

Retropala 428F2



Motor Cat® C4.4 ACERT™

Potencia bruta ISO 14396
Potencia neta ISO 9249

Pesos

Peso de funcionamiento

Estándar

70,0 kW
65,6 kW

8425 kg

Profundidad de excavación de la retropala

Profundidad de excavación, SAE máxima

Balancín estándar

Balancín extensible retraído: 4,26 m

Balancín extensible extendido: 4,26 m

4278 mm

4281 mm

5274 mm

Características de la 428F2

Modo Eco

En el núcleo de las máquinas de la serie F2 se incluye como novedad el ajuste de funciones clave para ahorrar combustible y permitir que la máquina proporcione un alto rendimiento.

Product Link™

Esta función le permite sacar el máximo partido de su retro pala Cat gracias a que le ofrece la oportunidad de definir un límite virtual, comparar los tiempos de trabajo y de inactividad y ver datos precisos sobre el consumo de combustible. Estas características, junto con otras muchas que ofrece Product Link, le ayudarán a mantener el control y obtener el mayor rendimiento posible de su máquina.

Cabina y mandos

La retro pala Cat incluye una nueva cabina que ofrece al operador un entorno cómodo y fácil de usar. Con la posibilidad de personalizar su experiencia, la nueva cabina permite que el operador trabaje con la mayor comodidad y disfrute de las tecnologías más avanzadas disponibles en las retro palas actuales.

Potente sistema hidráulico

Las máquinas de la serie F2 causan un gran impacto. El alto caudal de la bomba, en un sistema hidráulico superior, pone un excelente rendimiento hidráulico a disposición del operador.

Revestimiento de electrodeposición

En Caterpillar creemos en la calidad integrada. La 428F2 está protegida con un revestimiento de electrodeposición (E-Coat) que sella totalmente todos los componentes metálicos de la estructura de la máquina.

Contenido

Puesto del operador	4
Tren de potencia	6
Sistema hidráulico	8
Carga de elevación en paralelo	9
Retro pala	10
Implementos	11
Facilidad de servicio.....	12
Servicio postventa	13
Especificaciones.....	14
Equipos opcionales y estándar.....	18



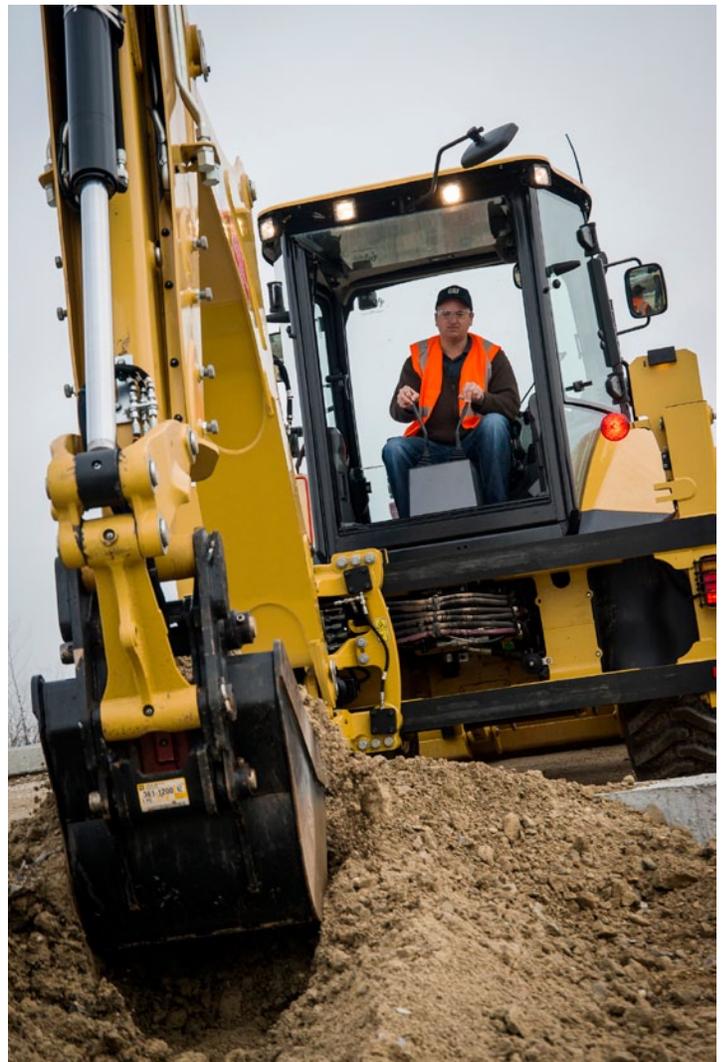


Con un historial ampliamente probado en el sector de equipos de construcción y gran experiencia en la fabricación de máquinas de la mayor calidad durante 90 años, Caterpillar hace posible el progreso e impulsa un cambio positivo y sostenible en cada continente. Caterpillar ha sido el referente de fabricación de retropalas en Gran Bretaña durante 30 años. Desde la serie A hasta la nueva serie F2, hemos producido máquinas diseñadas pensando en el operador y proporcionar así fiabilidad, potencia y una cabina del operador de alta calidad. Hemos combinado 30 años de pasión, conocimientos y experiencia para crear la nueva retro pala de Caterpillar: la F2.

