

**CASE**  
CONSTRUCTION

**PALE GOMMATE COMPATTE  
(CWL) SERIE F**



**— PERFETTE PER OGNI MISSIONE —**

# PALE GOMMATE COMPATTE (CWL) SERIE F



**CASE,**  
**OLTRE 170 ANNI DI SOLUZIONI INNOVATIVE**  
Una lunga storia di innovazioni nel settore

- **1842:** Fondazione di Case.
- **1869:** Case realizza la prima macchina a vapore trasportabile: nascono le macchine per le costruzioni stradali.
- **1957:** La prima terna integrata di produzione industriale al mondo: una prerogativa Case.
- **1958:** Case realizza la prima pala gommata 4-RM, la W9.
- **1992:** Case amplia la sua gamma di pale gommata con i modelli 21B, 121B, 221B e 321B
- **1998:** Viene realizzato il sistema antibeccheggio Ride control per le terne e le pale compatte: un'altra prerogativa Case
- **2001:** L'esclusivo modulo di raffreddamento "Cooling Cube" montato sulle pale gommata Case consente di avere un motore pulito, affidabilità e un notevole carico utile per le benne.
- **2005:** Viene lanciata la Serie E, conforme alle normative EU Stage IIIA / Tier 3 e dotata dell'opzione "High Travel Speed".





# PERFETTE PER OGNI MISSIONE



## EMISSIONI RIDOTTE

Tecnologia avanzata dei motori FPT sviluppata nel nostro gruppo

Le macchine Case sono dotate della avanzata tecnologia sviluppata, all'interno di CNH Industrial, dalla Divisione motoristica FPT Industrial, la prima ad aver realizzato soluzioni di contenimento delle emissioni ad alto rendimento sia per le applicazioni stradali sia per quelle «off road». Grazie al suo ampio portafoglio di tecnologie e prodotti, FPT mette a disposizione dei clienti Case il vantaggio competitivo delle tecnologie powertrain, caratterizzate da elevate prestazioni e ridotti costi di esercizio; si tratta di tecnologie ampiamente collaudate realizzate da un costruttore di motori mondiale che produce oltre 600.000 motori l'anno.

- Motore con sistema Common Rail ad alta pressione a iniezione multipla, turbocompresso, a 4 cilindri da 3,4 litri con valvola di scarico per un'ottima stabilità della pressione turbo
- Conforme alla normativa EU Stage IIIB / Tier 4 final che impiega una tecnologia esente da manutenzione:
  - Un catalizzatore DOC (Diesel Oxidation Catalyst) che riduce la quantità di particolato (PM)
  - Un catalizzatore PM che cattura il particolato residuo



Modello	21F	121F	221F	321F
Potenza	58 CV / 43 kW	64 CV / 48 kW	74 CV / 55 kW	74 CV / 55 kW
Coppia	251 N.m	255 N.m	308 N.m	308 N.m

# 12 BUONI MOTIVI PER SCEGLIERLA



## CABINA CONFORTEVOLE

- 10 bocchette dell'aria assicurano una perfetta climatizzazione in tutte le stagioni
- Tutte le funzioni possono essere comandate dal joystick Case



## SISTEMA AUTOMATICO ANTIBECCHEGGIO «RIDE CONTROL»

Il sistema Ride Control, che si attiva solo quando necessario, evita l'oscillazione del braccio oltre i 7 km/h.



## ELEVATO CARICO UTILE

- Carico di ribaltamento da 1,8 t a 2,5 t
- Il sistema Ride Control automatico ottimizza la ritenzione della benna



## CABINA A PROFILO RIBASSATO

Facile da trasportare su camion,  
rapido accesso alla cabina

- 21F e 121F: 2,46 m
- 221F: 2,63 m
- 321F: 2,68 m



## CAMBIO RAPIDO DELLE ATTREZZATURE

- Attacco idraulico controllato dal joystick Case all-in-one
- Connettori a innesto push-pull a pressione



## IL RAGGIO DI ROTAZIONE RIDOTTO

facilita le operazioni quotidiane  
in spazi ristretti





## ELEVATA VERSATILITÀ

Facili operazioni di fresatura dell'asfalto, sgombero della neve, spazzatura, compattazione e molto altro con:

- 1 o 2 circuiti idraulici ausiliari
- velocità superridotta: flusso max a velocità ridotta costante
- Opzione High flow sui modelli 221 e 321F
- Ampia gamma di accessori Case



