanto el motor como la bomba quedan en modo standby con la máxima tasa de rotación y potencia hidráulica. En ese caso, se produce un consumo innecesario de combustible.

CONTROL DE PALANCA OPTIMIZADO

El modo de reducción automática ahorra el 90 % del

consumo de combustible en operación



REDUCCIÓN AUTOMÁTICA

2. La tecnología de reducción automática controla el motor con eficacia y previene el consumo innecesario de combustible, mientras mantiene el motor en modo standby. Además, la tecnología optimizada de control de palanca controla la bomba con eficacia para conservar la potencia de la bomba en el máximo nivel y prevenir el consumo de combustible cuando el sistema está apagado.

Al accionar la palanca de control, la tasa de rotación del motor y la potencia hidráulica máxima de la bomba aumentan de forma simultánea para lograr un consumo eficiente de combustible. La tecnología de Doosan permite operar el sistema con la máxima potencia en todo momento.

combustible que se usa durante la operación.

Consumo de combustible en reducción automática



IGUALACIÓN DEL MOTOR Y LA BOMBA

para reducir el tiempo de respuesta de igualación del sistema

1. Es habitual que el tiempo de respuesta del sistema (el tiempo para generar la potencia nominal a partir de la potencia mínima) sea más lento que la velocidad de respuesta de la bomba. En tal caso, la bomba queda en modo standby hasta que el motor llega a la potencia nominal y genera un consumo innecesario de combustible. Además, se suministra más combustible al motor para igualar la velocidad de la bomba con el motor, lo que provoca más humos de escape.
2. La igualación del motor y la bomba, una nueva tecnología de Doosan, resuelve estos problemas por completo. El tiempo de respuesta de igualación entre la bomba y el motor reduce con eficacia el consumo innecesario de combustible, así como los humos de escape.

IGUALACIÓN DEL MOTOR Y LA BOMBA

El tiempo de respuesta de igualación entre la bomba y el motor mejora el rendimiento y reduce el consumo de combustible.

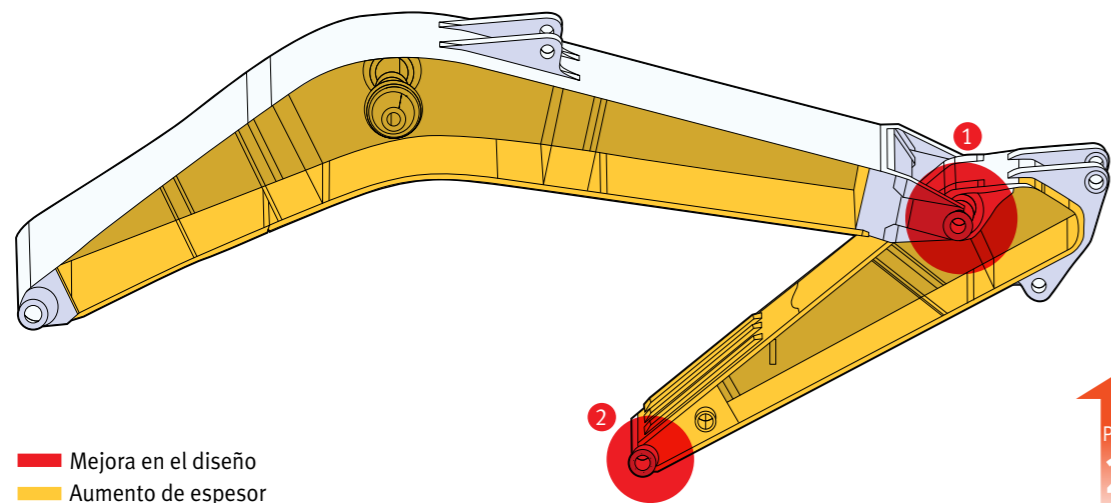


Funciones
"NUEVA LÓGICA

dinámicas eficientes de Doosan
DE CONTROL" para un mejor rendimiento de combustible

Confiabilidad

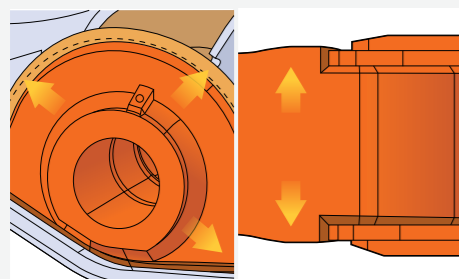
Estructura delantera



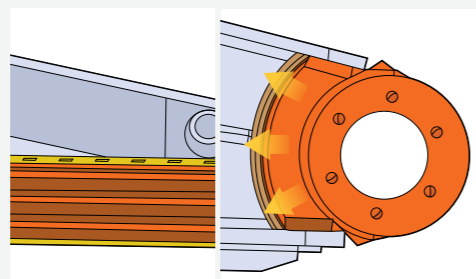
■ Mejora en el diseño
■ Aumento de espesor

Pluma / brazo
 Refuerzo general de la placa de acero mediante un aumento del espesor.

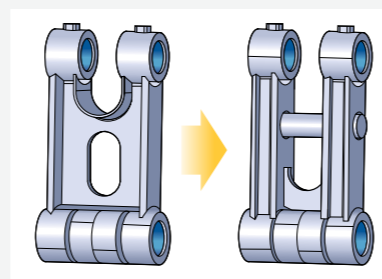
Placa lateral **20%**
 Base **15%**



1 Ménsula reforzada del extremo de la pluma y refuerzo del centro del brazo más grande.



2 Refuerzo del extremo del brazo más grande y placa reforzada con viguetas resistentes a la abrasión.



Articulación reforzada de la cuchara.

Avanzada tecnología de pasador-buje y disco-suplemento



Buje EM (macrosuperficie mejorada)

- Patrón superficial a medida: engrase y evacuación de residuos optimizados.
- Revestimiento lubricante sólido resistente al desgaste: ▶ Silencioso y antirrobo.