Puesto del operador

Ver sin escuchar





La cabina del operador líder del sector ahora es aún mejor

- Nivel de sonido interno de 74 dB(A) en toda la gama, independientemente de la opción de motor.
- Asiento calefactado para mantener una temperatura cálida en todo momento.
- La excelente disposición de los interruptores y controles proporciona una cabina del operador cómoda y ergonómica durante todo el día.
- Un renovado panel de información proporciona al operador acceso a datos acerca del estado de la máquina, mientras que el nuevo contador de recorridos ofrece información sobre el rendimiento.
- La cubierta del techo rediseñada proporciona al operador visibilidad superior de la máquina a la máxima altura de descarga, desde la comodidad de su asiento.
- El tubo de escape vertical montado en la columna A proporciona una excelente visibilidad de la parte delantera. El tubo de escape se ha inclinado hacia atrás, en paralelo a la columna A para interferir al mínimo la visibilidad del operador.
- El sistema de seguridad de la retropala Cat, diseñado especialmente para ella, protegerá su inversión y proporcionará al mismo tiempo un acceso sencillo a un máximo de 25 personas específicas.
- El control de la retropala ahora pone más potencia a su alcance: bloqueo del diferencial, neutralizador de la transmisión y control auxiliar.

La 428F2 está equipada con controles mecánicos para proporcionar un funcionamiento sin esfuerzo, con la posibilidad de alternar entre los patrones de control ISO (excavadora) o SAE (retropala). De esta forma los operadores disfrutan de un funcionamiento sencillo y seguro, independientemente de su experiencia o capacidad.

El probado Motor Cat C4.4 ACERT proporciona potencia fiable según se requiera

- Una potente unidad de 70 kW proporciona un excelente rendimiento en todo tipo de aplicaciones.
- Gracias a su increíble ahorro de combustible, permite reducir los costes de operación y propiedad.
- Una potente solución de postprocesamiento que reduce las emisiones y que no afecta a su excelente rendimiento.
- Para cumplir la normativa sobre emisiones fase IV de la UE, la retro pala Cat utiliza los últimos avances en tecnologías disponibles, incluido el DEF (Diesel Exhaust Fluid, fluido de escape diésel).

Modo Eco

Las retro palas Cat de la serie F2 cuentan con el nuevo sistema de gestión de potencia avanzado (APMS, Advanced Power Management System).

- El APMS permite que el operador ajuste la máquina en el modo ECO para disfrutar de un excelente ahorro de combustible.
- Con un equilibrio perfecto entre potencia y ahorro, el APMS permite reducir el consumo de combustible sin que la productividad se vea afectada.

Ejes y bloqueo diferencial

Las retro palas Cat de la serie F2 presentan ejes Cat de servicio pesado.

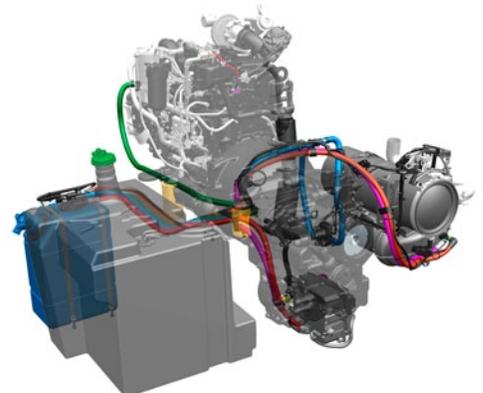
- Proporcionan larga duración, bajos niveles de ruido y tracción superior en superficies irregulares.
- El sistema de tres cámaras proporciona lubricación constante en los cojinetes y trenes de rodadura en todos los desniveles.
- El diferencial con bloqueo al 100 % se suministra de serie en las retro palas Cat para garantizar la máxima tracción en cualquier condición.

Servotransmisión

Esta transmisión opcional de seis velocidades se adapta perfectamente a cada aplicación, seleccionando cuidadosamente la marcha apropiada tanto si se desplaza entre dos lugares de trabajo como si utiliza la función de retro pala. La experiencia de conducción es ahora más eficiente y cómoda gracias a la renovación de la caja de cambios, que ofrece cambios de marcha más suaves y marcha superior ampliada.

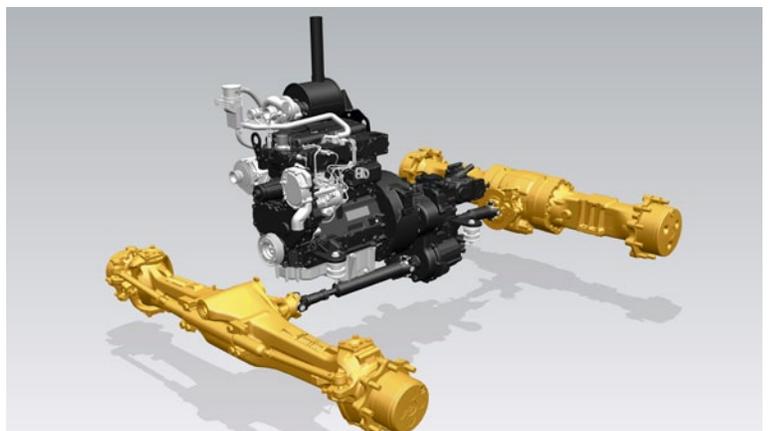
Bloqueo del par

El convertidor de par con sistema de bloqueo proporciona una relación directa entre el conjunto motor y el eje motriz en marchas altas. Como resultado se obtiene un 16 % de aumento de eficiencia del combustible y un 11 % más de velocidad media. Por esto, el sistema de bloqueo del convertidor de par constituye una valiosa aportación a la hora de desplazarse entre obras.