## MAGGIORE SICUREZZA DELLA CABINA

Vi protegge in caso di ribaltamento della macchina o di caduta di oggetti del peso di 200 kg da un'altezza di 5 m (ROPS e FOPS di livello II)



## EMISSIONI RIDOTTE

- Conforme alla normativa EU Stage IIIB / Tier 4 final
- Nessun filtro antiparticolato
- Nessun iniettore di benzina nello scarico



## TRASFERIMENTI RAPIDI

- Innesco della velocità lepre/tartaruga sotto carico
- I modelli 221F e 321F sono disponibili in versione High Travel Speed (HTS): 33 km/h



## ASSALE POSTERIORE OSCILLANTE (OSCILLATING REAR AXLE)

- Maggiore comfort dell'operatore mentre la cabina è in posizione verticale
- Livellamento più facile sui terreni irregolari



## FACILE ACCESSO ALLA CABINA

Si sale e si scende in un secondo

# PALE GOMMATE COMPATTE (CWL) SERIE F



## MAGGIORE STABILITÀ

### Assale posteriore oscillante

La combinazione del giunto articolato e dell'assale posteriore oscillante riduce l'oscillazione massima della cabina del 50% o superiore.



## CONTROLLO “MILLIMETRICO” DELLA MACCHINA

### Pedale freno/inch

Disinnesta progressivamente la trasmissione durante la fase di decelerazione e innesta progressivamente i freni.

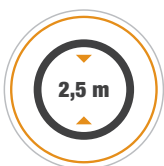


# PERFETTE PER OGNI MISSIONE



## ELEVATO CARICO UTILE

Gestisce i pallet più pesanti



## BASSO PROFILO DELLA CABINA

Prendete la strada più breve

Nessuno spreco di tempo grazie all'altezza ridotta della cabina:

- 21F e 121F: 2,46 m • 221F: 2,63 m
- 321F: 2,68 m

Potrete sempre scegliere il percorso più breve per spostarvi dal punto A al punto B in caso di lavori in interni o trasporto su camion.



## ALTEZZA DI SCARICO SUPERIORE

Carico centrato ad altezza superiore

L'altezza superiore al perno benna e i bracci curvi (z-bar) di Case semplificano l'operazione di carico al centro del rimorchio senza toccare il bordo con i bracci.

# PALE GOMMATE COMPATTE (CWL) SERIE F



## ELEVATA VERSATILITÀ

Pronto per  
ogni accessorio



## CAMBIO RAPIDO DELLE ATTREZZATURE

Attaccate e staccate  
le vostre attrezzature

Grazie ai connettori a innesto push-pull a pressione, non sarà necessario ricorrere a utensili manuali per il cambio degli accessori

### Presella elettrica anteriore

multifunzionale, che può essere impiegata per accessori speciali

### «High flow» a richiesta

- Portata standard (pressione max.: 230 bar):
  - 21F-121F: 67 lpm @ 2500 rpm
  - 221F-321F: 85 lpm @ 2500 rpm
- Portata del pacchetto «high flow», disponibile su 221F e 321F:
  - 130 lpm @ 2500 rpm

L'opzione High Flow rientra sempre nel pacchetto che comprende velocità superridotta «Creep speed», presa elettrica anteriore e drenaggio di ritorno a pressione



# PERFETTE PER OGNI MISSIONE



## CABINA CONFORTEVOLE

Lavorate tutto il giorno

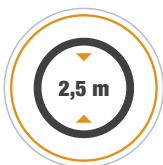


*Joystick CASE  
ALL-IN-ONE*

*Poggiapolsi regolabile*

*10 bocchette dell'aria*

*Regolazione dell'inclinazione  
del volante*



## SICUREZZA CABINA AL VERTICE

Struttura della cabina: i ROPS  
e FOPS di livello 2 sono di serie

Progettata per proteggere l'operatore in caso di ribaltamento della macchina o caduta di una pietra del peso di 227 kg da un'altezza di 5 m sul tettuccio



