

21F / 121F / 221F / 321F

CASE
CONSTRUCTION



CARGADORAS COMPACTAS DE NEUMÁTICOS

Serie-F



A LO LARGO DE LA HISTORIA



1842

Se funda CASE.

1869

La primera máquina con motor a vapor de CASE: nace la construcción de carreteras.

1957

La primera planta en el mundo que fabrica cargadoras y retros integradas en una misma máquina: CASE es pionera en la industria.

1958

La primera cargadora sobre neumáticos con tracción total de CASE, la W9.

1992

CASE amplía su gama de cargadoras sobre neumáticos con los modelos 21B, 121B, 221B y 321B.

2001

El exclusivo cubo de refrigeración en las cargadoras sobre neumáticos CASE significa un motor limpio, fiabilidad y una gran carga útil de la cuchara.

2005

La Serie-E cumple con las normativas EU Stage IIIA / Tier 3.

2005

CASE introduce la opción de marcha de alta velocidad.

2014

CASE lanza los modelos Tier 4 Final / EU Stage IIIB Midi cargadoras de neumáticos.

2019

CASE introduce el control electrohidráulico en la gama de cargadoras compactas de ruedas.

2020

CASE lanza las cargadoras compactas de ruedas EU Stage V.

MOTOR

PERFECTAS PARA CUALQUIER MISIÓN

EMISIONES BAJAS

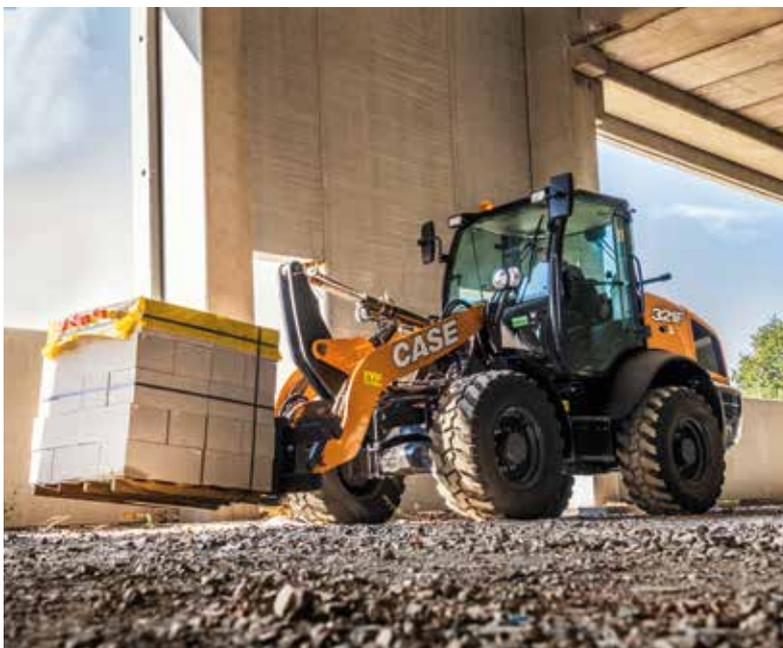
FPT, propia tecnología avanzada de motores

Los equipos de CASE cuentan con su propia y avanzada tecnología de motores, desarrollada por la compañía hermana FPT Industrial que fue pionera en las emisiones bajas, soluciones de alta eficiencia para aplicaciones dentro y fuera de la carretera. Con una amplia cartera de tecnologías y productos, FPT ofrece a los clientes de CASE la ventaja competitiva de las tecnologías de motores que, de manera fiable, proporciona un alto rendimiento con bajos costes de funcionamiento - tecnologías probadas de un fabricante de motores mundial que produce alrededor de 600.000 motores al año.

