

950M/962M

Pale gommata



	950M	962M
Modello motore	Cat® C7.1 ACERT™	Cat C7.1 ACERT
Potenza massima – ISO 14396	186 kW (253 hp metrici)	201 kW (273 hp metrici)
Potenza netta massima – ISO 9249	171 kW (232 hp metrici)	186 kW (253 hp metrici)
Capacità della benna	2,5-9,2 m³	2,5-9,9 m³
Peso operativo	19.269 kg (benna MH con BOCE da 3,3 m³)	20.296 kg (benna MH con BOCE da 3,6 m³)

AFFIDABILITÀ, PRODUTTIVITÀ ED EFFICIENZA DEL COMBUSTIBILE

- 10% in più in termini di efficienza del combustibile rispetto alla serie K ai vertici del settore*
- Fino al 25% in più in termini di efficienza del combustibile rispetto alla serie H*
- **Il leverismo con barra a Z ottimizzato** offre visibilità, prestazioni ed efficienza del combustibile ottimali
- **Le benne serie Performance** sono facili da caricare e migliorano la ritenzione dei materiali
- **Il sistema di attacco Fusion™ e le attrezzature Cat** offrono un'ampia gamma di applicazioni e permettono di utilizzare la stessa attrezzatura su pale gommate di dimensioni diverse
- **Il motore Cat con tecnologia ACERT** è conforme agli standard sulle emissioni EU Stage IV e dotato di Modulo emissioni pulite Cat per garantire un funzionamento continuo ed efficiente
- **La trasmissione Powershift avanzata** dotata di convertitore di coppia con frizione di blocco standard e cambio marcia lock-to-lock offre innesti fluidi, accelerazione rapida e velocità di marcia in pendenza
- **L'assale di nuova generazione** con dispositivi di bloccaggio manuale del differenziale anteriore a disco azionabili durante la marcia fornisce la trazione ottimale in base alle condizioni del terreno per migliorare la produttività
- **L'impianto idraulico con rilevamento del carico di nuova generazione** garantisce un controllo ottimale delle funzioni della macchina

FACILITÀ D'USO

- **Cabina all'avanguardia** per un comfort e un'efficienza senza confronti per l'operatore
- **Tecnologia avanzata con Cat Connect** per monitorare, gestire e migliorare le operazioni nel cantiere

ACCESSO PER LA MANUTENZIONE

- **Cofano tradizionale monoblocco**, centri di manutenzione raggruppati, piattaforma per la pulizia del parabrezza e fermacablaggi per fornire il miglior accesso ai punti di manutenzione del settore

Sommario

Affidabilità	4
Resistenza	5
Produttività	6
Efficienza del combustibile	7
Facilità di utilizzo	8
Versatilità	10
Tecnologie integrate	12
Costi di proprietà	14
Costi di esercizio	15
Facilità di manutenzione	16
Sostenibilità	17
Assistenza clienti	17
Caratteristiche tecniche	18
Attrezzatura standard	32
Attrezzatura a richiesta	33
Note	34



*L'efficienza del combustibile è misurata in base alla massa del materiale movimentato per il volume di combustibile consumato. Il miglioramento dell'efficienza media è testato e analizzato per un ciclo medio composito e una configurazione standard, con varianti per il modello comparabile, con e senza modalità Economy attiva. Vi sono alcuni fattori che determinano variazioni nei risultati quali, tra gli altri, la configurazione della macchina, la tecnica dell'operatore, l'applicazione della macchina, il clima, ecc.



I nuovi modelli di pale gommate 950M e 962M sono dotati di un motore EU Stage IV ACERT con una combinazione di componenti collaudati per la gestione dell'elettronica, del combustibile, dell'aria e del post-trattamento. L'applicazione sistematica e strategica di tecnologie comprovate permette di soddisfare le elevate aspettative dei clienti in termini di produttività e di efficienza del combustibile. La profonda integrazione dei sistemi consente di ottenere emissioni ridotte, prestazioni migliorate e una maggiore economia del combustibile senza incidere sulle prestazioni della macchina e in modo assolutamente invisibile all'operatore. L'affidabilità, la durevolezza e la versatilità rendono sia la 950M sia la 962M una macchina appositamente pensata per soddisfare le esigenze dei clienti.