Tren de potencia

Potente, contrastado, eficiente





Sistema hidráulico

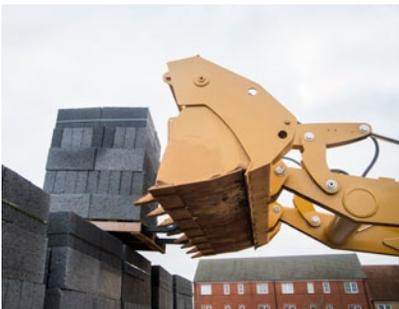
Rendimiento inigualable

Potente sistema hidráulico con detección de carga

El sistema hidráulico inteligente proporciona el nivel de potencia adecuado cuando se necesita. El sistema hidráulico de centro cerrado con detección de carga adapta de forma activa la potencia y caudal hidráulicos para proporcionar fuerzas hidráulicas máximas a cualquier régimen del motor.

- Las válvulas de caudal compartido gestionan el flujo de aceite entre cada función de la máquina. La máquina tiene capacidad de respuesta para realizar las operaciones que el operador necesita con un funcionamiento uniforme y sin esfuerzo.
- El limitador de par de la máquina contribuye a proporcionar la sincronización perfecta entre el motor, la transmisión y el sistema hidráulico.
- Las retropalas Cat siempre han constituido una solución superior, y esta máquina no es una excepción. La bomba de pistones de caudal variable de alta capacidad permite adaptar la potencia a las necesidades del operador, por lo que proporciona un gran ahorro de combustible y potencia cuando se necesita.





Carga de elevación en paralelo

Alcance nuevas alturas

Rendimiento de la pala

El diseño probado de la retropala F2 ofrece el máximo rendimiento. Esta máquina convierte las tareas de elevación y carga en un trabajo sencillo.

- Los brazos de elevación de la pala en paralelo ofrecen visibilidad delantera y autonivelación de nivel superior, de manera que se garantiza una excelente retención del material durante los ciclos de elevación y descenso.
- La opción de control de amortiguación proporciona suspensión a la máquina para mejorar la comodidad de la conducción al desplazarse por el lugar de trabajo o transportar la máquina en carretera. También ofrece la ventaja añadida de una retención de materiales mejorada, lo que supone un importante aumento de la productividad.
- El sistema de retorno a la posición de excavación devuelve el cucharón a su posición, por lo que resulta ideal para aplicaciones con ciclos de trabajo repetitivos.

Retropala

Diseñada para la tarea

Retropala tipo excavadora

El rendimiento de la icónica pluma de la excavadora es magnífico, tanto en la carga de camiones como en excavaciones en las que hay que sortear obstáculos. La combinación de la versatilidad con las potentes fuerzas de arranque y la facilidad de control del sistema con caudal hidráulico compartido permiten a la 428F2 alcanzar altos niveles de productividad con el mínimo esfuerzo. La pluma tiene un diseño estrecho, lo que facilita la visibilidad del implemento y del suelo.

Balancín extensible

La 428F2 está disponible con un balancín extensible que incrementa la profundidad de excavación y la capacidad de alcance. De esta forma no solo se aumenta la versatilidad y utilización de las máquinas, sino que también se reduce la necesidad de reposicionar la máquina y, por tanto, disminuyen los daños en el lugar de trabajo. Su diseño de sección interior deslizante contribuye a reducir la suciedad de los tacos de desgaste en todo lo posible, lo que amplía los intervalos de sustitución y ajuste. Las tuberías auxiliares para accionar los implementos hidráulicos se han dispuesto de manera que están protegidas contra posibles daños al trabajar en zanjas estrechas.

Bastidor de desplazamiento lateral

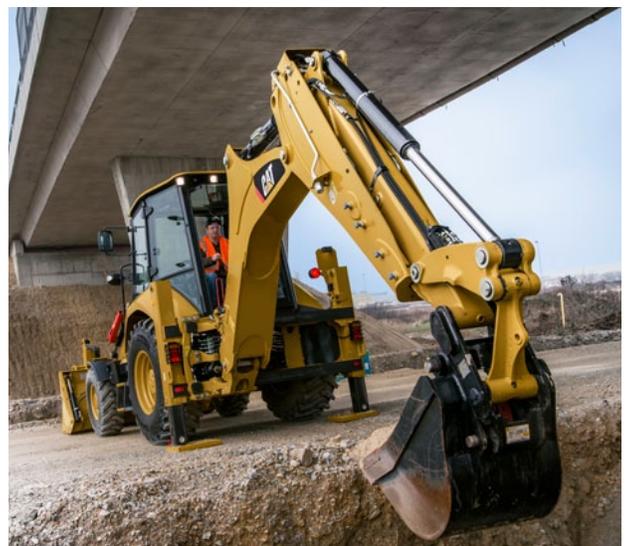
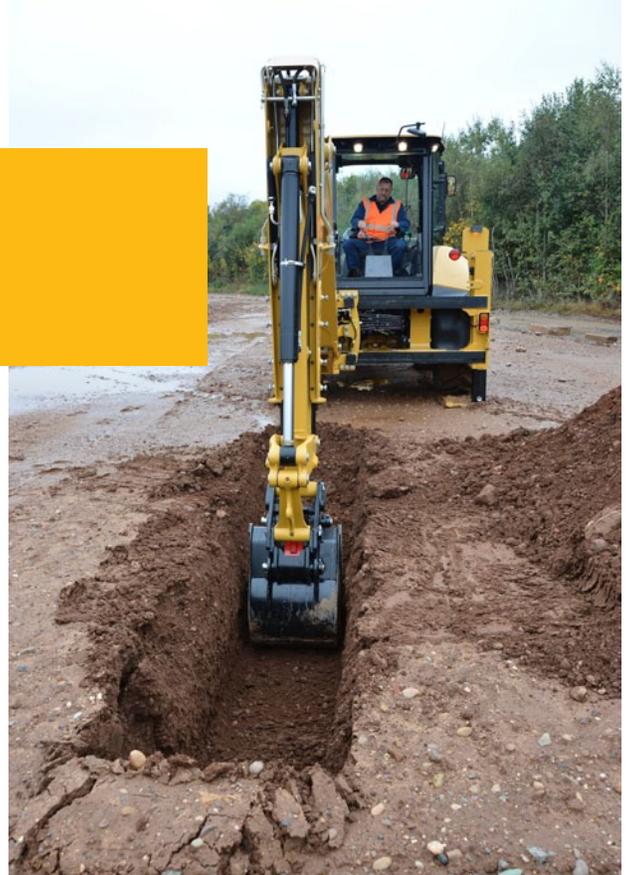
El bastidor de desplazamiento lateral de la serie F2 tiene mordazas de bloqueo exteriores y no requiere el desmontaje para realizar las tareas de servicio. El bastidor presenta un diseño resistente con protección E-Coat para evitar la acumulación de materiales en el bastidor y reducir el riesgo de oxidación, lo que incrementa su vida útil.