Extremo del brazo resistente a la abrasión con disco-suplemento

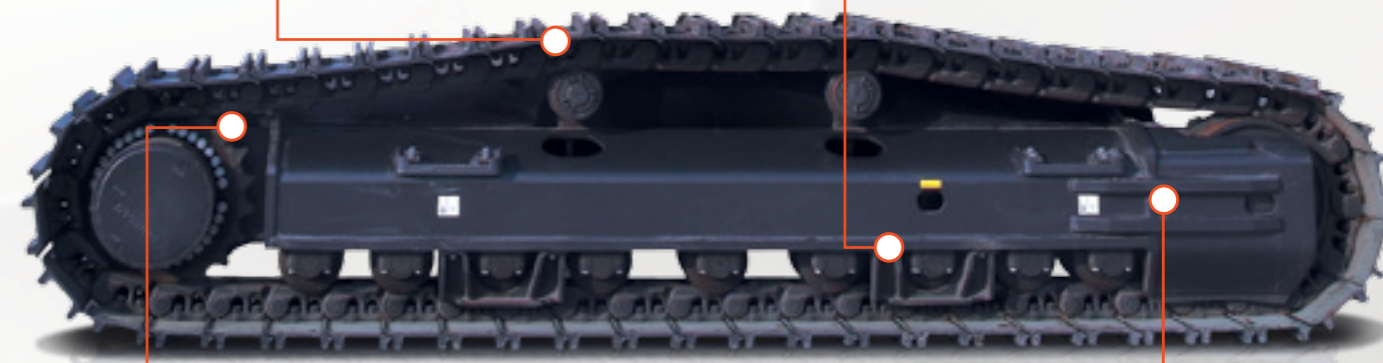
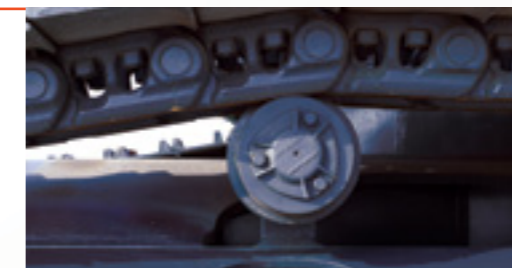
- Suplemento polimérico con disco de metal endurecido (90 % menos abrasión).
- Disco de metal endurecido antideslizante (75 % menos abrasión).



Tren de rodaje

Eslabones sellados autolubricantes y rodillos mejorados (2 superiores y 9 inferiores).

Guardas de oruga reforzadas.



Estructura mejor diseñada para proteger los pernos montados en la cubierta del motor de las orugas.

Resorte de orugas y rueda guía estándar integrados.



Tubería principal

Se han modificado las principales líneas de alta presión provenientes de la válvula de control principal: de una combinación de tuberías y mangueras ▶ a solo estas últimas, para minimizar el riesgo de fugas.

Mejores mangueras del piloto

En lugar de ser de resina (synflex), las mangueras son ahora de "ACRILLO NITRILO BUTADIENO" (goma). Este producto, combinado con un nuevo accesorio, reduce la curvatura, por lo que facilita la circulación hidráulica y reduce también las presiones internas.

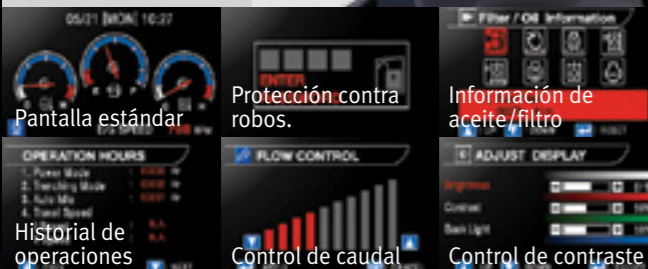


Comodidad y manejo

1 Indicadores

2 Modos de navegación, cámara trasera, selector de pantallas

3 Modos de trabajo, reducción automática y control de caudal



3 modos de trabajo, para cualquier uso

- Modo unidireccional.
- Modo bidireccional.
- Modo de excavación.

3 modos de potencia: la máxima eficacia

- Modos de potencia.
- Modo estándar.
- Modo económico.

Más espacio, mejor visibilidad, aire acondicionado con control climático, un asiento muy cómodo... Elementos que aseguran que el operador pueda trabajar en las mejores condiciones posibles. Además, un nuevo monitor color LCD de 7" TFT, muy fácil de usar, ofrece un acceso pleno a los datos de configuración y mantenimiento de la máquina, lo que permite trabajar de forma segura y confiada controlando todas las condiciones con precisión.

Cabina rediseñada, amplia y cómoda

La cabina está montada sobre elementos viscosos especiales que aíslan las vibraciones, absorben los impactos y limitan los ruidos, para mejorar la comodidad del operador.



1 Cómodo asiento deslizable de dos posiciones

2 Pedestal de control (función telescópica)

Panel de control

El panel de control es claro, simple de leer y fácil de usar, lo que facilita el trabajo.

Operación sencilla

Operaciones de nivelación, movimiento de cargas elevadas y maniobras complicadas: todas se controlan con facilidad y precisión mediante las palancas de control. Los botones, integrados en las palancas, operan los equipos adicionales (ganchos, machacadoras, pinzas) y activan la función de aumento de la potencia.



Aire acondicionado con control climático.

El aire acondicionado, de alto rendimiento y con control electrónico, presenta 5 modos operativos distintos, por lo que el operador puede regular la corriente de aire a su gusto. También hay disponible una función de recirculación de aire. La temperatura puede regularse entre 17 °C (62 °F) y 32 °C (90 °F) en intervalos de 0,5 °C (1 °F).



Otras funciones

- 1 Compartimiento para teléfono móvil
- 2 Tomacorriente de 12 V
- 3 Asiento calefaccionado con suspensión neumática (opcional)

- 4 Encendedor de cigarrillos
- 5 Antena en el vidrio
- 6 Cámara trasera (opcional): la visión clara de lo que sucede detrás de la máquina mejora la seguridad y la tranquilidad.