Affidabilità

Componenti collaudati e tecnologia su cui poter contare.

Ogni motore ACERT conforme allo standard EU Stage IV è equipaggiato con una serie di componenti collaudati per la gestione dell'elettronica, del combustibile, dell'aria e del post-trattamento.

Sistemi elettronici del motore più potenti ed affidabili

I sistemi elettronici utilizzati nei motori Cat EU Stage IV sono più potenti e robusti che mai. Il maggior numero di funzione e la compatibilità dei collegamenti migliorano l'esperienza del cliente e aumentano sia la qualità che l'affidabilità. Il cablaggio incassato con schiuma è ancora più affidabile anche nelle situazioni più difficili.

Idraulica

Gli impianti idraulici dei modelli 950M e 962M presentano notevoli modifiche di progettazione e migliorie che rappresentano un valore aggiunto per il cliente. La valvola idraulica principale è ora monoblocco ed è dotata di una sezione integrata di controllo dell'assetto. Il design monoblocco riduce il peso, diminuisce del 40% i punti che possono generare perdite ed è comune a tutti i modelli della Serie M. La terza e quarta funzione idraulica ausiliaria possono essere facilmente aggiunte in fabbrica o sul campo con l'aggiunta di un secondo distributore.

Monitoraggio delle attrezzature

Le tecnologie Cat Connect e i servizi offerti dai dealer Cat eliminano ogni incertezza nella gestione delle attrezzature. Product Link™ e l'applicazione online VisionLink® permettono di monitorare i dati della macchina in tempo reale e di controllarne l'integrità. I dealer Cat sono in grado di offrire consulenze e servizi S-O-SSM per mantenere l'efficienza e l'affidabilità dell'attrezzatura.

Pacchetto per avviamento a freddo

Il nuovo pacchetto per l'avviamento a freddo, disponibile a richiesta, fornisce avviamenti affidabili in condizioni di freddo intenso e ad alta quota.



Resistenza

Appositamente pensata per soddisfare ogni esigenza.

Telai

Il design del telaio strutturale in due pezzi saldato con sistemi robotici garantisce strutture rigide e robuste che assorbono tutte le forze associate alla penetrazione, al caricamento e alla flessione.

Il sistema del giunto di articolazione della Serie M, che unisce i telai anteriore e posteriore, garantisce maggiore robustezza al cuscinetto.

Assali

Gli assali della Serie M sono progettati per un impiego in applicazioni estreme, garantendo prestazioni affidabili e una lunga durata. L'assale posteriore può oscillare di ± 13 gradi, garantendo il contatto di tutte e quattro le ruote sul terreno e offrendo stabilità anche su terreni dissestati, per una trazione e una stabilità uniche.

Produttività

Sistemi intelligenti ed efficienti.



Le tecnologie giuste ottimizzate per le giuste applicazioni determinano:

- **Alte prestazioni** per una vasta gamma di applicazioni.
- **Maggiore affidabilità** grazie agli elementi comuni e alla semplicità di progettazione.
- **Tempi di utilizzo ottimizzati e costi ridotti** con assistenza a livello mondiale fornita dalla rete di dealer Cat.
- **Impatto minimo dei sistemi delle emissioni** – progettati per essere trasparenti per l'operatore senza richiedere alcuna interazione.
- **Costruzioni robuste di lunga durata** che prolungano gli intervalli di revisione.
- **Maggiore economia di consumi del combustibile** con costi di manutenzione ridotti pur mantenendo la stessa ottima potenza e risposta.