- + Motor de 3,4 litros, 4 cilindros, Common Rail de inyección múltiple, con válvula de descarga para estabilizar la presión del turbo.
- + Cumple con la normativa EU Stage V, con válvula EGR (recirculación de los gases de escape), catalizador de oxidación diésel (DOC) y DPF.
- + Regeneración de DPF (tratamiento térmico) activada por la unidad de control del motor solo cuando es necesario
- + Sin UREA / AdBlue



Modelo		21F	121F	221F	321F
Potencia	CV / kW	58 / 43	64 / 48	74 / 55	74 / 55
Par	N.m	245	261	316	316



PRODUCTIVIDAD Y PRECISIÓN EN CADA MISIÓN

CONTROL DE PRECISIÓN MILIMÉTRICA

Pedal de freno progresivo

Desengrana progresivamente la transmisión durante la fase de desaceleración e introduce progresivamente los frenos.

ESTABILIDAD EXCEPCIONAL

Eje trasero oscilante

La combinación de la junta de articulación y el eje trasero oscilante reduce la máxima oscilación de la cabina en un 50% o más.

GRAN CAPACIDAD DE CARGA

Puede manejar palés más pesados

CABINA DE PERFIL BAJO

Tome el camino más corto

No hay pérdidas de tiempo con la altura de la cabina reducida:

+ 21F y 121F: 2,46 m

+ 221F: 2,63 m

+ 321F: 2,68 m

Es posible tomar siempre el camino más corto desde A a B, – en trabajos de interior o cuando se transporte en un camión.

MAYOR ALTURA DE DESCARGA

Carga más alta y centrada

La altura superior del bulón y los brazos “banana” de CASE hacen que sea fácil cargar en el centro del remolque sin tocar el borde con los brazos.

Y con la nueva versión XR, que cuenta con un brazo de carga más largo, la altura del eje de articulación es un 8 % más alta.



ACCESORIOS

GRAN CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN

ALTA VERSATILIDAD

Preparadas para cualquier implemento.

CAMBIO RÁPIDO DE LOS ACCESORIOS

¡Conecte y desconecte sus implementos en unos pocos segundos!

Con los conectores desconectables y conectables bajo presión nunca necesitará herramientas de mano para cambiar sus implementos.

TOMA ELÉCTRICA DELANTERA

Para implementos multifunción o especiales.

CAUDAL ESTÁNDAR O ALTO CAUDAL

- + Caudal estándar:
 - 21F-121F: 67 lpm @ 2500 rpm
 - 221F-321F: 85 lpm @ 2500 rpm
- + Máx. presión:
 - 21F Z-Bar: 210 bar
 - 21F XT-321F: 230 bar
- + El paquete de alto caudal está disponible para 221F-321F:
 - 130 lpm @ 2500 rpm

La opción de alto caudal siempre forma parte de un paquete que incluye: velocidad ultralenta, toma eléctrica delantera y drenaje despresurizado de retorno.



COMODIDAD Y SEGURIDAD

EN TODAS LAS CONDICIONES DE TRABAJO

CABINA COMODA

Trabajar día y noche con la máxima comodidad.

SEGURIDAD EN LA CABINA

Estructura de la cabina:

ROPS y FOPS de nivel 2 son de serie

Diseñada para proteger al operador en caso de que la máquina vuelque o que una roca de 227 kg caiga desde una altura de 5 metros en el techo.

ACCESO FÁCIL

Entrada fácil

con el suelo de la cabina bajo y escalones anchos.

CABINE DELUXE

Si se desea aún más

La opción Deluxe incluye un compartimento de almacenamiento adicional a mano izquierda, espacios de almacenamiento alrededor del asiento y ajuste del volante.



1 10 salidas de aire

2 Joystick
TODO EN UNO

3 Apoyo para la muñeca
ajustable

4 Ajuste de la inclinación
del volante

CONTROL ELECTROHIDRÁULICO

TODO LO NECESARIO PARA EL TRABAJO

CONTROL ELECTROHIDRÁULICO

PRODUCTIVIDAD:

Movimientos hidráulicos totalmente monitorizados para mejorar la controlabilidad de la máquina. Esto da al operador la posibilidad de escoger entre diferentes modos de funcionamiento y permite realizar movimientos combinados con cuchara y brazo cargador.