Mantenimiento y seguridad :



Piezas accesibles El acceso a los diversos radiadores es realmente fácil, lo que facilita su limpieza. Las piezas del motor pueden alcanzarse sin problemas desde los paneles superior y lateral.



Prefiltro de combustible con separador de agua Se logra una filtración de combustible de alto rendimiento mediante el uso de filtros múltiples, entre los que se encuentra un prefiltro provisto de un separador de agua, el cual elimina la humedad, la suciedad y los residuos del combustible. Para facilitar el mantenimiento, hemos instalado una válvula de purga de combustible.



Filtro de aire con separador de polvo prefiltrado El filtro de aire forzado de gran capacidad elimina el 99 % de las partículas suspendidas, por lo que reduce el riesgo de contaminación en el motor y extiende los intervalos de limpieza y cambio de cartuchos. El sistema de prefiltro elimina el polvo mediante la fuerza centrífuga.



Puntos de engrase a distancia Para facilitar el mantenimiento, los puntos de engrase del brazo y la pluma se encuentran centralizados. La pluma y el brazo cuentan con puntos de engrase remotos y agrupados.

Filtro de retorno del aceite hidráulico La protección del sistema hidráulico es ahora más eficaz gracias al uso de la tecnología de filtración por fibra de vidrio en el filtro principal de retorno del aceite. Con más del 99,5 % de partículas extrañas filtradas, aumenta el intervalo entre cambios de aceite.



Cómoda caja de fusibles La caja de fusibles se encuentra en el compartimiento de almacenamiento junto al asiento, en un ámbito despejado y de fácil acceso.



Monitoreo por PC Una función de monitoreo por PC permite conectarse al sistema e-EPOS. De esta manera, durante el mantenimiento es posible controlar varios parámetros, como las presiones de las bombas, la rotación del motor y la velocidad del motor. Estos datos pueden almacenarse e imprimirse para su posterior análisis.



Manija inferior de la puerta de la cabina



Nueva caja de baterías
a. Superficie antideslizante más grande
b. Nuevo resorte, para facilitar la inmovilización
c. Interruptor de corte más fácil de alcanzar
d. Nuevo dispositivo de bloqueo



Nuevo pasamanos y baranda Los nuevos accesorios cumplen con ISO 2867:2007, son de fácil acceso y están sólidamente reforzados.



Pasarela (plataforma) como estándar en DX420LCA Mayor superficie antideslizante en la estructura superior, para mayor seguridad.

Especificaciones técnicas

Motor
Modelo DOOSAN DE12TIS 4 ciclos, enfriador intermedio aire-aire, en línea Enfriado por agua, inyección directa, nivel II
Cantidad de cilindros 6
Potencia nominal 218 kW (297 PS) a 2000 rpm (DIN 6271) 218 kW (293 HP) a 2000 rpm (SAE J1349)
Torque máx. 127 kgf/m a 1300 rpm
Vacío (bajo - alto) 975 [+/-50] - 2190 [+/-25] rpm
Desplazamiento del pistón 11.051 cm³
Diámetro x carrera 123 mm x 155 mm
Motor de arranque 24 V / 7,0 kW
Baterías 2 x 12 V / 150 Ah
Filtro de aire Doble elemento y prefiltrado Turbo con autoevacuación de polvo.

Peso			
 	Ancho de la zapata (mm)	Peso operativo (ton.)	Presión sobre el suelo (kgf/cm²)
Garra triple	600 (est.)	41,5	0,75
	750	42,2	0,61
	800	42,4	0,58
Garra doble	900	42,9	0,52
	600	41,5	0,76

Peso			
 	Ancho de la zapata (mm)	Peso operativo (ton.)	Presión sobre el suelo (kgf/cm²)
Garra triple	600 (est.)	41,5	0,75
	750	42,2	0,61
	800	42,4	0,58
Garra doble	900	42,9	0,52
	600	41,5	0,76

Chasis inferior

Fabricación muy resistente de todos los elementos del chasis. Todas las estructuras soldadas están diseñadas para limitar las tensiones. Materiales duraderos y de alta calidad. El chasis lateral está soldado y firmemente unido al chasis inferior. Los rodillos de tracción poseen lubricación para toda la vida útil, mientras que las ruedas guía y las ruedas motrices están equipadas con sellos flotantes. Las zapatas son de aleación endurecida por inducción con triple saliente. Pasadores de conexión tratados térmicamente. Regulador hidráulico del tren de orugas con mecanismo de tensión amortiguador de impactos.

CANTIDAD DE RODILLOS Y ZAPATAS POR LADO			
 	Rodillos superiores (zapata estándar)	Rodillos inferiores:	Zapatas de oruga y eslabones:
	2 (Ø 180 mm)	9 (Ø 200 mm)	50
	Longitud total de las orugas:	5200 mm	

Sistema hidráulico
El cerebro de la excavadora es el e-EPOS (Sistema Electrónico de Optimización de la Potencia). Permite optimizar la eficiencia del sistema hidráulico en todas las condiciones de trabajo y minimiza el consumo de combustible. El e-EPOS está conectado a la unidad de control electrónico (ECU) del motor mediante un enlace de transferencia de datos con la finalidad de armonizar la operación del motor y el sistema hidráulico.

- El sistema hidráulico permite tanto operaciones combinadas como independientes.
- Dos velocidades de desplazamiento ofrecen más torque o más velocidad.
- Sistema de bombas con regulación de potencia Cross-sensing, para ahorrar combustible.
- Sistema de desaceleración automática.
- Tres modos de operación, tres modos de potencia.
- Botón de control de caudal en los circuitos hidráulicos auxiliares.
- Control de caudal de las bombas asistido por computadora.