Idraulica

Il nuovo sistema di controllo dell'assetto è ora dotato di due accumulatori, che ne potenziano l'efficienza su una gamma più ampia di carichi utili, per una maggiore produttività ed efficienza dell'operatore grazie al miglioramento dell'assetto.

La pompa dell'attrezzatura di nuova generazione bilancia continuamente e automaticamente i carichi idraulici con le prestazioni della macchina desiderate dall'operatore. Viene quindi migliorata la risposta del motore, nonché le sue prestazioni alle altitudini più elevate.

Trasmissione

Gli apparati propulsori dei modelli 950M e 962M sono stati migliorati grazie all'aggiunta di un cambio a 5 velocità, comprensivo di convertitore di coppia con frizione di blocco come standard. Questi nuovi convertitori di coppia sono stati abbinati alla potenza del motore e all'impianto idraulico per migliorare prestazioni ed efficienza del combustibile. Le trasmissioni a contralberi rinforzate sono dotate inoltre di un nuovo impianto di lubrificazione con flusso ripartito e sfruttano un nuovo olio a multi-viscosità che migliora l'economia dei consumi.

Assali

I nuovi dispositivi di bloccaggio dei differenziali a disco, innestabili durante la marcia, migliorano la capacità di trazione in queste applicazioni, aumentando così la produttività. I modelli vengono forniti di serie con dispositivi di bloccaggio dei differenziali dell'assale anteriore attivabili manualmente tramite un interruttore posizionato sul pavimento senza dover arrestare la macchina. I bloccaggi dei differenziali degli assali anteriori e posteriori completamente automatici, disponibili a richiesta, non richiedono l'intervento dell'operatore per essere azionati: si innestano automaticamente durante lo scavo o quando viene rilevata una differenza nella velocità delle ruote. I dispositivi di bloccaggio dei differenziali a disco riducono la scalfitura degli pneumatici rispetto ad altri ausili alla trazione, riducendo ulteriormente i costi di esercizio per i clienti.

Gli assali sono dotati di nuovi freni di stazionamento a disco con pinza esterni, montati sull'albero di entrata degli assali anteriori. In quanto esterni, sono esenti dalle inefficienze dei freni di stazionamento in bagno d'olio, dovute al funzionamento dei dischi nell'olio, e poiché non richiedono cambi di olio, riducono i costi di rifornimento e manutenzione. I freni di stazionamento a pinza esterni sono facilmente accessibili ai fini dell'ispezione e della manutenzione.

Efficienza del combustibile

Progettata per ridurre i costi di esercizio.

Motori ed emissioni

Il motore Cat C7.1 ACERT è stato progettato per offrire la massima efficienza del combustibile e una maggiore densità di potenza, in conformità agli standard sulle emissioni EU Stage IV. Questo motore è dotato di sistemi elettronici Cat innovativi, di un processo di iniezione del combustibile, di sistemi di gestione dell'aria, di una soluzione di post-trattamento con sistema di riduzione catalitica selettiva Cat e di un sistema di rigenerazione efficiente in termini di risparmio del combustibile. Il sistema di rigenerazione Cat rimuove automaticamente la fuliggine presente nel filtro antiparticolato diesel senza interrompere il ciclo di lavoro della macchina.

Sistemi e componenti efficienti

I sistemi innovativi intelligenti abbassano la media dei regimi di lavoro del motore e riducono i carichi termici nell'intero sistema, il che consente un miglioramento significativo delle prestazioni e dell'efficienza del combustibile.

Sistemi avanzati con integrazione innovativa

La profonda integrazione del sistema del nuovo motore e del sistema di controllo delle emissioni, dell'apparato propulsore, dell'impianto idraulico e del sistema di raffreddamento permettono una diminuzione del consumo medio di combustibile rispetto ai modelli 950K e 962K.

Modalità Economy

La modalità Economy produttiva controlla automaticamente la coppia del motore e la velocità sulla base del carico dell'apparato propulsore della macchina e porta la velocità del motore e la coppia a un altro livello di efficienza operativa. Ne derivano una migliore efficienza del combustibile e prestazioni ottimali.