## FACILE ACCESSO ALLA CABINA

Facile accesso

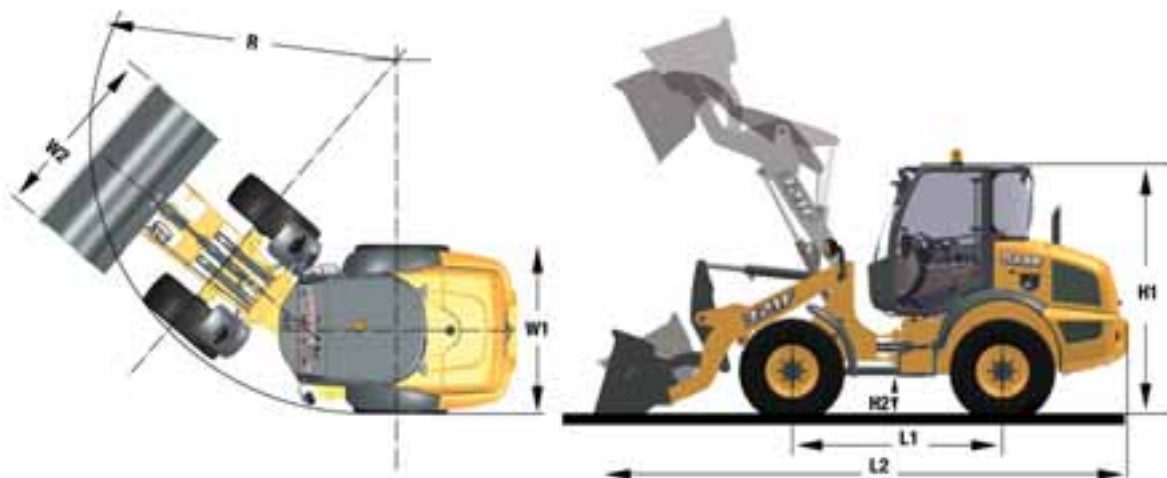
Grazie al pavimento ribassato della cabina e ai gradini larghi.

### Interno Cabina «De luxe»

E' disponibile a richiesta l'allestimento De Luxe che prevede il volante regolabile in altezza, vari vani portaoggetti aggiuntivi disposti attorno al sedile e sotto il braccio sinistro dell'operatore.

# PALE GOMMATE COMPATTE (CWL) SERIE F

## DIMENSIONI GENERALI



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

## TRASMISSIONE

Trasmissione idrostatica a quattro ruote motrici \_\_\_\_\_ la velocità di traslazione è proporzionale alla pressione dell'acceleratore

### Velocità con pneumatici standard

Velocità di esercizio, intervallo \_\_\_\_\_ 0-5 km/h

Velocità di traslazione, intervallo \_\_\_\_\_ 0-20 km/h

High Travel Speed opzionale \_\_\_\_\_ 33 km/h

(su richiesta per i modelli 221F e 321F)

### Pedale "Freno/inch"

Passaggio di potenza dalla trasmissione all'impianto idraulico della benna a giri al minuto costanti. Ottimo controllo della velocità a velocità ridotta.

**Velocità superridotta opzionale** (su richiesta per i modelli 221F e 321F):

Imposta e regola la velocità di traslazione nell'intervallo 1-5 km/h, regola il numero di giri del motore per operazioni a mani libere di fresatura dell'asfalto, sgombero della neve, spazzatura.

## SCELTA ASSALI E DIFFERENZIALI

- 21F: differenziali aperti anteriore e posteriore
- 121F, 221F, 321F: differenziale a slittamento limitato (LSD) su assali anteriori e posteriori
- E' disponibile a richiesta su 221F e 321F il blocco 100% con differenziali aperti anteriore e posteriore

## PNEUMATICI

### Standard

21F/121F \_\_\_\_\_ 12.5-18

221F \_\_\_\_\_ 12.5-20

321F \_\_\_\_\_ 14.5-20

Altri pneumatici speciali su richiesta

## FRENI

Freni standard \_\_\_\_\_ freno a disco.

Posizionati nei mozzi sui modelli 221F/321F, montati al centro sui modelli 21F/121F

Freni di stazionamento \_\_\_\_\_ freno a disco sull'albero di trasmissione

## STERZO

Sterzo a perno centrale interamente idraulico. Le ruote anteriori e posteriori seguono la stessa traccia.  
Angolo di sterzata di 40° su ogni lato  
Funzione sterzata di emergenza