Bombas principales
Paralela, eje inclinado, a pistón Caudal máximo: 2 x 315 l/min. Desplazamiento: 162 cc/rev. Peso: 180 kg
Bomba piloto
Bomba de engranajes Caudal máximo: 27,36 l/min. Desplazamiento: 11,0 cc/rev. Válvula de alivio de presión: 40 kgf/cm²
Presión máxima del sistema
Implemento : 320 kgf/cm² Desplazamiento : 320 kgf/cm² Aumento de potencia: 350 kgf/cm² Piloto : 40 kgf/cm²

Presión máxima del sistema
Implemento : 320 kgf/cm² Desplazamiento : 320 kgf/cm² Aumento de potencia: 350 kgf/cm² Piloto : 40 kgf/cm²

Peso			
 	Ancho de la zapata (mm)	Peso operativo (ton.)	Presión sobre el suelo (kgf/cm²)
Garra triple	600 (est.)	41,5	0,75
	750	42,2	0,61
	800	42,4	0,58
Garra doble	900	42,9	0,52
	600	41,5	0,76

Cilindros hidráulicos

Los vástagos de pistón y los cuerpos de los cilindros son de acero de alta resistencia. Todos los cilindros están equipado con un mecanismo amortiguador, para garantizar un funcionamiento sin impactos y prolongar la vida útil de los pistones.

Cilindros	Cantidad	Diámetro interior x diámetro del vástago x carrera (mm)
Pluma	2	165 x 115 x 1460
Brazo	1	180 x 120 x 1820
Cuchara	1	160 x 110 x 1320

Capacidades de fluidos	
Tanque de combustible 550 l	
Sistema de enfriamiento (capacidad del radiador) 29,5 l	
Aceite del motor 28 l	Dispositivo de desplazamiento 2 x 6,3 l
Motor de giro 7.9 l	Tanque hidráulico 390 l
 	
 	
Ambiente	
Los niveles de ruido cumplen con las regulaciones ambientales (valores dinámicos).	

Nivel de ruido en LwA
Garantizado: 109 dB(A) (2000/14/EC)

Operador LpA
76,0 dB(A) (ISO 6396)

Fuerza de excavación				
 	DX420LCA	Pluma: 6700 mm Brazo: 3250 mm – HD (est.)	Pluma: 6700 mm Brazo: 2600 mm	Pluma: 6700 mm Brazo: 3950 mm
CUCHARA (normal/presión alta)*	SAE	23,4/ 24,8	23,4/ 24,8	23,4/ 24,8
	ISO	25,8/ 27,3	25,8/ 27,3	25,8/ 27,3
BRAZO (normal/presión alta)	SAE	17,8/ 19,4	21,7/ 23,8	15,2/ 16,6
	ISO	18,4/ 20,1	22,3/ 24,4	15,5/ 16,9

* Sobre la base de una cuchara para trabajos pesados

Cuchara

Tipo de cuchara										Contrapeso (ton.)		
 	Capacidad (m³)	Ancho (mm)		Peso (kg)	Zapata (mm)				600			
 		SAE/PCSA	CECE	Sin cuchilla	Con cuchilla	Pluma 6,7 m HD			Pluma 6,7 m HD			
 						Brazo 2.6 m	Brazo 2,95 m	3,25m HD	Brazo 3,95 m	Brazo 2.6 m	Brazo 2,95 m	3,25 m HD
GP	1,44	1,29	1192	1273	1415	A	A	A	A	A	A	A
	1,68	1,50	1348	1429	1516	A	A	A	C	A	A	A
	1,90	1,70	1466	1547	1636	A	A	B	C	A	A	A
ROCAS	2,16	1,92	1664	1745	1755	B	B	C	D	A	A	B
	1,51	1,31	1497	-	1623	A	A	A	A	A	A	A
	1,55	1,41	1224	1298	1653	A	A	A	B	A	A	A
HD	1,80	1,63	1374	1452	1762	A	A	B	C	A	A	A
	2,05	1,85	1524	1602	1910	B	B	C	D	A	A	B
	2,31	2,07	1680	1758	2020	C	C	C	X	B	B	C

A: Apto para materiales con densidad de 2100 kg/m³ (3500 lb./yd³) o menor	C: Apto para materiales con densidad de 1500 kg/m³ (2500 lb./yd³) o menor	X: No se recomienda
B: Apto para materiales con densidad de 1800 kg/m³ (3000 lb./yd³) o menor	D: Apto para materiales con densidad de 1200 kg/m³ (2000 lb./yd³) o menor	
Según ISO 10567 y SAE J296, la longitud del brazo no incluye la abrazadera de cambio rápido. La recomendación de oruga se basa en la estabilidad de la máquina y toma en consideración la carga de vuelco con una determinada densidad de material, por lo que debe respetarse de forma rigurosa. Es más recomendable utilizar un tamaño menor de cuchara que el recomendado al trabajar en condiciones y aplicaciones exigentes, para evitar riesgos de durabilidad.		

Mecanismo de giro

- Motor de pistón axial de alto torque, con engranaje de reducción planetario en baño de aceite.
- El círculo de giro funciona con una única hilera de rodamientos de bolas tipo deslizamiento, con engranaje interno endurecido por inducción.
- El piñón y el engranaje interno están sumergidos en lubricante.
- Velocidad de giro: 0 a 9,1 rpm
- Torque máximo de giro (ef. = 0,83 %): 16.363 (13.510) kgf/m