Impianti di alimentazione di nuova generazione

La fasatura di iniezione Cat comanda con precisione il processo di iniezione del combustibile attraverso una serie di microgetti accuratamente temporizzati, fornendo un maggiore controllo della combustione, che risulta pertanto estremamente pulita ed efficiente. Sui modelli 950M e 962M gli impianti di alimentazione common rail ad alta pressione migliorano le prestazioni e riducono la fuliggine nel motore C7.1 ACERT.

Sistema Cat di riduzione degli ossidi di azoto

Il sistema Cat di riduzione degli ossidi di azoto (NRS) cattura e raffredda una piccola quantità di gas di scarico, quindi la convoglia nella camera di combustione dove abbassa le temperature di combustione e riduce le emissioni di ossido di azoto.

Tecnologie di post-trattamento

Per rispettare l'ulteriore riduzione dell'80% di emissioni di ossido di azoto richiesta dagli standard sulle emissioni EU Stage IV, è stato aggiunto un nuovo sistema, la riduzione catalitica selettiva (SCR, Selective Catalytic Reduction), alla già collaudata soluzione di post-trattamento Cat EU Stage IIIB.

Facilità di utilizzo

Sicurezza. Comfort. Efficienza.



Il miglioramento dell'efficienza dell'operatore resta un obiettivo di progettazione chiave per le pale gommate 950M e 962M. La protezione degli operatori, il senso di sicurezza nel controllo delle macchine, l'ambiente pulito, confortevole e silenzioso con comandi intuitivi azionabili senza sforzo sono tutti fattori che contribuiscono a ridurre l'affaticamento dell'operatore e a migliorare le prestazioni.

Accesso alla cabina

Al centro di manutenzione elettronica è stato aggiunto un interruttore che consente lo sblocco della porta a distanza (disponibile a richiesta). La molla a gas apre quindi la porta mentre l'operatore è ancora a terra, al sicuro. L'angolo dei gradini di ingresso alla cabina è stato aumentato a un valore ottimale di quindici gradi, per consentire agli operatori di salire come su una scala a gradini anziché arrampicarsi in verticale come su una scala a pioli. I corrimano sono stati riposizionati per assicurare in qualsiasi momento la presenza di tre punti di contatto, per maggiore sicurezza.

Visibilità

Una volta entrati nella cabina, la nuova porta crea una tenuta sicura contro i nuovi montanti laminati della struttura ROPS, mentre il pannello in vetro inferiore è stato esteso di vari centimetri per migliorare la visibilità sul lato sinistro della macchina. I nuovi specchietti convessi, più grandi, migliorano la visibilità sul retro e gli specchietti orientabili integrati assicurano la visibilità nelle immediate vicinanze su entrambi i lati della macchina.



Livelli di rumorosità

I supporti viscosi collegano la cabina al telaio della macchina, riducendo la rumorosità e le vibrazioni a carico dell'operatore. Ne consegue un ambiente di lavoro sostenibile e condizioni migliori per l'operatore, mantenendo sempre efficienza e produttività elevate.

Display centrale

Il pannello del display centrale è dotato di un'ampia casella di testo, cinque indicatori analogici e indicatori di avviso a LED. La casella di testo fornisce informazioni in lingua sul funzionamento della macchina, sull'attivazione delle funzioni, sulla risoluzione dei problemi e sulla calibrazione dei sistemi. Grazie ai cinque grandi indicatori analogici, l'operatore può facilmente verificare lo stato di funzionamento dei sistemi principali.



Display touchscreen

Un nuovo display touchscreen a colori multifunzione semplifica drasticamente l'interfaccia operatore e integra comandi della macchina, telecamera retrovisiva e un nuovo sistema Cat Production Measurement completamente integrato. La navigazione intuitiva con testo nella lingua locale consente agli operatori di modificare determinati parametri operativi della macchina e monitorarne le condizioni letteralmente in punta di dita.