CONFORT Y FIABILIDAD:

El operador puede trabajar todo el día sin esfuerzo, gracias a la fluidez de conducción de la máquina y a que produce menos golpes. Con la opción de AJUSTES DE CONTROL DE ELEVACIÓN/INCLINACIÓN es posible ajustar la potencia del movimiento del brazo de carga y de la cuchara y añadir el nuevo modo de sacudida de la cuchara, que permite al operador

descargar rápidamente el material de la cuchara, especialmente cuando se trabaja con materiales pegajosos. (Opción de AJUSTES DE CONTROL DE ELEVACIÓN/INCLINACIÓN requerida).

FACILIDAD DE MANTENIMIENTO:

Con el nuevo control electrohidráulico, se ha liberado el espacio que ocupaban las viejas mangueras hidráulicas, lo que facilita el acceso a los puntos de mantenimiento y servicio.

ECONOMÍA Y RUIDO:

Optimizar las funciones de la máquina significa aumentar su eficiencia. Con una mayor eficiencia de los componentes (motor de combustión, válvula principal, bombas) se reduce el consumo de combustible, las vibraciones y el ruido de la máquina.



MOTIVOS PRINCIPALES PARA ELEGIR LA F-SERIE

ALTA VERSATILIDAD

Fresado del asfalto fácil, soplado de la nieve, barrido, compactación y mucho más con:

- + 1 o 2 circuitos hidráulicos auxiliares
- + velocidad ultralenta: máx. caudal a una velocidad baja constante
- + Opción de alto caudal en 221 y 321F
- + Amplia oferta de implementos CASE

CAMBIO RÁPIDO DE LOS ACCESORIOS

- + Enganche hidráulico controlado con el joystick todo en uno
- + Conectores de contrafase despresurizados

CABINA CÓMODA Y SEGURA

- + 10 salidas de aire aseguran un control perfecto de la climatización en todas las estaciones
- + Control de todas las funciones con el joystick CASE

CONTROL EH

- + Posibilidad de trabajar todo el día sin esfuerzo, gracias a la fluidez de conducción de la máquina y a que produce menos golpes.
- + Ejecución de movimientos combinados
- + Modo de sacudida de la cuchara

AUTO-RIDE CONTROL

- + El Ride Control, activado solo cuando es necesario, por encima de los 7 km/h evita el rebote del brazo.

GRAN CAPACIDAD DE CARGA

- + Desde 1,9 t hasta 2,5 t de carga de vuelco
- + El Ride Control automático optimiza la retención del material en la cuchara

SEGURIDAD EN LA CABINA

- + ¡Le protege en caso de que la máquina vuelque o si un objeto de 227 kg cae desde una altura de 5 m! (ROPS y FOPS de nivel II)

EMISIONES BAJAS

- + EU Stage V con EGR, DOC y DPF
- + Sin UREA / AdBlue

DESPLAZAMIENTO RÁPIDO

- + Puede pasar de una baja velocidad a una alta llevando carga
- + 221F y 321F están disponibles en versión marcha de alta velocidad (HTS): 33 km/h



ESTABILIDAD EXCEPCIONAL

- + Eje trasero oscilante
- + Nivelación más fácil en terrenos irregulares

CABINA DE PERFIL BAJO

- + Fácil de transportar en camión, acceso rápido a la cabina
- + 21F y 121F: 2,46 m
- + 221F: 2,63 m
- + 321F: 2,68 m

ACCESO FÁCIL

- + ¡Entrar y salir de la cabina en un segundo!