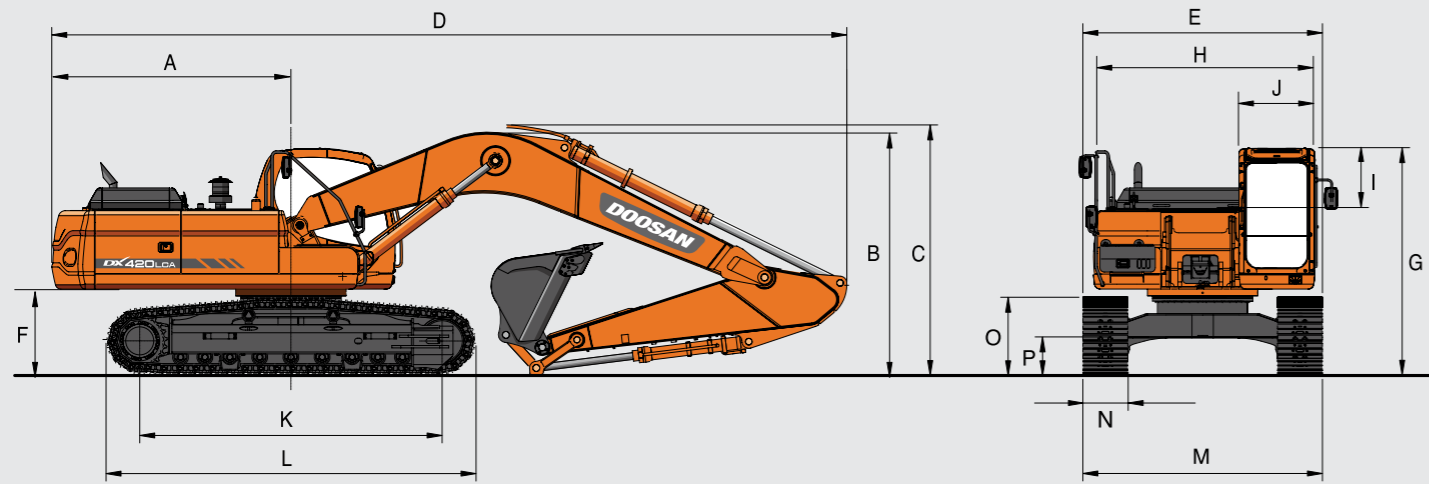
Tracción

Cada tren de orugas se acciona mediante un motor de pistón axial independiente y de alto torque, mediante una caja de engranajes reductores planetarios. Dos palancas o pedales garantizan un desplazamiento suave, con rotación inversa a solicitud del cliente.

Velocidad desplazamiento (baja/alta)	Fuerza de tracción máxima
3,3 / 5,5 km/h	37,74 / 18,05 ton. (Ef. = 85 / 75 %)
 	
 	

Trepabilidad máxima
35º (70%)

Dimensiones



Dimensiones

	DX420LCA 6700			
Tipo de pluma (una pieza), en mm				
Tipo de brazo, en mm	3250	2600	3950	3250
Tipo de cuchara (SAE, PCSA), en m³	1,90	2,16	1,44	1,51
Tipo de zapata		600 TG		600 DG
A. Radio de giro trasero, en mm	3660	←	←	←
B. Altura para transporte (pluma), en mm	3350	3585	3390	3360
C. Altura para transporte (manguera), en mm	3450	3675	3495	3465
D. Longitud para transporte, en mm	11.660	11.770	11.660	←
E. Ancho para transporte (est.), en mm	3350	←	←	←
F. Espacio libre del contrapeso, en mm	1265	←	←	1275
G. Altura de la cabina, en mm	3154	←	←	3270
H. Ancho del cuerpo, en mm	2990	←	←	←
I. Altura de la cabina por encima del cuerpo, en mm	845	←	←	945
J. Ancho de la cabina, en mm	1010	←	←	←
K. Distancia entre ejes de rodillos, en mm	4250	←	←	←
L. Longitud de las orugas, en mm	5200	←	←	5205
M. Ancho del tren de rodaje (est.), en mm	3350	←	←	←
N. Ancho de la zapata, en mm	600	←	←	←
O. Altura de las orugas, en mm	1140	←	←	1170
P. Espacio libre de la carrocería, en mm	540	←	←	555