Quadro di comando

Impermeabile contro l'umidità e lo sporco, il pannello interruttori centralizzato con LED garantisce affidabilità e un accesso rapido alle funzioni maggiormente utilizzate, anche quando si indossano i guanti. I simboli ISO su ciascun interruttore a membrana sono stampigliati in modo tale da garantire una maggiore resistenza all'usura.

La serie M mantiene la funzione di "guida" che spiega lo scopo di ciascun interruttore a membrana.

Progettato appositamente per l'efficienza dell'operatore, il pannello di controllo è stato semplificato per includere in posizione accessibile i comandi della macchina utilizzati con maggiore frequenza. Il display touchscreen permette di trasferire alcune funzioni avanzate, eliminando contemporaneamente la necessità di un secondo pannello interruttori: tutto questo risulta in una maggiore semplicità e operazioni più facili.



Sterzo tradizionale

La configurazione tradizionale dello sterzo su queste macchine offre un impianto dello sterzo idraulico con basso sforzo d'azionamento manuale. Lo sterzo a rilevamento del carico eroga potenza all'impianto dello sterzo solo quando è necessario.



Impianto dello sterzo con joystick elettroidraulico (EH) con retroazione della forza (sensibile alla velocità)

Gli operatori apprezzeranno e si adatteranno rapidamente all'impianto dello sterzo con joystick elettroidraulico (EH) montato sul sedile, leader nel settore, che garantisce un controllo preciso e riduce drasticamente l'affaticamento del braccio dell'operatore.

Comandi dell'attrezzatura (EH)

Le leve di comando dell'attrezzatura ad asse singolo o i joystick sul sedile garantiscono il controllo di precisione dell'attrezzatura, senza influire sulla possibilità di regolazione del sedile per il massimo comfort dell'operatore. I disinnesti programmabili in cabina e il blocco automatico del cilindro a finecorsa sono facili da impostare durante la marcia e ottimizzano i cicli di inclinazione, abbassamento e sollevamento, caratteristica che risulta ideale per i cicli ripetibili.



Controllo dell'assetto

Il controllo dell'assetto di nuova generazione agisce come un ammortizzatore, migliorando la qualità e l'uniformità di percorrenza su terreni accidentati, aumentando sicurezza dell'operatore, comfort ed efficienza e garantendo infine un'eccellente ritenzione del materiale.

Versatilità

Leverismi e protezioni opzionali per rispondere alle diverse esigenze applicative.



Sistema di comando dell'attrezzatura

Il sistema di comando dell'attrezzatura facilita l'uso di attrezzature di lavoro differenti. L'operatore deve solo selezionare l'attrezzatura desiderata e la macchina adatta automaticamente le impostazioni dell'impianto idraulico e del disinnesto definite per l'attrezzatura in questione.

Leverismo con barra a Z ottimizzato

Il leverismo con barra a Z ottimizzato è stato sviluppato di pari passo con le benne serie Performance, l'attacco Fusion e la famiglia di attrezzature Fusion per garantire un funzionamento sinergico di tutti i componenti e ottimizzare la visibilità, le prestazioni e l'efficienza del combustibile. Le funzioni di sollevamento parallelo, le alte forze di strappo e di inclinazione al massimo sollevamento migliorano le prestazioni e aumentano la versatilità.

Leverismo High Lift

Il leverismo High Lift, disponibile a richiesta, offre una maggiore altezza del perno di incernieramento per poter effettuare più facilmente le operazioni di carico in un'ampia gamma di applicazioni con qualsiasi tipo di benna o forca.

Movimentatore di inerti

Le opzioni per inerti sono offerte per specifiche applicazioni di movimentazione di inerti sfusi, quali il carico su autocarri o tramogge, l'impilamento, il carico e trasporto. La movimentazione di inerti sfusi risulta meno stressante per la macchina e ciò consente di poter aumentare i carichi utili rispetto ad altre applicazioni tramite l'installazione di benne più grandi e contrappesi.