Giro amortiguado Cat

La Retropala 428F2 dispone de giro amortiguado Cat, que permite excavar zanjas con gran rapidez amortiguando la oscilación de la pluma durante los ciclos de excavación.

Desplazamiento lateral accionado hidráulicamente (opcional)

Proporciona una función hidráulica que permite al operador colocar fácilmente la retropala a todo lo ancho del bastidor de desplazamiento lateral. Resulta ideal para zonas con mínimo espacio y aplicaciones de servicios públicos como gas, electricidad y telecomunicaciones.





Implementos

Una solución para cada trabajo

Pala

Cucharones frontales

Hay cucharones frontales de uso general disponibles, además del cucharón de usos múltiples de accionamiento hidráulico. Se suministran en una gran variedad de tamaños desde 0,96 m³ hasta 1,3 m³.

Entre los implementos disponibles para la retropala destacan:

- Barredoras
- Brazos de manipulación de materiales
- Plumas para cerchas
- Horquillas
- Hojas

Retropala

Cucharones excavadores

Los implementos Cat proporcionan una gama de cucharones con diversos tamaños, por lo que resulta muy sencillo encontrar el cucharón perfecto para su aplicación. Entre ellos se incluyen:

- Servicio estándar
- Servicio pesado
- Gran capacidad
- Roca
- Excavación

Otros implementos disponibles para la retropala son:

- Perfiladoras de pavimentos en frío
- Martillos
- Ahoyadores
- Placas vibratorias de compactación

Acoplamiento rápido de la retropala

Los acoplamientos manuales o hidráulicos de la retropala convierten el cambio de implementos en una tarea rápida, sencilla y segura.

Los nuevos acoplamientos de bloqueo doble Cat tienen un diseño de cuña autoajustable que garantiza un ajuste hermético.

Además, cuentan con un bloqueo de seguridad que se acopla automáticamente.





Facilidad de servicio

Menos tiempo de mantenimiento,
más tiempo en el trabajo

Puntos de servicio diarios

En Caterpillar sabemos que, cuanto más fácil es una tarea, mayores son las probabilidades de llevarla a cabo. Por ello nos hemos asegurado de facilitar al máximo el mantenimiento de la Retropala Cat. Los puntos de comprobación diarios están agrupados y ofrecen un acceso sencillo. Los ejes y ejes de transmisión sellados de por vida evitan tener que dedicar tiempo a engrasar las áreas de difícil acceso en los bajos de la máquina.

Paquete de refrigeración abisagrado

Al abrir el capó se puede acceder al motor y a un exclusivo paquete de refrigeración Cat abisagrado. El paquete de aire acondicionado se levanta y el radiador se inclina hacia delante sin necesidad de herramientas, por lo que se puede eliminar la suciedad fácilmente tanto en un taller como en el lugar de trabajo, al mismo tiempo que se mantiene un nivel de refrigeración óptimo.

Ajustes de los tacos de desgaste

El balancín extensible (E-Stick) es autolubricante para minimizar la intervención del operador. Tanto los estabilizadores como el E-Stick tienen tacos de desgaste fácilmente ajustables que no requieren desmontaje. Cuando es necesario ajustar los tacos de desgaste, se puede acceder fácilmente a los pernos de ajuste, que se regulan en pocos minutos.

Filtros Cat

Todos los filtros Cat están montados verticalmente para evitar los derrames y reducir la posibilidad de contaminación del aceite. Tienen una gran capacidad de filtrado, llegando a filtrar hasta las partículas más diminutas del aceite, de modo que el motor, la transmisión y el sistema hidráulico funcionen perfectamente durante años.



Servicio postventa

Una red de servicio postventa inigualable

Contratos de servicio postventa

Su distribuidor Cat le puede ofrecer toda una variedad de contratos de servicio postventa (Customer Support Agreement, CSA) adaptados a su presupuesto y a sus necesidades. Contratos que van desde un programa de mantenimiento preventivo completo, incluidos los análisis S.O.SSM, hasta el CSA (Customer Support Agreement, contrato de servicio postventa) de suministro de repuestos solamente. La protección de su inversión y el conocimiento exacto de lo que tiene que pagar al mes le ayudarán a gestionar mejor su empresa o negocio.