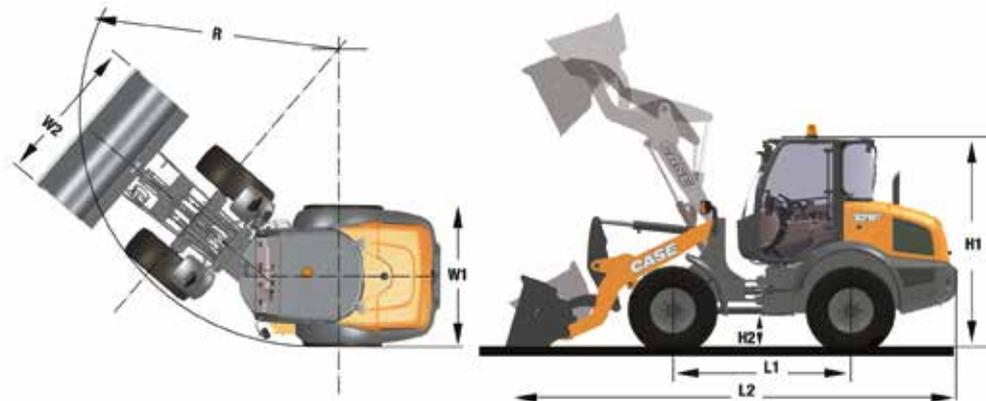
RADIO DE GIRO CORTO

- + Hace que el trabajo diario sea más fácil cuando se opera en espacios reducidos



DIMENSIONES

ESPECIFICACIONES



DIMENSIONES GENERALES

		21F		121F	221F		321F	
		Z-BAR	XT	Z-BAR / XT	Z-BAR	Z-BAR	Z-BAR	XT
H1	m	2,46	2,46	2,46	2,63	2,68	2,68	2,68
H2	cm	45	45	45	44	49	49	49
W1	m	1,74	1,74	1,74	1,80	1,86	1,86	1,86
W2	m	1,90	1,90	2,05	2,05	2,10	2,10	2,10
L1	m	2,08	2,08	2,08	2,22	2,23	2,23	2,23
R	m	3,72	3,72	3,72	3,99	3,99	3,99	3,99

TRANSMISIÓN

Transmisión hidrostática con tracción en las 4 ruedas: _____
la velocidad de marcha es proporcional a la presión en el acelerador

Velocidad con neumáticos estándar:

Intervalo de velocidad de funcionamiento _____ 0-5 km/h

Intervalo de velocidad de marcha (versión STD) _____ 0-20 km/h

Intervalo de velocidad de marcha (versión alta velocidad) _____
0-14,4 km/h

Marcha de alta velocidad opcional _____ 33 km/h
(a petición en 221F y 321F)

Pedal de freno progresivo:

Transferencia de potencia desde la transmisión al sistema hidráulico de la cuchara a rpm constantes. Control óptimo de la velocidad a bajas velocidades.

Velocidad ultra lenta opcional (a petición en 221F y 321F):

Configuración y ajuste de la velocidad de marcha en un margen de 0-20 km/h (versión STD) 0-14,4 km/h (versión alta velocidad), ajuste de las rpm del motor para el fresado del asfalto con manos libres, soplado de la nieve, barrido.

ELECCIÓN DEL DIFERENCIAL

Patinaje limitado delantero y trasero (todos los modelos) o diferencial abierto delantero y trasero (21F y 121F) o abierto con bloqueo del 100% en los diferenciales delantero y trasero (221F y 321F).

NEUMÁTICOS

Estándar

21F/121F _____ 12.5-18

221F _____ 12.5-20

321F _____ 14.5-20

Más neumáticos especiales a petición

BRAKES

Frenos estándar:

21F Z-BAR _____ freno de disco.

21F XT - 121F - 221F - 321F _____ freno de disco.

Situados en los reductores en 221F/321F, situados en el centro en 21F/121F.

Frenos de estacionamiento: _____ freno de disco en el eje de transmisión

DIRECCIÓN

Dirección hidráulica totalmente articulada. Las ruedas delanteras y traseras siguen el mismo recorrido. Ángulo de dirección de 40° a cada lado. Función de dirección de emergencia.