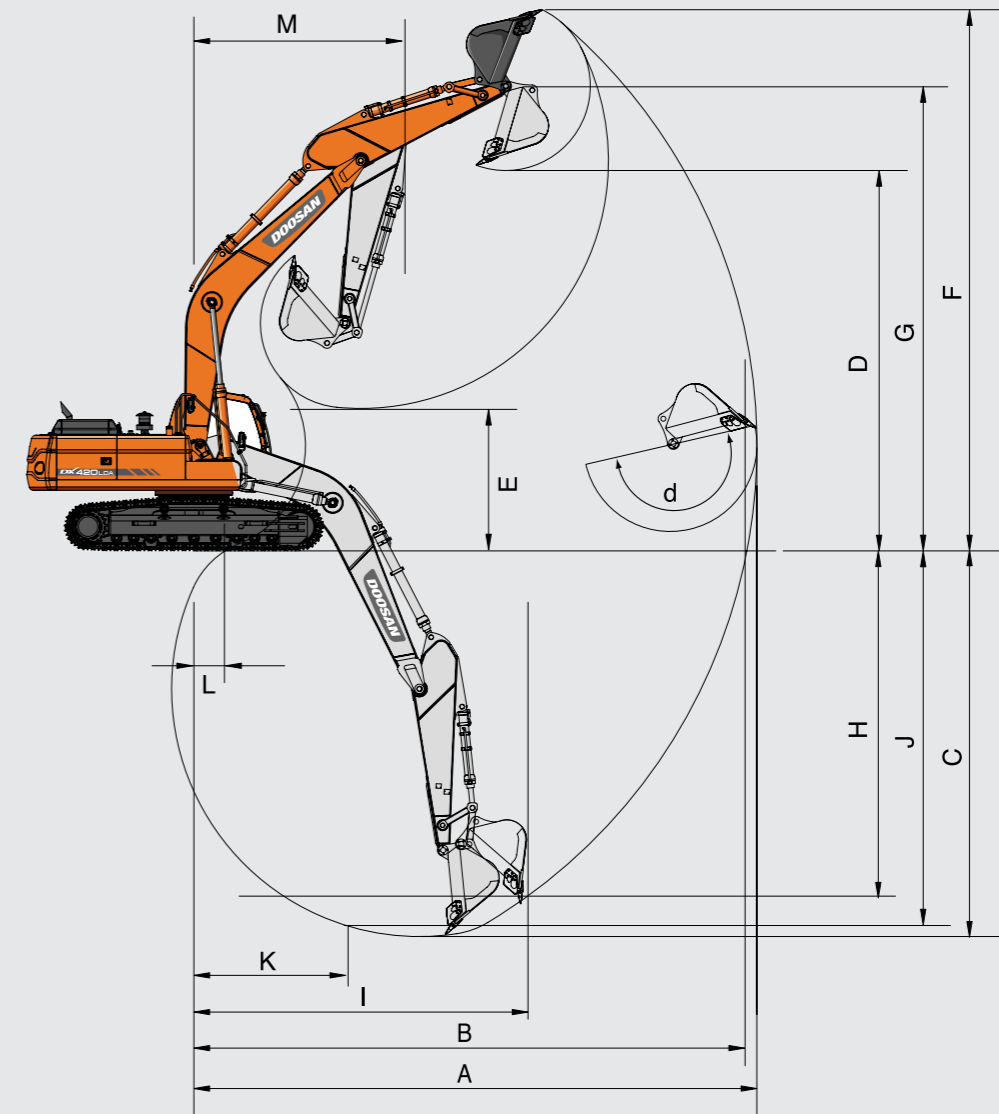
(*) En posición retraída/extendida

Peso de los componentes

Ítem	Unidad	DX420LCA	Comentarios
Estructura superior sin el frente	kg	17.200	Con contrapeso
Contrapeso	kg	8000	
Conjunto de la estructura inferior	kg	15.000	
Conjunto frontal	kg	9170	
Pluma de 6700 mm	kg	3174	
Brazo	kg	1627 (3,25 m³HD)	
Cuchara de 1,90 m³	kg	1644	
Cilindro de la pluma (c/u)	kg	370 x 2	
Cilindro del brazo	kg	530	
Cilindro de la cuchara	kg	340	
Pala	kg	-	
Cilindro de la pala (cada una)	kg	-	

(*) DX420LCA con frente estándar: pluma de 6,7 m, brazo de 3,25 m, cuchara HD de 1,90 m³.

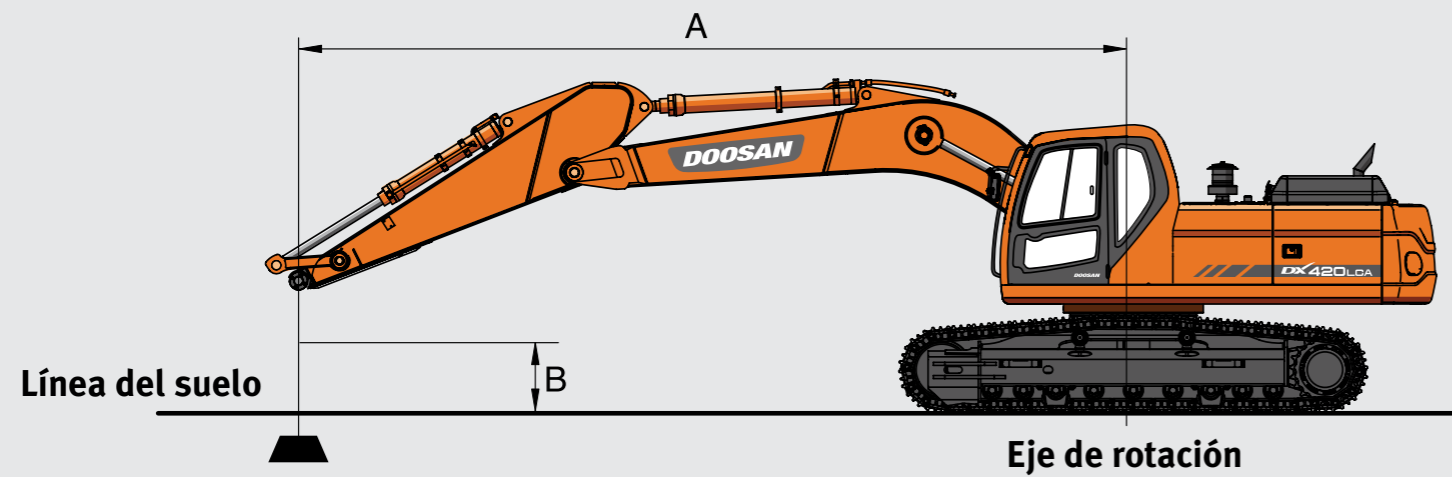
Rango de trabajo



Rango de trabajo

	DX420LCA 6700			
Tipo de pluma (una pieza)				
Tipo de brazo	3250	2600	3950	3250
Tipo de cuchara (PCSA)	1,90	2,16	1,44	1,51
A. Alcance máx. de excavación	11.495	10.880	12.170	11.540
B. Alcance máx. de excavación (en tierra)	11.290	10.660	11.980	11.330
C. Profundidad máx. de excavación	7730	7080	8430	7770
D. Altura máx. de carga	7795	7460	8200	7755
E. Altura mín. de carga	3050	3700	2340	3000
F. Altura máx. de excavación	10.920	10.560	11.350	10.800
G. Altura máx. del pasador de la cuchara	9520	9190	9930	9530
H. Profundidad máx. de pared vertical	4350	3650	5140	5200
I. Radio vertical máx.	9440	9170	9700	8830
J. Prof. máx. para línea de 8 pies	7570	6880	8290	7770
K. Radio mín. para línea de 8 pies	3490	3460	3530	3490
L. Alcance de excavación mín.	820	2390	-200	720
M. Radio de giro mín.	4380	4380	4440	4380
d. Ángulo de la cuchara	183	←	←	←

Capacidades de izaje



Línea del suelo

Eje de rotación

DX420LCA - Configuración estándar

Orugas estándar: 3350 mm - Pluma: 6700 mm - Brazo: 3250 mm – Sin cuchara - Zapata: 600 mm - Contrapeso: 8000 kg Unidades: 1000 kg

