

CASE
CONSTRUCTION

PALA GOMMATA
1221E



Potenza motore
Peso operativo (max.)
Capacità benna

250 kW/335 CV
30020 - 30940 kg
4,80 - 7,00 m³

CONFORT ECCEZIONALE

La cabina della Serie E è isolata acusticamente per attutire rumori e vibrazioni, e risulta una delle più silenziose del mercato. Il sedile a sospensione pneumatica, il piantone dello sterzo completamente registrabile, assieme ai pratici braccioli e poggia polsi, assicurano il massimo confort per l'operatore. Inoltre, la vetratura a tutta altezza migliora notevolmente la visibilità sulla zona di lavoro.
Confort superiore. Visibilità eccezionale.

POTENZA EFFICIENTE

La pala 1221E è azionata da un motore Cummins a regolazione elettronica emisionato Tier III da 11.000 cm³. Questo motore offre un'alta efficienza nei consumi ed eroga 320 CV netti di potenza e una coppia potente a bassi giri motore, assicurando la massima penetrazione nei mucchi di terra e un'alta capacità di riempimento benna, aumentando al massimo la produttività e riducendo i costi di gestione.

Rendimento massimo. Emissioni minime.



MANUTENZIONE ESSENZIALE

Con indicatori a vista del livello del liquido su tutti i serbatoi, tutti i controlli giornalieri possono essere eseguiti da terra, aumentando la sicurezza per l'operatore e riducendo i tempi di fermo macchina. Gli scarichi a distanza per il liquido refrigerante, l'olio idraulico e l'olio motore permettono un cambio dei liquidi senza rischi di contaminazione ambientale. I raccordi filettati a distanza contribuiscono a semplificare la manutenzione ordinaria. La ridotta frequenza e la facilità degli interventi di assistenza contribuiscono a ridurre i costi di esercizio e a migliorare la produttività.

Accessibilità semplificata. Fermi macchina ridotti.

VISIBILITÀ MIGLIORATA

L'ampia superficie vetrata della cabina e il prefiltro dell'aria del motore, ora montato in linea con il tubo di scarico, garantiscono una visibilità eccellente tutto intorno alla macchina. La vetratura anteriore e laterale a tutta altezza assicura una visibilità ottimale sulle ruote anteriori e sull'attrezzo, migliorando la produttività e riducendo la fatica dell'operatore.

Vista panoramica. Sicurezza maggiore.

CONTROLLO ERGONOMICO

Nell'allestimento standard, il sistema antibeccheggio "Ride Control" riduce i contraccolpi sui bracci del caricatore, attutisce i sobbalzi in cabina durante gli spostamenti e aumenta la capacità di ritenzione del carico della benna. Il Ride Control aumenta la velocità di lavoro, diminuendo i tempi di ciclo per le operazioni di carico e trasporto. In modalità "Auto Power" il sistema si attiva automaticamente a velocità superiori a 4,8 km/h, permettendo all'operatore di rimanere concentrato sulla guida.

Carico al sicuro. Operatore più comodo.



MAGGIOR FORZA DI STRAPPO

La 1221E è dotata di una robusta geometria a "Z" dei bracci per una forza di strappo massima. Una geometria dei bracci "XR" è disponibile per maggiori altezze di scarico e maggiore sbraccio. L'impianto idraulico garantisce una forza di strappo e una capacità di sollevamento eccezionali, aumentando notevolmente la produttività e riducendo i tempi di ciclo. Il comando a monoleva del caricatore raggruppa anche i pulsanti per il cambio e l'inversione di marcia, semplificando al massimo il controllo da parte dell'operatore.

Prestazioni elevate. Controllo totale.

MOTORE



La pala 1221E è azionata da un motore Cummins emmissionato Tier III da 11.000 cm³, in grado di sviluppare una potenza netta di 320 CV (239 kW). L'iniezione elettronica del carburante ad alta pressione permette una combustione più efficiente e più pulita per un miglior rendimento e una riduzione delle emissioni e dei consumi. La macchina è compatibile con il sistema elettronico di autodiagnosi EST Case, che consente di verificare rapidamente eventuali malfunzionamenti riducendo al minimo i fermi macchina.