Financiación

¿Ha consultado con su distribuidor las opciones disponibles para financiar su máquina? Le puede ofrecer modalidades de financiación distintas y atractivas que se adaptan a sus necesidades.

Elección de la máquina

Su distribuidor puede ayudarle a tomar una decisión sobre la compra de una máquina basándose en sus necesidades, así como a reducir al mínimo sus costes de operación. ¿Es la máquina que tiene en mente la mejor para realizar su trabajo o quizá haya otra alternativa más adecuada?

Formación y servicio postventa

Consulte a su distribuidor para obtener más información y recibir consejos sobre técnicas de uso de las máquinas para minimizar el desgaste y rotura, maximizar la productividad, reducir los costes de operación y propiedad y sacar el mayor partido de las extraordinarias características de las retropalas Cat.

Especificaciones de la Retropala 428F2

Motor

	Fase IV de la UE Oferta estándar
Modelo	C4.4 70 kW electrónico turboalimentado con refrigeración intermedia
Potencia nominal (de serie) a 2200 rev/min	
Potencia bruta ISO 14396	70 kW/95,2 hp
Clasificación de potencia neta a 2200 rev/min	
ISO 9249	65,6 kW/89,3 hp
EEC 80/1269	65,6 kW/89,3 hp
Reserva de par (neta) a 1400 rev/min	56 %
Par máximo a 1400 rev/min	439 N·m
Calibre	105 mm
Carrera	127 mm
Cilindrada	4,4 L

- La potencia neta anunciada es la potencia disponible al volante cuando el motor está equipado con ventilador, filtro de aire, silenciador y alternador.
- El motor mantiene la potencia especificada hasta los 2286 metros de altitud. La reducción automática de la potencia del motor protege los sistemas hidráulico y de la transmisión.
- Cumple las normativas sobre emisiones fase IV de la UE.

Transmisión

Velocidades de desplazamiento de la retropala con tracción en dos ruedas, a plena potencia, equipada con neumáticos traseros de 16.9 x 28.

	Transmisión estándar	Transmisión automática	Transmisión automática (bloqueo)
Avance			
1. ^a	5,6 km/h	6 km/h	6 km/h
2. ^a	9,3 km/h	9,6 km/h	9,6 km/h
3. ^a	21 km/h	12,5 km/h	12,5 km/h
4. ^a	40 km/h	19,6 km/h	19,6 km/h
5. ^a		26,5 km/h	25,5 km/h
6. ^a		40 km/h	40 km/h
Marcha atrás			
1. ^a	5,6 km/h	6 km/h	6 km/h
2. ^a	9,3 km/h	12,6 km/h	12,6 km/h
3. ^a	21 km/h	27,4 km/h	27,4 km/h
4. ^a	40 km/h		

Capacidades de llenado de servicio

Sistema de refrigeración con aire acondicionado	22,5 L
Depósito de combustible	160 L
Aceite del motor con filtro	8,8 L
Fluido de escape diésel	19 L
Transmisión (estándar)	
AWD	15 L
Transmisión (automática)	
AWD	19 L
Eje trasero	
Planetarios	1,7 L
Eje delantero (AWD)	
Planetarios	0,7 L
Sistema hidráulico	95 L
Depósito hidráulico	40 L

Sistema hidráulico

Tipo	Centro cerrado
Tipo de bomba	Pistón axial, caudal variable
Capacidad máxima de la bomba	160 L/min
Presión del sistema	
Retropala	250 bares
Pala	250 bares

Nivel de ruido*

Interior de la cabina	74 dB(A)
Exterior de la cabina	100 dB(A)

* Fase IIIA de la UE con paquete de preparación EN474

Especificaciones de la Retropala 428F2

Pesos*

Peso de funcionamiento	8425 kg
Peso de funcionamiento (máximo) (capacidad de estructura de protección antivuelco, ROPS, Rollover Protective Structure)	11 000 kg
Cabina, ROPS/FOPS	129 kg
Transmisión automática	55 kg
Control de amortiguación	11 kg
Aire acondicionado	42 kg
Cucharón de usos múltiples (1,00 m ³)	
con horquillas plegables	871 kg
sin horquillas plegables	611 kg
Balancín extensible de 4,3 m (sin incluir el contrapeso delantero)	203 kg
Contrapesos	
Base	115 kg
Intermedio	240 kg
Máximo	460 kg
Recomendaciones de contrapeso mínimo: balancín estándar	
Cucharón frontal	
U.G.	115 kg
U.M.	0 kg
Recomendaciones de contrapeso mínimo: balancín extensible	
Cucharón frontal	
U.G.	460 kg
U.M.	0 kg

*Configuración de la máquina: cabina estándar con aire acondicionado, transmisión automática AWD, cucharón frontal de usos múltiples de 1,03 m³, cucharón de servicio estándar de 24 pulgadas, neumáticos 12.5/80-18 y 16.9-28, sin contrapeso, operador de 80 kg y depósito de combustible lleno.