SISTEMA ELÉCTRICO

Voltaje _____ 12 V

Batería _____ 95 A.h

Alternador _____ 120 A.h

CAPACIDADES

Diesel _____ 86 l

Engine oil _____ 7 l

Cooling liquid _____ 13 l

Total hydraulic oil _____ 53 l

Front axle _____ 9 l

Rear axle _____ 11 l

COMPONENTES HIDRÁULICOS

Bomba de engranaje para la carga y para el sistema hidráulico de la dirección. Válvula de prioridad que favorece la dirección hidráulica. 3ª o 4ª función proporcionalmente controladas por el joystick Todo-en-uno con botón de memoria de caudal de serie.

CAUDAL ESTÁNDAR

21F-121F: _____ 67 lpm @ 2500 rpm

221F-321F: _____ 85 lpm @ 2500 rpm

Paquete alto caudal: disponible a petición en

221F-321F: _____ 130 lpm @ 2500 rpm

RUIDO Y VIBRACIONES

Nivel de potencia acústica externa garantizado LWA (1)101 dB

Nivel de presión del sonido dentro de la cabina (2): _____ 71 dB

Vibración de mano / brazo / cuerpo (3) _____ < 2,5 / 0,5 m/s²

(1) En conformidad con 2000/14/EG y anexos.

(2) Según la norma ISO 6396.

(3) Según la norma ISO 8041.

EMISIONES

EU Stage 5

CARGA SENCILLA DE PALÉS

Cinemática: autonivelación mecánica en XT, Z y XR.



Z-bar es el tipo de cinemática más versátil. Ofrece una fuerza de arranque mayor gracias a los 2 cilindros de elevación y una altura de descarga más alta.

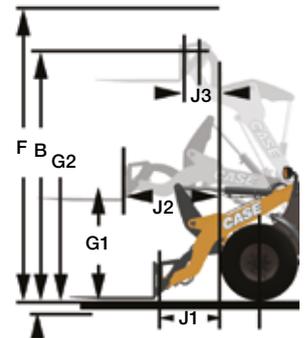
XR además de la ventaja de la Z-Bar, XR cuenta con un brazo de carga más largo y, por tanto, con una mayor altura del eje de articulación.

XT es la mejor cinemática para manejar palés.

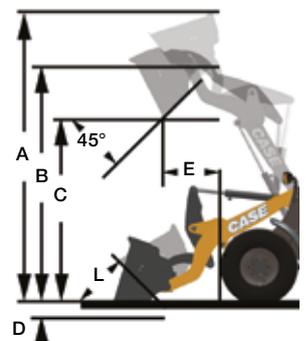
La visibilidad del palé es mejor con un solo cilindro de elevación y la carga útil es óptima.

ESPECIFICACIONES CON HORQUILLAS		21F		121F		221F		321F	
		Z-BAR	XT	Z-BAR	XT	Z-BAR	Z-BAR	XR	
Carga de vuelco recta	t	2,3	3,0	3,0	3,2	3,1	3,6	2,8	
Carga de vuelco con giro total (40°)	t	2,0	2,6	2,6	2,8	2,7	3,0	2,4	
Capacidad de carga @80%*	t	1,6	2,1	2,1	2,2	2,2	2,5	1,9	
F Altura total máxima	m	3,48	3,63	3,53	3,65	3,63	3,73	4,15	
B Altura del bulón de la cuchara	m	3,14	3,11	3,18	3,13	3,29	3,40	3,70	
G2 Altura máx. de las horquillas	m	2,90	2,96	2,95	2,97	3,08	3,19	3,53	
G1 Altura de las horquillas @ máx. alcance	m	1,27	1,34	1,27	1,34	1,34	1,39	1,46	
J1 Alcance @ nivel suelo	m	0,94	0,77	1,01	0,80	0,99	0,99	1,41	
J2 Alcance máx.	m	1,35	1,26	1,41	1,27	1,43	1,43	1,81	
J3 Alcance @ máx. altura	m	0,59	0,46	0,63	0,47	0,61	0,61	0,85	
Peso operativo con horquillas	kg	4570	4910	5310	5090	5559	6060	6090	