TRASMISSIONE



Una trasmissione a cambio automatico con rilevamento della coppia, azionabile in modalità manuale o completamente automatica, trasmette potenza a entrambi gli assali. Questi montano differenziali a slittamento limitato per aumentare al massimo la capacità di trazione nelle operazioni di carico e scavo. Questo, assieme alla coppia elevata a basso numero di giri, garantisce un facile riempimento e penetrazione nei cumuli di terra. I freni a disco sono raffreddati in bagno d'olio per aumentare al massimo l'azione ritardante e ridurre l'accumulo di calore, prolungando così la durata utile dei componenti e riducendo i costi di esercizio. Il comando del caricatore a basso sforzo semplifica il controllo della macchina, prevedendo anche un inversore rapido per veloci inversioni di marcia durante il lavoro. Questo permette all'operatore di cambiare marcia e direzione senza dover togliere le mani dal volante.

SISTEMA ANTIBECCHEGGIO "RIDE CONTROL"



Ai vertici del mercato per il design ergonomico, tutte le pale gommate Case sono dotate di sistema antibeccheggio "Ride Control" per permettere la flottazione dei bracci di sollevamento durante il trasporto ed evitare eventuali contraccolpi, riducendo così la fatica dell'operatore e aumentando la durata utile dei componenti della macchina. Questo sistema consente di raggiungere velocità più elevate durante le operazioni di movimentazione, assicurando un'eccellente ritenzione del carico per la massima produttività. Il sistema prevede 3 modalità operative: attivazione completa, disattivazione completa, e impostazione automatica (con attivazione del Ride Control ogni volta che la pala supera la velocità di 9,5 km/h).





CABINA DI GUIDA

La pala Case 1221E offre un ambiente di lavoro eccezionalmente spazioso, con un pavimento piano per agevolare la pulizia e una vetratura a tutta altezza per aumentare al massimo la visibilità su tutti i lati della macchina. Il piantone dello sterzo telescopico e regolabile, assieme al sedile completamente registrabile, permettono a operatori di qualsiasi corporatura di lavorare nel massimo comfort per tutta la durata del turno di lavoro. Il cruscotto con gli indicatori analogici di facile lettura e il display digitale forniscono all'operatore tutte le informazioni essenziali sulle impostazioni della macchina e sulla diagnostica. La cabina è comoda e particolarmente silenziosa e include un impianto di climatizzazione per riscaldamento e aria condizionata su richiesta.

ASSISTENZA E MANUTENZIONE



Porte ad ampia apertura e sportelli bassi a ribalta consentono un eccellente livello di assistibilità. Tutti i punti di controllo, i filtri e gli scarichi a distanza sono facilmente raggiungibili da terra, semplificando il compito dei tecnici e riducendo i tempi di fermo macchina per la manutenzione quotidiana. La ventola ad azionamento idraulico con filtro estraibile permette di invertire il senso di rotazione all'avviamento del motore per consentire la rimozione della polvere e dei detriti dal sistema di raffreddamento. E' possibile accedere facilmente a tutti i radiatori per la pulizia e il controllo a vista. L'ingrassaggio centralizzato garantisce una comoda accessibilità, mentre le guarnizioni del perno della benna sono perfettamente stagne impedendo l'ingresso di detriti e aumentando la longevità dei componenti.

La pala Case 1221E è pienamente compatibile con il sistema elettronico di autodiagnosi EST Case, che consente di verificare rapidamente eventuali malfunzionamenti riducendo al minimo i fermi macchina. Tutti i componenti elettronici sono montati in posizione centrale all'interno della cabina per una pulizia e una protezione ottimale.

VISIBILITÀ



La vetratura anteriore e laterale a tutta altezza senza montanti offre una visibilità eccellente sugli spigoli della benna o sull'attrezzo. Gli ampi tergicristalli mantengono sempre il parabrezza perfettamente pulito in qualsiasi condizione climatica, mentre i nuovi parafanghi proteggono il vetro dagli spruzzi d'acqua e fango. I montanti affusolati della cabina contribuiscono a visualizzare perfettamente per tre-quarti la zona di lavoro dietro la 1221E: un requisito essenziale per le pale gommate impegnate nelle operazioni di rifornimento e carico, oltre che una garanzia totale di sicurezza in qualsiasi condizione operativa. Il tergilunotto di serie assicura una visuale perfetta anche in condizioni climatiche avverse. Su richiesta, un sistema di telecamere può visualizzare il retro della macchina, migliorando la sicurezza durante le operazioni di estrazione di minerali.