Ejes

Tracción en todas las ruedas (AWD, All Wheel Drive)

Características

- Eje trasero de servicio pesado con frenos internos autoajustables, bloqueo del diferencial y mandos finales.
- La tracción en todas las ruedas se conecta mediante un interruptor situado en el panel de la consola delantera o con el pedal de freno cuando se trabaja con el sistema de frenado en todas las ruedas. La AWD puede conectarse en movimiento, bajo carga y a cualquier velocidad de avance o de retroceso. Para mayor facilidad de mantenimiento, los mandos finales son exteriores.
- Los ejes delanteros, montados en péndulo, están sellados y lubricados permanentemente, por lo que no requieren mantenimiento diario. El cilindro de dirección de doble acción, con un ángulo de dirección de 52°, aumenta la maniobrabilidad de la máquina.

Capacidad de los ejes

Eje delantero AWD	
Estático	22 964 kg
Dinámico	9186 kg
Eje trasero	
Estático	22 964 kg
Dinámico	9186 kg

Dirección

Tipo	Ruedas delanteras
Dirección asistida	Hidrostática
Un (1) cilindro AWD de doble acción	
Calibre	65 mm
Carrera	120 mm
Diámetro de la varilla	36 mm
Oscilación de eje	11 mm

Círculo de giro

AWD (interior de las ruedas sin frenada)	
De las ruedas delanteras exteriores	8,2 m
De la parte exterior más ancha del cucharón frontal	11,0 m

Frenos

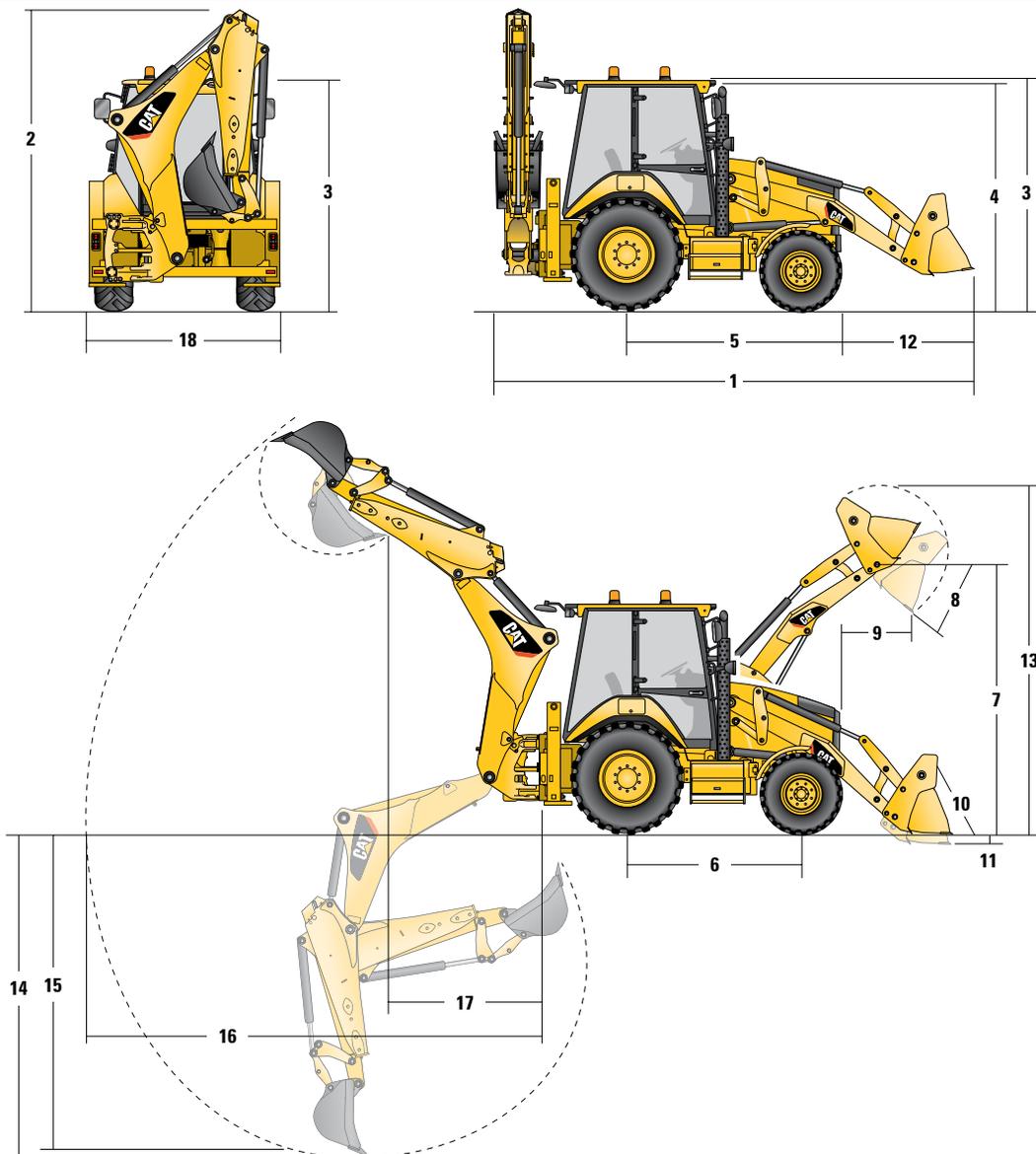
Frenos servo de discos múltiples, hidráulicos, completamente sellados.

Características

- Frenos de discos múltiples internos Kevlar, bañados en aceite, de accionamiento hidráulico, en el eje de entrada del mando final.
- Totalmente estancos y sellados.
- Autoajustables.
- Los dos pedales de freno servo pueden inmovilizarse para la circulación por carretera.
- Los frenos de estacionamiento/secundarios son independientes del sistema de frenos de servicio. El freno de estacionamiento se aplica mecánicamente mediante una palanca manual situada en la consola derecha.
- Cumplen las especificaciones de la norma ISO 3450:1996.