A tal fine, le opzioni Cat per inerti richiedono la conformità alla direttiva Caterpillar sul carico utile. Un uso improprio delle macchine per movimentazione inerti può mettere seriamente a repentaglio l'affidabilità e la durata delle macchine.

Movimentatore di rifiuti e di materiali industriali

Le versioni per la movimentazione dei rifiuti e dei materiali industriali offrono protezioni integrate per preservare la macchina dal difficile ambiente in cui avviene il trattamento dei rifiuti o dei rottami industriali. Le protezioni sono appositamente realizzate per preservare i principali componenti e sistemi della macchina, assicurando durata e affidabilità.

Configurazione per selvicoltura

L'allestimento per selvicoltura include cilindri di sollevamento e di inclinazione più grandi e un contrappeso più pesante per gestire in sicurezza i carichi più gravosi nelle applicazioni forestali e in segheria.

Versatilità

Più lavori con una sola macchina, grazie all'attacco rapido Fusion e alle diverse attrezzature.

È disponibile un'ampia gamma di attrezzature e di benne per personalizzare queste macchine a seconda delle esigenze del cliente. Le attrezzature sono disponibili con interfaccia ad attacco rapido o imperniata.

Benne serie Performance

- **Semplicità di carico, efficienza del combustibile e maggiore capacità di trasporto** – per le benne serie Performance è stato adottato un approccio sistematico volto a equilibrare la forma della benna con il leverismo, il peso e le capacità di sollevamento e inclinazione della macchina. Gli operatori beneficiano dei tempi di scavo ridotti e di una migliore ritenzione del materiale, vantaggi che si tradurranno in un incremento significativo della produttività e dell'efficienza del combustibile.
- **Costi di esercizio ridotti** – le benne serie Performance sono dotate di un fondo più lungo che consente di scavare agevolmente nel cumulo e garantire un'eccellente visibilità del carico che permette agli operatori di stabilire quando la benna è piena. Minori tempi di scavo nel cumulo comportano un minor consumo di combustibile e una maggiore durata degli pneumatici. Un'esclusiva protezione antivernamento protegge la cabina e i componenti del leverismo dal versamento del materiale.
- **Maggiore produttività** – le benne serie Performance garantiscono elevati fattori di riempimento, che variano dal 100% al 115% in base all'applicazione della macchina e al tipo di materiale. Le benne sono dotate di un profilo laterale ricurvo per massimizzare la ritenzione del materiale. Il design ottimizzato garantisce capacità produttive ineguagliabili.



Attacco rapido Fusion

Prestazioni della macchina migliorate

Fusion è il sistema di attacco per pala gommata brevettato da Caterpillar. Tale sistema garantisce prestazioni praticamente identiche a quelle degli attacchi imperniati, con tutta la flessibilità di un sistema ad attacco rapido. L'attacco Fusion è ubicato posteriormente, vicino ai bracci della pala, avvicinando il baricentro e ottimizzando le prestazioni della macchina.

Nessuna diminuzione delle prestazioni

Fusion è stato progettato per integrare macchina e attrezzatura, avvicinando quest'ultima e l'attacco alla pala gommata. Di conseguenza, il baricentro viene spostato all'interno, verso la macchina. Ciò si traduce in una maggiore capacità di sollevamento rispetto alle macchine dotate di altri sistemi di attacco.

Durata imbattibile

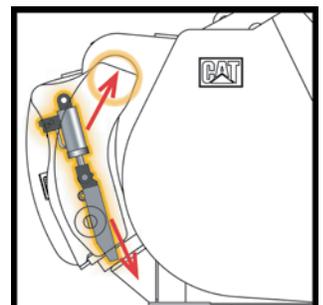
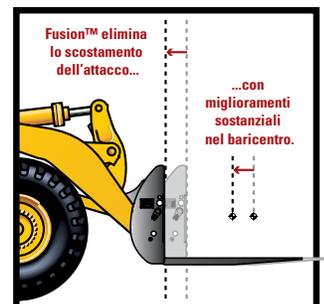
L'avanzato meccanismo dei cunei garantisce una tenuta perfetta, priva di rumorosità. Questo sistema di blocco brevettato elimina gioco e usura, offrendo una maggiore durata utile.