BRACCI DEL CARICATORE



La Case 1221E è dotata di una robusta geometria dei bracci a "Z" che consente un'elevata ritenzione del carico e forze di scavo potenti. Durante le applicazioni di carico che richiedono sbracci e altezze di scarico maggiori, è disponibile una geometria dei bracci "XR" che aumenta sbraccio e altezza di scarico durante il ciclo di scavo. Nella configurazione standard a "Z" la macchina eroga ben 22.500 kg di forza di strappo con una capacità di sollevamento di 31.690 kg, con benna standard da 5,7 m³.



1221E





CARATTERISTICHE TECNICHE

MOTORE

Modello _____ Cummins QSM 11, emisionato Tier 3
Tipo _____ Diesel a 4 tempi, turbocompresso, raffreddato ad aria
Cilindri _____ 6
Alesaggio per corsa _____ 125 mm x 147 mm
Cilindrata _____ 10,8 l
Iniezione del carburante _____ Elettronica
Carburante _____ #2 Diesel
Filtro del carburante _____ A cartuccia avvitabile
"full-flow" sostituibile

Radiatore del carburante

Filtro dell'aria _____ A secco con indicatore di ostruzione del filtro
Ventilatore ad azionamento idraulico
Tipo _____ A 8 pale
Pompa acqua _____ Integrale

Olio motore

Angolazione nominale della pompa
Laterale _____ 45°
Longitudinale _____ 45°
Filtro dell'olio _____ A cartuccia avvitabile "full-flow" sostituibile

Regime del motore

Regime nominale a pieno carico _____ 2000 g/min
Potenza del motore
Massima _____ 365 CV (272 kW) a 1800 g/min
Nominale
Lorda _____ 335 CV (250 kW) a 2000 g/min
Netta _____ 320 CV (239 kW) a 2000 g/min
NOTA: Potenza e coppia lorda secondo SAE J1995. Potenza e coppia netta secondo SAE J1349.

Coppia massima _____ 1674 Nm a 1400 g/min

Riserva di coppia

Modalità "Standard power" _____ 40%

TRASMISSIONE

Cambio _____ Proporzionale 4 AV + 3 RM con controllo elettronico
Programmato per funzionamento automatico con sistema di rilevamento della coppia o funzionamento manuale e modulazione
Trasmissione _____ A denti elicoidali

| Rapporti di trasmissione | AV | RM |
|--------------------------|-------|-------|
| 1a | 4,187 | 4,187 |
| 2a | 2,207 | 2,207 |
| 3a | 1,384 | 0,970 |
| 4a | 0,608 | N.D. |

Convertitore di coppia

Rapporto allo stallo _____ 2,987:1
Differenziale _____ A slittamento limitato con trasferimento del 30% sugli assali anteriori e del 45% sugli assali posteriori
Oscillazione dell'assale posteriore _____ 26° (totale)

Assali anteriore e posteriore

Rapporto al differenziale _____ 4,25
Rapporto ai riduttori epicicloidali _____ 6,35
Rapporto di riduzione _____ 27,00
Riduttori epicicloidali _____ Esterni
Freni di servizio _____ Multidisco in bagno d'olio ad azionamento idraulico sulle 4 ruote, esenti da manutenzione, con accumulatore su ciascun assale

Freno di stazionamento _____ A disco azionato a molla e a rilascio idraulico, posizionati sull'albero di trasmissione
Velocità di traslazione - (km/h) con pneumatici X 25 L3 29.5

| | AV | RM |
|----|------|------|
| 1a | 6,2 | 6,2 |
| 2a | 11,4 | 11,4 |
| 3a | 17,5 | 23,6 |
| 4a | 34 | N.D. |

NOTA: Velocità di traslazione alla massima accelerazione del motore

IMPIANTO ELETTRICO

Tensione _____ 24 V, messa a terra negativa
Alternatore _____ 70 A
Batterie _____ 2 da 12 V

IMPIANTO IDRAULICO

Tipo _____ Sistema a circuito in tandem, a centro aperto.
Comandi con pressione pilota. Impianto chiuso con riduzione pressione e depressione.