Especificaciones de la Retropala 428F2

Dimensiones de la máquina



	U.G.: 1,0 m ³	U.M.: 1,03 m ³	U.M. con horquillas: 1,03 m ³
1 Longitud total en posición de circulación por carretera	5734 mm	5734 mm	5734 mm
Longitud total de transporte	5704 mm	5704 mm	5704 mm
2 Altura total de transporte: 4,3 m	3779 mm	3779 mm	3779 mm
Anchura total (sin incluir el cucharón frontal)	2352 mm	2352 mm	2352 mm
3 Altura hasta la parte superior de la cabina/techo	2897 mm	2897 mm	2897 mm
4 Altura hasta la parte superior del tubo de escape vertical	2744 mm	2744 mm	2744 mm
5 Distancia desde la línea de centro del eje trasero hasta la parrilla delantera	2705 mm	2705 mm	2705 mm
6 Distancia entre ejes con AWD	2200 mm	2200 mm	2200 mm

Las dimensiones y especificaciones de rendimiento que se muestran son para máquinas equipadas con neumáticos delanteros 12.5/80-18 SGL, neumáticos traseros 16.9-28c, cabina estándar, balancín estándar con cucharón de servicio estándar de 24 pulgadas, cucharón frontal de usos múltiples de 1,0 m³ y equipos estándar, salvo que se especifique lo contrario.

Dimensiones y rendimiento del cucharón frontal

	U.G.: 1,0 m³	U.M.: 1,03 m³	U.M. con horquillas: 1,03 m³
Capacidad	1,03 m ³	1,03 m ³	1,03 m ³
Anchura	2406 mm	2406 mm	2406 mm
Capacidad de elevación a altura máxima	3817 kg	3580 kg	3240 kg
Fuerza de arranque de elevación	54,8 kN	53,3 kN	50,2 kN
Fuerza de arranque de inclinación	54,8 kN	60,3 kN	58,2 kN
Carga límite de equilibrio en el punto de arranque	6557 kg	6537 kg	6260 kg
7 Altura máxima de pasador de articulación	3497 mm	3497 mm	3497 mm
8 Ángulo de descarga a altura máxima	45°	45°	45°
Altura de descarga en ángulo máximo	2796 mm	2823 mm	2823 mm
9 Alcance de descarga en ángulo máximo	805 mm	731 mm	731 mm
10 Volteo máximo hacia atrás del cucharón a nivel del suelo	38°	39°	39°
11 Profundidad de excavación	61 mm	94 mm	94 mm
Ángulo de nivelación máximo	114°	116°	116°
12 Cuchilla de la rejilla al cucharón, posición de transporte	1467 mm	1419 mm	1419 mm
13 Altura de funcionamiento máxima	4394 mm	4427 mm	4883 mm
Peso del cucharón (sin incluir dientes u horquillas)	428 kg	611 kg	705 kg

Dimensiones y rendimiento de la retropala

	Balancín estándar: 4,3 m	Balancín extensible retraído: 4,3 m	Balancín extensible extendido: 4,3 m
14 Profundidad de excavación, SAE máxima	4278 mm	4281 mm	5274 mm
Profundidad de excavación, máxima del fabricante	4775 mm	4778 mm	5696 mm
15 Profundidad de excavación, fondo plano de 2400 mm	3893 mm	3897 mm	4966 mm
Profundidad de excavación, fondo plano de 600 mm	4235 mm	4239 mm	5235 mm
Profundidad de excavación, fondo plano de 600 mm del fabricante	4748 mm	4753 mm	5696 mm
Alcance desde la línea de centro del eje trasero a nivel del suelo	6739 mm	6744 mm	7670 mm
16 Alcance del pivote oscilante al suelo	5649 mm	5654 mm	6580 mm
Altura de funcionamiento máxima	5691 mm	5692 mm	6297 mm
Altura de carga	4016 mm	4025 mm	4630 mm
17 Alcance de carga	1669 mm	1617 mm	2475 mm
Par de giro	180°	180°	180°
Giro del cucharón	205°	205°	205°
18 Anchura total de estabilizador	2352 mm	2352 mm	2352 mm
Fuerza de excavación del cucharón	63,4 kN	63,4 kN	63,4 kN
Fuerza de excavación del balancín	36,2 kN	36,9 kN	27,0 kN