## IMPIANTO ELETTRICO

Tensione \_\_\_\_\_ 12 V

Batteria \_\_\_\_\_ 95 A.h

Alternatore \_\_\_\_\_ 120 A.h

## CAPACITÀ

Diesel \_\_\_\_\_ 87 l

Olio motore \_\_\_\_\_ 7 l

Liquido di raffreddamento \_\_\_\_\_ 16 l

Olio idraulico totale \_\_\_\_\_ 57 l

Assale anteriore \_\_\_\_\_ 9 l

Assale posteriore \_\_\_\_\_ 12 l

## IMPIANTO IDRAULICO

Pompa a ingranaggi per l'impianto idraulico di carico e sterzo  
Valvola prioritaria a supporto dell'impianto idraulico dello sterzo  
Le funzioni 3a e 4a sono controllate in modo proporzionale dal Joystick Case all-in-one con pulsante memoria flusso di serie

### Portata standard:

21F-121F \_\_\_\_\_ 67 lpm @ 2500 rpm

221F-321F \_\_\_\_\_ 85 lpm @ 2500 rpm

### Pacchetto High Flow:

disponibile su richiesta per i modelli

221F-321F \_\_\_\_\_ 130 lpm @ 2500 rpm

## LIVELLO DI EMISSIONE SONORA E VIBRAZIONI

Esterno - Livello di potenza sonora garantito LWA (1)101 dB

Interno cabina - Livello di pressione 21F - 121F: \_\_\_\_\_ 71 dB

221F - 321F: \_\_\_\_\_ 72 dB

Vibrazione del corpo, del braccio e della mano (3) \_\_\_\_\_ < 2.5 / 0.5 m/s<sup>2</sup>

(1) Conformemente alla normativa 2000/14/EG e appendici.

(2) Conformemente alla normativa ISO 6396.

(3) Conformemente alla normativa ISO 8041.

## EMISSIONI

Nox + HC \_\_\_\_\_ 4,5 g/kW/h

CO \_\_\_\_\_ 0,10 g/kW/h

PM \_\_\_\_\_ 0,02 g/kW/h



# PERFETTE PER OGNI MISSIONE

## CARICO FACILE DEI PALLET

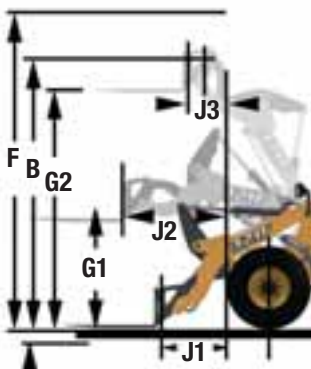
Livellamento automatico meccanico per entrambe le tipologie di bracci: sia per XT (paralleli) sia per Z-bar



**Z-bar** è il tipo di attacco più versatile. Offre una forza di strappo superiore grazie ai 2 cilindri di sollevamento e a un'altezza di scarico superiore.

**XT** è l'attacco migliore per la gestione dei pallet. La visibilità del pallet è migliore con un unico cilindro di sollevamento e il carico utile è ottimale.

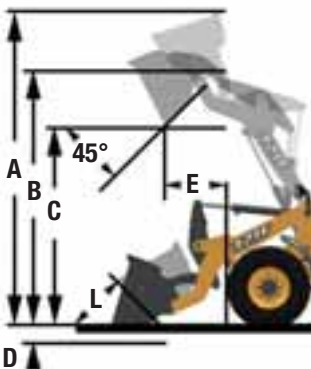
## SPECIFICHE CON FORCHE



	21F		121F		221F	321F
	Z-BAR	XT	Z-BAR	XT	Z-BAR	Z-BAR
Carico di ribaltamento in linea	2,8 t	3,0 t	3,0 t	3,2 t	3,1 t	3,6 t
Carico di ribalt. articolato (40°)	2,4 t	2,6 t	2,6 t	2,8 t	2,7 t	3,0 t
Carico utile a 80%*	1,9 t	2,1 t	2,1 t	2,2 t	2,2 t	2,5 t
F Altezza totale max.	3,48 m	3,63 m	3,53 m	3,65 m	3,63 m	3,73 m
B Altezza al perno benna	3,14 m	3,11 m	3,18 m	3,13 m	3,29 m	3,40 m
G2 Altezza max. delle forche	2,90 m	2,96 m	2,95 m	2,97 m	3,08 m	3,19 m
G1 Altezza delle forche a sbraccio massimo	1,27 m	1,34 m	1,27 m	1,34 m	1,34 m	1,39 m
J1 Sbraccio a terra	0,94 m	0,77 m	1,01 m	0,80 m	0,99 m	0,99 m
J2 Sbraccio massimo	1,35 m	1,26 m	1,41 m	1,27 m	1,43 m	1,43 m
J3 Sbraccio ad altezza. max	0,59 m	0,46 m	0,63 m	0,47 m	0,61 m	0,61 m
Peso operativo con forche	5020 kg	4910 kg	5310 kg	5090 kg	5559 kg	6060 kg