* sobre terreno plano, segundo ISO 8313 e EN 474-3



ESPECIFICACIONES CON CUCHARA		21F		121F		221F		321F	
		Z-BAR	XT	Z-BAR	XT	Z-BAR	Z-BAR	XR	
Volumen cuchara (SAE)	m ³	0,7 - 1,0	0,7 - 1,0	0,8 - 1,1	0,8 - 1,1	0,9 - 1,2	1,0 - 1,3	1,0 - 1,3	
Carga de vuelco recta	t	3,5	3,8	4,1	4,1	4,2	4,6	4,0	
Carga de vuelco con giro total (40°)	t	3,0	3,3	3,3	3,5	3,6	3,7	3,3	
Capacidad de carga @ 50%	t	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	1,6	
Fuerza de arranque	daN	4605	4024	5375	3849	6269	6194	6194	
L2 Longitud con cuchara	m	5,28	5,23	5,39	5,33	5,62	5,68	6,11	
A Altura máx. de la cuchara	m	3,94	3,94	4,01	4,09	4,18	4,32	4,51	
B Altura del bulón (cuchara)	m	3,14	3,11	3,18	3,13	3,29	3,40	3,70	
C Altura de descarga @ 45°	m	2,49	2,34	2,52	2,35	2,60	2,69	2,97	
D Profundidad de excavación	cm	6,6	13	12	14	10	8,4	29,3	
E Alcance a la altura máx	cm	77	71	83	74	85	85	12	
Peso operativo (cuchara estándar)	kg	4570	5015	5423	5208	5694	6195	6225	
Peso operativo (cuchara 4 en 1)	kg	4936	5304	5742	5507	6034	6535	6593	



CONSTRUYENDO LA MARCA CASE MÁS FUERTE.

Desde 1842, en CASE Construction Equipment hemos tenido el firme compromiso de crear soluciones prácticas e intuitivas que proporcionen tanto eficiencia como productividad.

Seguimos esforzándonos para que nuestros clientes puedan implementar tecnologías emergentes y cumplir siempre con las normativas vigentes.

Actualmente, nuestra escala global combinada con nuestra experiencia local nos permite concentrarnos en los retos reales de nuestros clientes a la hora de desarrollar nuestros productos.

La amplia red de distribuidores de CASE está preparada para apoyar y proteger su inversión y superar nuestras expectativas proporcionándole una mejor experiencia de usuario.

Nuestro objetivo es construir tanto máquinas más resistentes como comunidades más fuertes. Hacemos lo que es justo para nuestros clientes y nuestras comunidades de manera que puedan contar siempre con CASE.

CNH Industrial
Deutschland GmbH
Case Baumaschinen
Benzstr. 1-3 - D-74076 Heilbronn
DEUTSCHLAND

CNH Industrial
Maquinaria Spain, S.A.
Avenida Aragón 402
28022 Madrid - ESPAÑA

CNH Industrial France, S.A.
16-18 Rue des Rochettes
91150 Morigny-Champigny
FRANCE

CNH Industrial Italia Spa
via Plava, 80
10135 Torino
ITALIA

CASE Construction Equipment
Cranes Farm Rd
Basildon - SS14 3AD
UNITED KINGDOM

NOTA: El equipamiento de serie y opcional puede variar según la demanda y la normativa específica de cada país. Las imágenes pueden incluir más opcionales que el equipamiento estándar de serie (consulte a su distribuidor de Case). Asimismo, CNH Industrial se reserva el derecho de modificar las especificaciones de las máquinas sin incurrir en ninguna obligación relativa a tales cambios.

Conforme a la directiva 2006/42/EC.

CASECE.COM
00800-2273-7373

La llamada es gratuita desde teléfono fijo. Antes de llamar con su teléfono móvil, consulte tarifas con su operador.