Equipos opcionales y estándar de la 428F2

Equipo estándar y opcional

Los equipos estándar y opcionales pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
Cabina ROPS y FOPS			Protecciones		
Cabina Deluxe	—	✓	Protección de dientes (U.G/U.M.)	—	✓
Cabina estándar	✓	—	Protección de eje motriz	—	✓
*Consulte la página de opciones de cabina			Protección de luces de posición	—	✓
Cabinas ROPS y FOPS de serie. La estructura de protección en caso de vuelcos (ROPS) ofrecida por Caterpillar para esta máquina cumple las especificaciones ROPS de la norma ISO 3471:1994 y las especificaciones FOPS (estructura de protección contra la caída de objetos) de la norma ISO 3449:1992.			Apoyo de seguridad de la pala	✓	—
Neumáticos/dirección/frenos			Kit de manipulación de objetos	—	✓
Tracción en todas las ruedas	✓	—	Accesorios instalables a pie de obra		
Bloqueo del diferencial 100 %	✓	—	Desplazamiento lateral accionado hidráulicamente (PSS, Powered Side Shift)	—	✓
Servofrenos hidráulicos (doble pedal)	✓	—	Varillajes de pluma y balancín: retro pala		
Neumáticos de 26 pulgadas	✓	—	Acoplamiento rápido hidráulico	—	✓
Neumáticos de 28 pulgadas	—	✓	Acoplamiento rápido mecánico	—	✓
Motor/transmisión			Balancín extensible (4,26 m)	—	✓
Batería de 750 CCA, sin mantenimiento (estándar)	✓	—	Balancín estándar (4,26 m)	✓	—
Batería de 750 CCA, sin mantenimiento (servicio pesado)	—	✓	Bloqueo para transporte: giro	✓	—
Unidad del radiador abisagrada para facilitar la retirada de residuos	✓	—	Bloqueo para transporte: pluma	✓	—
Modo ECO (solo transmisión automática)	✓	—	Pluma, balancines y varillajes: pala		
Motor Cat C4.4 ACERT de 70 kW (95 hp)	✓	—	Cuchilla de la pala (2 piezas)	—	✓
Calentador del bloque de motor	—	✓	Sistema hidráulico		
Conector de arranque mediante una conexión provisional	—	✓	Bomba hidráulica (160 L/min)	✓	—
Transmisión manual de 4 velocidades	✓	—	Desconexión hidráulica rápida (conexión mediante giro)	—	✓
Transmisión automática de 6 velocidades	—	✓	Bloqueo para desplazamiento lateral (electrohidráulico)	✓	—
Transmisión automática de 6 velocidades (con bloqueo de par)	—	✓	Enfriador de aceite hidráulico	✓	—
Entrada			Sistema hidráulico: retro pala		
Controles de palanca mecánica	✓	—	Tuberías hidráulicas de 1 vía	—	✓
Dirección asistida hidrostática	✓	—	Tuberías hidráulicas de 2 vías	—	✓
Otros accesorios			Sistema hidráulico: pala		
Contrapeso de 115 kg	—	✓	Desconexión de pala de flotación	✓	—
Contrapeso de 240 kg	—	✓	Desconexión de pala de retorno a posición de excavación	✓	—
Contrapeso de 460 kg	—	✓	Control de amortiguación automático	—	✓
Guardabarros delanteros	—	✓	Elevación en paralelo	✓	—
Tacos para uso en medio urbano, estabilizadores	—	✓	Sistema eléctrico		
Caja de almacenamiento de herramientas	✓	—	Product Link (teléfono móvil)	—	✓
Anclajes de transporte	✓	—	Product Link (satélite)	—	✓
			Alarma de marcha atrás	✓	—
			Alarma del estabilizador	✓	—
			Baliza estroboscópica	—	✓
			Baliza giratoria	—	✓

Opciones de cabina

	Estándar	Deluxe
Control de recirculación de aire	—	✓
Aire acondicionado	Opcional	Opcional
Estabilizadores del sistema de subida automático	—	✓
Enchufes para la baliza (×2)	✓	✓
Los pedales de freno funcionan por separado y se pueden bloquear	✓	✓
Calefacción de la cabina	✓	✓
Luz interior de la cabina	✓	✓
Luz interior de la cabina (cortesía)	—	✓
Posavasos (×2)	✓	✓
Botón del bloqueo del diferencial en el control de la pala	✓	✓
Radio de gama baja	Opcional	Opcional
Ventilador de operador	Opcional	Opcional
Ventanillas de apertura lateral delantera y trasera	✓	✓
Faros delanteros*	✓	✓
Parasol perforado de anchura completa	✓	✓
Luces de trabajo totalmente ajustables (x8)	✓	✓
Conjunto de indicadores con pantalla LCD	✓	✓
Bocina delantera	✓	✓
Bocina trasera	✓	✓
Protección contra actos vandálicos del panel de instrumentos	✓	✓

	Estándar	Deluxe
Enchufe eléctrico interno (×1)	✓	✓
Función de descenso en el control de la pala	✓	✓
Consola de almacenamiento en el lado izquierdo	✓	✓
Radio de gama alta	Opcional	Opcional
Luces de posición traseras (LED)	✓	✓
Alfombrilla extraíble	✓	✓
Bloqueo de seguridad del sistema hidráulico	✓	✓
Bloqueo de seguridad de la transmisión	✓	✓
Asiento Deluxe de tela	—	✓
Asiento Deluxe de tela calefactado	Opcional	Opcional
Asiento de tela	✓	—
Teclado de seguridad	Opcional	Opcional
Intermitentes con cancelación automática	✓	✓
Columna del volante abatible y de ajuste telescópico	—	✓
Columna del volante abatible	✓	—
Neutralizador de la transmisión en el control de la pala	✓	✓
Acelerador de pie	✓	✓
Acelerador de mano	✓	✓
Limpiaparabrisas delantero y trasero	✓	✓

*Puede variar según la región

Si desea más información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores o sobre cómo solucionar sus problemas profesionales, visite nuestra página web www.cat.com

ASH97428-01 (08-2016)
Reemplaza ASH97428

© 2015 Caterpillar

Reservados todos los derechos

Materiales y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso. Las máquinas que se muestran en este catálogo pueden incluir equipos opcionales. Consulte a su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Yellow" y la imagen comercial de "Power Edge", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

VisionLink es una marca comercial de Trimble Navigation Limited, registrada en Estados Unidos y en otros países.