Pompa _____ A palette, da 482 litri/min a giri al minuto costanti
Valvola di comando _____ A doppia funzione con comandi a leva singola o doppia. Valvola opzionale a tre funzioni con leva ausiliaria.

Valvola limitatrice della pressione _____ 210 kg/cm²

Impianto pilota

Tipo _____ La pressione pilota è generata dall'unità di alimentazione dell'olio

Valvola limitatrice della pressione _____ 30 kg/cm²

Comandi benna

Tipo _____ Circuito del braccio e della benna azionato con pressione pilota, comando a leva singola (joystick) di serie.
Circuito di sollevamento _____ La valvola ha quattro funzioni: sollevamento, mantenimento, abbassamento e posizione flottante. E' possibile regolare il disinnesto automatico dalla posizione orizzontale a completamente sollevato.

Circuito della benna _____ La valvola ha tre funzioni: apertura, mantenimento e chiusura. E' possibile regolare il posizionamento automatico della benna secondo l'angolo di carico desiderato.

Cilindro

Tipo _____ A doppio effetto
Sollevamento, alesaggio per corsa _____ 200 mm x 863 mm
Inclinazione, alesaggio per corsa _____ 160 mm x 580 mm
Tempi di ciclo

Sollevamento _____ 6,4 sec (con benna colma)

Scarico _____ 1,4 sec

Abbassamento _____ 3,0 sec (con benna vuota)

Totale _____ 10,8 sec

CILINDRI

Cilindro di sollevamento

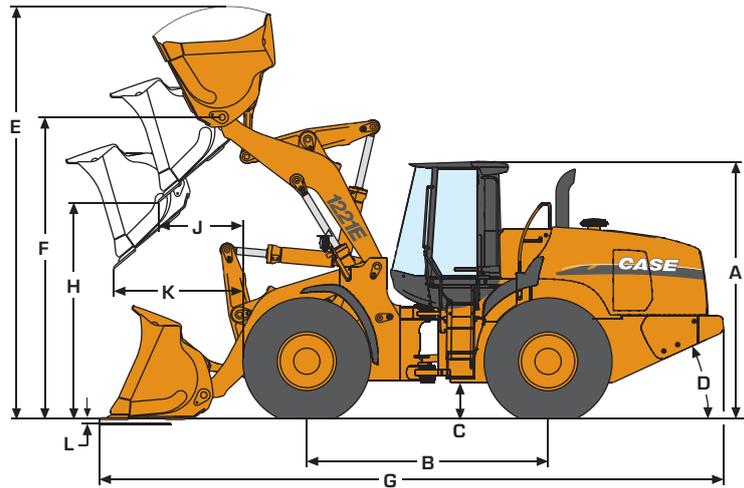
Diametro alesaggio _____ 200 mm

Diametro stelo _____ 110 mm

Corsa _____ 863 mm



DIMENSIONI GENERALI



DIMENSIONI

| | | |
|---|----|------|
| A Altezza al tetto della cabina ROPS | m | 3,84 |
| B Passo | m | 3,70 |
| C Luce libera da terra | mm | 510 |
| D Angolo di rampa posteriore | m | 23° |
| Barra di traino | | 1,9 |
| Larghezza | | |
| Totale * senza benna | m | 3,22 |
| Carreggiata | m | 2,44 |
| Raggio di svolta * - esterno | m | 7,59 |
| Angolo di sterzata | | |
| Dal centro | | 40° |
| Angolo totale | | 80° |
| Oscillazione assale posteriore, totale | | 26° |