B(m)	3		4,5		6		7,5		9		Alcance Máx.		A(m)
	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	
9											9,33 *	9,33 *	6,89
7,5							8,90 *	8,78			8,70 *	7,54	8,14
6					10,08 *	10,08 *	9,20 *	8,61			8,49 *	6,29	8,96
4,5			14,90 *	14,90 *	11,62 *	11,62 *	9,95 *	8,27	9,02 *	6,12	8,58 *	5,58	9,48
3			18,62 *	16,68	13,38 *	10,96	10,86 *	7,87	9,36	5,93	8,25	5,21	9,73
1,5			19,03 *	15,53	14,80 *	10,31	11,67 *	7,5	9,15	5,73	8,1	5,07	9,74
o (Suelo)			20,72 *	15,11	15,50 *	9,92	11,8	7,25	9	5,6	8,29	5,17	9,52
-1,5	14,58 *	14,58 *	20,45 *	15,07	15,36 *	9,77	11,67	7,13	8,97	5,57	8,91	5,53	9,04
-3	23,03 *	23,03 *	18,64 *	15,25	14,30 *	9,83	11,10 *	7,19			9,55 *	6,34	8,26
-4,5	20,11 *	20,11 *	15,50 *	15,50 *	11,91 *	10,11					9,35 *	8,07	7,08
-6											8,88 *	8,88 *	4,89

1. Valores según SAE J1097.

2. El punto de carga es el gancho en la parte posterior de la cuchara.

3. * = Los valores nominales de las cargas se basan en la capacidad hidráulica.

4. Las cargas nominales no superan el 87 % de la capacidad hidráulica ni el 75 % de la capacidad de vuelco.

🏗️ : Fuerza nominal

🏗️ : Fuerza nominal en un lado o 360°

Opción 1

Orugas estándar: 3350 mm - Pluma: 6700 mm - Brazo: 2600 mm – Sin cuchara - Zapata: 600 mm - Contrapeso: 8000 kg Unidades: 1000 kg

B(m)	3		4,5		6		7,5		9		Alcance Máx.		A(m)
	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	
9											10,74 *	10,74 *	5,98
7,5							10,37 *	10,37 *			10,07 *	8,87	7,39
6							11,21 *	11,21 *	10,10 *	8,55	9,86 *	7,2	8,28
4,5			16,83 *	16,83 *	12,69 *	11,58	10,73 *	8,25			9,83 *	6,32	8,84
3					14,31 *	10,86	11,53 *	7,89	9,41	5,99	9,23	5,87	9,11
1,5					15,46 *	10,31	12,15	7,58	9,26	5,85	9,06	5,73	9,13
o (Suelo)				18,01 *	15,32	15,79 *	10,03	11,93	7,38		9,33	5,87	8,89
-1,5				19,73 *	15,4	15,25 *	9,98	11,88	7,34		10,17	6,37	8,37
-3	21,51 *	21,51 *	17,46 *	15,67	13,71 *	10,13	10,36 *	7,51			10,29 *	7,48	7,52
-4,5	16,51 *	16,51 *	13,60 *	13,60 *	10,26 *	10,26 *					9,69 *	9,69 *	6,19
-6											10,74 *	10,74 *	5,98

Opción 2

Orugas estándar: 3350 mm - Pluma: 6700 mm - Brazo: 3950 mm – Sin cuchara - Zapata: 600 mm - Contrapeso: 8000 kg Unidades: 1000 kg

B(m)	1,5		3		4,5		6		7,5		9		Alcance Máx.		A(m)
	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️	🏗️		
9															
7,5										8,23 *	8,23 *				
6										8,01 *	8,01 *				
4,5										8,44 *	8,44 *	8,11 *	6,47	6,66 *	5,64
3										9,27 *	8,5	8,48 *	6,29	6,71 *	5,07
1,5										10,61 *	10,61 *				
o (Suelo)										16,93 *	16,93 *	12,51 *	11,3	10,30 *	8,07
-1,5	10,18 *	10,18 *	13,99 *	13,99 *	21,07 *	15,05	15,53 *	9,8	11,69	7,15	8,94	5,54	7,99	4,97	9,75
-3	15,46 *	15,46 *	20,16 *	20,16 *	19,82 *	15,11	14,93 *	9,76	11,65	7,12	8,98	5,58	8,94	5,56	9,03
-4,5	21,63 *	21,63 *	23,70 *	23,70 *	17,35 *	15,41	13,24 *	9,93	10,05 *	7,28			9,00 *	6,75	7,97
-6					17,15 *	17,15 *	12,99 *	12,99 *	9,52 *	9,52 *			8,52 *	8,52 *	6,38

1. Valores según SAE J1097.

2. El punto de carga es el gancho en la parte posterior de la cuchara.

3. * = Los valores nominales de las cargas se basan en la capacidad hidráulica.

4. Las cargas nominales no superan el 87 % de la capacidad hidráulica ni el 75 % de la capacidad de vuelco.

🏗️ : Fuerza nominal

🏗️ : Fuerza nominal en un lado o 360°

Equipos estándar y opcionales

Equipos estándar

MOTOR

- Motor diésel DOOSAN DE12TIS con sistema e-EPOS, inyección directa, enfriado por agua, nivel II.
- Función de reducción automática.

SISTEMA HIDRÁULICO

- Regeneración de caudal de pluma y brazo.
- Válvulas preventoras de rebote de giro.
- Orificios de reserva (válvula).
- Función de incremento de potencia con un solo toque.
- Tuberías para martillo hidráulico.
- Sellos de amortiguamiento y contaminación de cilindros.
- Control del caudal hidráulico auxiliar desde el panel de control.