\* su terreno pianeggiante, secondo ISO 8313 e EN 474-3

## SPECIFICHE CON BENNA



	21F		121F		221F	321F
	Z-BAR	XT	Z-BAR	XT	Z-BAR	Z-BAR
Volume della benna (SAE)	0,7-1,0 m <sup>3</sup>		0,9-1,1 m <sup>3</sup>		1,0-1,2 m <sup>3</sup>	1,1-1,2 m <sup>3</sup>
Carico di ribaltamento in linea	3,9 t	3,8 t	4,1 t	4,1 t	4,2 t	4,6 t
Carico di ribalt. articolato (40°)	3,2 t	3,3 t	3,3 t	3,5 t	3,6 t	3,7 t
Carico utile a 50%	1,6 t	1,6 t	1,7 t	1,8 t	1,8 t	1,9 t
Forza di strappo	5925 daN	4024 daN	5375 daN	3849 daN	6269 daN	6194 daN
L2 Lunghezza con benna	5,28 m	5,23 m	5,39 m	5,33 m	5,62 m	5,68 m
A Altezza max. della benna	3,14 m	3,94 m	3,18 m	4,09 m	3,29 m	3,40 m
B Altezza al perno benna	3,14 m	3,11 m	3,18 m	3,13 m	3,29 m	3,40 m
C Altezza di scarico a 45°	2,49 m	2,34 m	2,52 m	2,35 m	2,60 m	2,69 m
D Profondità di scavo	7,3 cm	13 cm	12 cm	14 cm	10 cm	8,4 cm
E Sbraccio a tutta altezza	77 cm	71 cm	83 cm	74 cm	85 cm	85 cm
Peso operativo (benna std.)	5115 kg	5015 kg	5423 kg	5208 kg	5694 kg	6195 kg
Peso operativo (benna 4-in-1)	5414 kg	5304 kg	5742 kg	5507 kg	6034 kg	6535 kg



## PALE GOMMATE COMPATTE (CWL) SERIE F

### CASE CONSTRUCTION EQUIPMENT CONTACT INFORMATION

**CNH INDUSTRIAL ITALIA SPA**  
Strada di Settimo, 323  
10099 San Mauro Torinese (TO)  
ITALY - ITALIA  
Tel: 800 2273 7373

**CNH UK LTD**  
Unit 4,  
Hayfield Lane Business Park,  
Field Lane, Auckley,  
Doncaster, DN9 3FL  
UNITED KINGDOM  
Tel: 00800-2273-7373  
Fax +44 (0) 1302 802829

**CNH INDUSTRIAL FRANCE, S.A.**  
16-18 Rue des Rochettes  
91150 - Morigny-Champigny  
FRANCE  
Tel: +33 (0) 1 60 80 74 80

**CNH INDUSTRIAL  
DEUTSCHLAND GMBH**  
Case Baumaschinen  
Benzstr.1-3  
D-74076 Heilbronn  
GERMANY - DEUTSCHLAND  
Tel: +49 (0) 7131 6449 0  
Fax +49 (0) 7131 6449 181

**CNH INDUSTRIAL  
MAQUINARIA SPAIN, S.A.**  
Avda. José Gárate, 11  
28823 Coslada (Madrid)  
SPAIN - ESPAÑA  
Tel: +34 91 660 38 00  
Fax: +34 91 660 38 18

NOTA: Le dotazioni di serie e opzionali possono cambiare in base alle richieste e alle leggi in vigore nei diversi paesi. Le foto possono mostrare dotazioni non di serie o non citate nel presente pieghevole - consultate il concessionario CASE. La società CNH Industrial si riserva il diritto di modificare senza preavviso le caratteristiche delle sue macchine, senza alcun obbligo dipendente da tali modifiche.

Conforme alla direttiva 2006/42/CE

**CASE** Customer  
Assistance  
**00800-2273-7373**

La chiamata è gratuita. Per le chiamate da cellulare consultare in anticipo il proprio gestore telefonico.

[www.casece.com](http://www.casece.com)