NOTA: *Dimensioni con pneumatici XHA 29.5 x 25

DATI PRESTAZIONALI

1221E con configurazione a Z

5,8 m³
Benna con
tagliente
imbullonato

5,1 m³
Benna con
tagliente
imbullonato

1221E XR

5,1 m³
Benna con
tagliente
imbullonato

| | | 5,8 m ³ Benna con tagliente imbullonato | 5,1 m ³ Benna con tagliente imbullonato | 5,1 m ³ Benna con tagliente imbullonato |
|--|-------------------|---|---|---|
| Capacità benna SAE - A colmo | m ³ | 5,8 | 5,1 | 5,1 |
| Larghezza benna - esterna | m | 3,45 | 3,45 | 3,45 |
| Peso benna | kg | 2800 | 2590 | 2590 |
| E Altezza operativa - benna completamente sollevata con protezione antiversamento | m | 6,34 | 6,20 | 6,62 |
| F Altezza al perno - benna completamente chiusa | m | 4,55 | 4,55 | 4,96 |
| G Lunghezza totale - benna orizzontale a terra | m | 9,69 | 9,56 | 10,01 |
| Angolo di scarico - benna completamente chiusa | | 47° | 47° | 47° |
| H Angolo di scarico - benna completamente chiusa, inclinata di 45° | m | 3,23 | 3,33 | 3,75 |
| J Sbraccio - benna completamente chiusa, inclinata di 45° | m | 1,43 | 1,34 | 1,40 |
| K Sbraccio - benna a 2,13 m di altezza, inclinata di 45° | m | 2,04 | 2,10 | 2,41 |
| Carico operativo - ISO | kg | 10 905 | 11 040 | 9305 |
| Densità massima materiale - ISO | kg/m ³ | 1721 | 1987 | 1779 |
| Carico di ribaltamento - ISO | | | | |
| - macchina dritta | kg | 25 320 | 25 610 | 21 800 |
| - macchina sterzata di 40° | kg | 21 810 | 22 080 | 18 850 |
| Capacità di sollevamento | | | | |
| - Alla massima altezza | kg | 13 070 | 13 052 | - |
| - Al massimo sbraccio | kg | 21 450 | 21 438 | - |
| - Al suolo | kg | 31 090 | 31 683 | - |
| Forza di strappo con cilindro di benna | kg | 22 550 | 24 759 | 21 881 |
| Richiamo massimo | | | | |
| - Al suolo | | 41° | 42° | 41° |
| - In posizione di trasporto | | 47° | 48° | 49° |
| - Al massimo sbraccio | | 67° | 67° | 64,1° |
| - Alla massima altezza | | 63° | 63° | 66,4° |
| L Profondità di scavo | mm | 60 | 60 | 73 |
| Angolo di livellamento max con benna - livellamento in retromarcia | | 60,7° | 60,9° | 60,6° |
| Diametro di sterzata | m | 15,25 | 15,17 | 15,66 |

NOTA: I dati prestazionali si riferiscono a una macchina equipaggiata con pneumatici XHA 29.5 x 25, contrappeso standard, cabina ROPS con riscaldamento e aria condizionata, batterie standard, parafranghi anteriore e posteriore larghi, serbatoio carburante pieno e operatore di 79 kg. Dati conformi alle norme SAE J732, J1234, J695, J742, e J818.

1221E

ALLESTIMENTO DI SERIE & ACCESSORI A RICHIESTA

ALLESTIMENTO DI SERIE

Posto guida

- Cabina ROPS con riscaldamento
 - Avviamento con chiave
 - Servosterzo articolato con piantone inclinabile e telescopico
 - Sedile sospeso completamente registrabile
 - Acceleratore a pedale
 - Monoleva di comando a 2 elementi con sostegno polsi
 - Portabibite
 - 2 Specchi retrovisori interni
 - Cintura di sicurezza avvolgibile da 76 mm
 - Vassoio portaoggetti
 - Un solo pedale del freno
 - Pulsante cambio marce AV/Folle/RM
 - Specchi retrovisori esterni
 - Filtraggio dell'aria pressurizzata
 - Vetro con schermatura antiriflesso
 - Sbrinamento
 - Finestrino laterale parzialmente/completamente apribile
 - Luce interna
 - Tergicristalli, anteriore intermittente e posteriore
 - Lavaparabrezza e tergilunotto
 - Tappetino in gomma
 - Parasole
 - Presa da 12V
- #### Motore
- Cummins QSM 11, emisionato Tier 3
 - Turbocompressore
 - Raffreddamento dell'aria di alimentazione
 - Tensionatore automatico cinghia ventola
 - Raffreddamento integrale olio motore
 - Filtro carburante con sensore acqua
 - Filtro dell'aria doppio
 - Alternatore da 70 A
 - 2 batterie 100 CCA da 12 V
 - Radiatore con raffreddamento a liquido
 - Marmitta parascintille
 - Preriscaldatore a griglia