CABINA E INTERIOR

- Cabina insonorizada y montada sobre soportes viscosos.
- Asiento con apoyacabeza y apoyabrazos regulables.
- Ventanilla en el techo.
- Aire acondicionado con control climático.
- Ventanilla frontal de tipo elevable con parasol enrollable y ventana frontal inferior extraíble.
- Ventanilla frontal izquierda corredera.
- Limpiaparabrisas superior intermitente.
- Desempañador automático en la ventanilla trasera.
- Palancas de control regulables PPC para brazo, pluma, cuchara y giro, con botones hidráulicos auxiliares.
- Pedales y palancas manuales de desplazamiento.
- Monitor color LCD de 7" (18 cm).
- Dial de control de revoluciones del motor (RPM).
- 3 modos operativos y 3 modos de trabajo.
- Cinturón de seguridad.
- Encendedor de cigarrillos y cenicero.
- Luz en el techo.
- Portavasos.
- Múltiples compartimentos de almacenamiento.
- Área de almacenamiento de herramientas.
- Caja térmica.
- Piso plano, amplio y fácil de limpiar.
- Tecla maestra.
- Protección contra robos.
- Altoparlantes y conexiones para radio.
- Panel de control remoto de radio y audio.
- Tomacorriente adicional de 12 V.
- Puerto de comunicación serial para computadora portátil.
- Radio MP3/USB con reproductor de CD.

SEGURIDAD

- Pasamanos grande, peldaños y plataforma.
- Freno de mano y pasador de bloqueo de giro en la cabina.
- Placas metálicas antideslizantes perforadas.
- Palanca hidráulica de traba de seguridad.
- Vidrios de seguridad.
- Martillo para escapes de emergencia.
- Articulaciones reforzadas de acero fundido.
- Tapa de combustible y tapas bloqueables.
- Interruptor de corte de batería.
- Interruptores de control de parada de emergencia del motor y bomba hidráulica.
- Sistema de prevención de recalentamiento del motor.
- Sistema de prevención de rearranques del motor.
- Cubierta plástica para el techo.
- Espejo retrovisor con luz.

OTROS

- Pluma de la DX420LCA: 6,7 m HD – Brazo: 3,25 m HD
- Contrapeso de la DX420LCA: 8500 kg
- Preparación para zonas tropicales.
- Disposición óptima y bien protegida de las mangueras hidráulicas, eléctricas y de lubricación.
- Filtro de aire de elemento doble y separador de polvo Turbo prefiltrado.
- Filtro de combustible + prefiltrado de combustible con sensor de separación de agua.
- Bomba de llenado de combustible.
- Malla antipolvo para radiador/enfriador de aceite.
- Función de autodiagnóstico.
- Luces de trabajo (2 delanteras en el chasis, 2 delanteras en la cabina, 2 en la pluma y 1 trasera) con alternador (12 V, 50 A).
- Bocina eléctrica.
- Sistema hidrostático de desplazamiento de 2 velocidades con cambios automáticos.
- Engrase remoto de las articulaciones del círculo de giro y el grupo operativo.

CHASIS INFERIOR

- Chasis inferior variable de 3,34 m – 3,90 m (regulable mecánicamente).
- Regulador hidráulico de las orugas.
- Guardas de oruga normales.
- Eslabones de orugas engrasados y sellados.
- Zapata con saliente triple de 600 mm.

Equipos opcionales

CABINA E INTERIOR

- Asiento calefaccionado con suspensión neumática regulable, así como apoyacabeza y apoyabrazos regulables.
- Escudo antilluvia.
- Cambio de patrones de la palanca de control.

SEGURIDAD

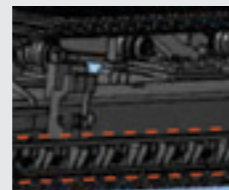
- Cabina FOGS: guardas de cabina superior y frontal (ISO 10262).
- Guardas superior e inferior para la ventanilla frontal.
- Válvulas de seguridad para los cilindros de la pluma y el brazo.
- Dispositivo de alarma por sobrecargas.
- Baliza rotativa o baliza rotativa telescópica.
- Cámaras trasera y lateral.
- Alarma de desplazamiento y de giro.
- Espejo retrovisor derecho adicional.

OTROS

- Brazos de la DX420LCA: 2,60 m, 3,95 ó 3,25 m – Pluma: 6,7 m
- Calentador de combustible.
- Cubierta inferior reforzada.
- Tubería hidráulica para cucharas machacadoras, de acople rápido, bivalvas, de inclinación y rotativas.
- Filtro adicional para tubería de machacadora.
- Función de flotación de la pluma.
- Limpiaparabrisas para la ventanilla delantera inferior.
- Caudal de bomba doble.
- Filtro de aire lavado con aceite
- Juegos de herramientas y piezas de repuesto para el primer servicio técnico.
- 6 luces de trabajo adicionales (2 delanteras en el chasis, 4 delanteras en la cabina, 2 traseras en la cabina, 2 en la pluma y 1 trasera) con alternador (24 V, 80 A).
- Guardas para las luces de trabajo (pluma).

CHASIS INFERIOR

- Zapata de 600 mm con saliente triple y zapata con saliente triple de 750, 800 y 900 mm.
- Guarda para toda la extensión de la oruga



GUARDA PARA TODA LA EXTENSIÓN DE LA ORUGA
Protección extra contra deslices de las orugas.



CABINA FOGS O GUARDAS DELANTERAS
Más seguridad en aplicaciones específicas.



FILTRO DE AIRE LAVADO CON ACEITE
Mejora la limpieza de la toma de aire en zonas muy polvorosas, como canteras.

Algunos de estos equipos opcionales pueden ser estándar en ciertos mercados. Algunas de estas opciones pueden no encontrarse disponibles en ciertos mercados. Para obtener más información sobre disponibilidad o para adaptar una máquina a sus necesidades, consulte a un distribuidor DOOSAN.





Portable Power

DOOSAN



Doosan worldwide factories

- Heavy Equipment Factory
- Compact Equipment Factory
- Attachment Factory



Doosan Infracore Korea Office (HQ)
 27/F, Doosan Tower 18-12, Euljiro-6Ga, Jung-Gu
 Seoul 100-730 Korea
 Tel : 82 2 3398 8114

www.doosaninfracore.com/ce/

ILDESIGN_ES_201403

Los materiales y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.