- Riscaldamento carburante
- **Caricatore**
- Configurazione a "Z"
- Monocomando per sollevamento e inclinazione
- "Float" con mantenimento della posizione flottante
- Ritorno automatico nella posizione di scavo
- Disinserimento della trasmissione tramite azionamento del pedale
- **Trasmissione**
- Doppia trazione
- Radiatori degli assali
- Cambio marce 4 AV/3 RM selezionabile automatico/manuale
- Modulo di controllo elettronico: cambio proporzionale computerizzato programmabile con preselezione delle marce
- Sistema autodiagnostico di bordo
- Comando elettronico del cambio a monoleva
- Pulsante del cambio marce AV/folle/RM integrato nella leva di comando
- Pulsante di scalamento delle marce
- Convertitore di coppia
- Assali con riduttori epicicloidali esterni
- Differenziali a slittamento limitato
- Radiatore dell'olio della trasmissione
- Disinserimento della trasmissione tramite azionamento del pedale del freno
- Freni idraulici a disco in bagno d'olio
- Freno di stazionamento a molla e a rilascio idraulico
- **Impianto idraulico**
- Distributore a 3 elementi con comando a monoleva (joystick) e leva ausiliaria
- Servosterzo
- Ventilatore ad azionamento idraulico
- Ventilatore reversibile
- Sistema autodiagnostico di bordo con memorizzazione codice malfunzionamenti e recupero dati
- **Altro**
- Parafanghi anteriori e posteriori
- Luci:
2 fanali anteriori

(abbaglianti/anabbaglianti)

- 2 luci di posizione posteriori e luci di stop
- Indicatori di direzione anteriori e posteriori
- Contrappeso standard
- Gancio di traino
- Barra bloccaggio articolazione
- Punti di sollevamento e bloccaggio - anteriori/posteriori
- Avvisatore acustico di retromarcia
- Piattaforma e gradini su entrambi i lati
- Specchietti esterni riscaldati

ACCESSORI A RICHIESTA

Posto guida

- Sedile a sospensione pneumatica rivestito in tessuto e riscaldato
- Aria condizionata con riscaldamento
- Lettore CD
- Finestrino laterale scorrevole
- Estintore
- 2 Luci anteriori
- 2 Luci posteriori
- Girofaro
- Secondo pedale del freno
- Caricatore
- Configurazione XR
- Impianto idraulico
- Sistema antibeccheggio "Ride Control"
- Sterzo ausiliario
- Distributore a 3-elementi con comando a 3-leva
- Ruote
- 29.5 R25 L3 radiali
- 29.5 R25 L5 radiali
- Altro
- Cassetta attrezzi
- Kit soppressione rumore "Schermo fonoassorbente"

L'allestimento di base e gli accessori possono variare in base al paese

Worldwide Case Construction Equipment Contact Information

EUROPE/AFRICA/MIDDLE EAST:
Centre D'affaires EGB
5, Avenue Georges Bataille - BP 40401
60671 Le Plessis-Belleville - FRANCE

NORTH AMERICA/MEXICO:
700 State Street
Racine, WI 53404 U.S.A.

LATIN AMERICA:
Av. General David Sarnoff 2237
32210 - 900 Contagem - MG
Belo Horizonte BRAZIL

ASIA PACIFIC:
Unit 1 - 1 Foundation Place - Prospect
New South Wales - 2148 AUSTRALIA

CHINA:
No. 29, Industrial Premises, No. 376,
De Bao Road, Waigaoqiao Ftz, Pudong,
SHANGHAI, 200131, P.R.C.



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

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 si riserva il diritto di modificare senza preavviso le caratteristiche delle sue macchine, senza alcun obbligo dipendente da tali modifiche.



Conforms to directive 98/37/CE

CASE - CNH Italia Spa
Strada di Settimo, 323
10099 San Mauro (TO)
Tel. +39 011 00 77 659
Fax +39 011 00 77 510

www.casece.com

CASE
CONSTRUCTION