Migliore visibilità

Il nuovo design aperto del telaio dell'attacco offre una visuale migliore dal sedile dell'operatore, rendendo più facile che mai l'innesto e il disinnesto sicuro degli attacchi.

Compatibilità dell'interfaccia comune

Il sistema di attacco Fusion non solo permette a una singola macchina di utilizzare una gamma di attrezzature, ma consente anche l'aggancio di un'attrezzatura a macchine di diverse dimensioni.





Tecnologie integrate

Monitorare, gestire e ottimizzare le attività in cantiere.

Cat Connect fa un uso intelligente di tecnologie e servizi che consentono di migliorare l'efficienza in cantiere. Utilizzando i dati forniti da macchine altamente tecnologiche, si ottengono più informazioni e conoscenze sulle attrezzature e sulle operazioni di quanto sia stato mai possibile prima.

Le tecnologie Cat Connect ottimizzano significativamente queste aree chiave:



EQUIPMENT
MANAGEMENT

Equipment Management – aumento dei tempi di attività e abbattimento dei costi di esercizio.



PRODUCTIVITY

Productivity – monitoraggio della produzione e gestione dell'efficienza in cantiere.



SAFETY

Safety – sensibilizzazione presso il cantiere per garantire la sicurezza delle persone e delle attrezzature.

Tecnologie LINK

Le tecnologie LINK consentono di collegarsi in modalità wireless alle proprie attrezzature per accedere alle informazioni essenziali necessarie per gestire la propria attività. I dati Link offrono preziose informazioni sulle prestazioni della macchina o dell'intera flotta, consentendo di prendere decisioni tempestive basate sui fatti per ottimizzare l'efficienza e la produttività in cantiere.

Product Link/VisionLink

Product Link è completamente integrato nella macchina per eliminare ogni incertezza nella gestione delle attrezzature. Il facile accesso in tempo reale a informazioni quali la posizione della macchina, le ore di funzionamento, il consumo di combustibile, i tempi di inattività e i codici di evento tramite l'interfaccia utente VisionLink disponibile online può aiutare a gestire la propria flotta in modo efficace e a ridurre i costi di esercizio.



Tecnologie PAYLOAD

Le tecnologie PAYLOAD garantiscono una misurazione accurata del peso del materiale caricato o trasportato. Le informazioni sul carico utile vengono mostrate in tempo reale agli operatori della pala, per migliorare la produttività e ridurre il sovraccarico, e vengono registrate per tenere traccia della movimentazione dei materiali per turno.

- **Cat Production Measurement** – Cat Production Measurement consente la pesatura del carico utile dalla cabina, permettendo agli operatori di pesare i carichi senza interruzioni durante le operazioni di carico. I carichi vengono pesati mentre la benna viene sollevata durante il ciclo di sollevamento, eliminando la necessità di interrompere il ciclo di carico, per una migliore efficienza nel caricamento. L'operatore può osservare i pesi del carico sul display multifunzione integrato e sapere esattamente quanto materiale si trova nella benna e quando i dumper sono riempiti al carico utile previsto, prima di lasciare la zona di carico. Il feedback immediato offre all'operatore la sicurezza necessaria per lavorare in maniera più efficace, sfruttando al massimo il potenziale dell'intera flotta. Una stampante in cabina, disponibile a richiesta, fornisce all'operatore una ricevuta stampata dei carichi utili.

L'operatore può tracciare pesi registrati e cicli mediante il display.

I supervisor del cantiere possono accedere ai dati in modalità wireless utilizzando il portale Web VisionLink, per misurare la produzione e monitorarne l'efficienza.

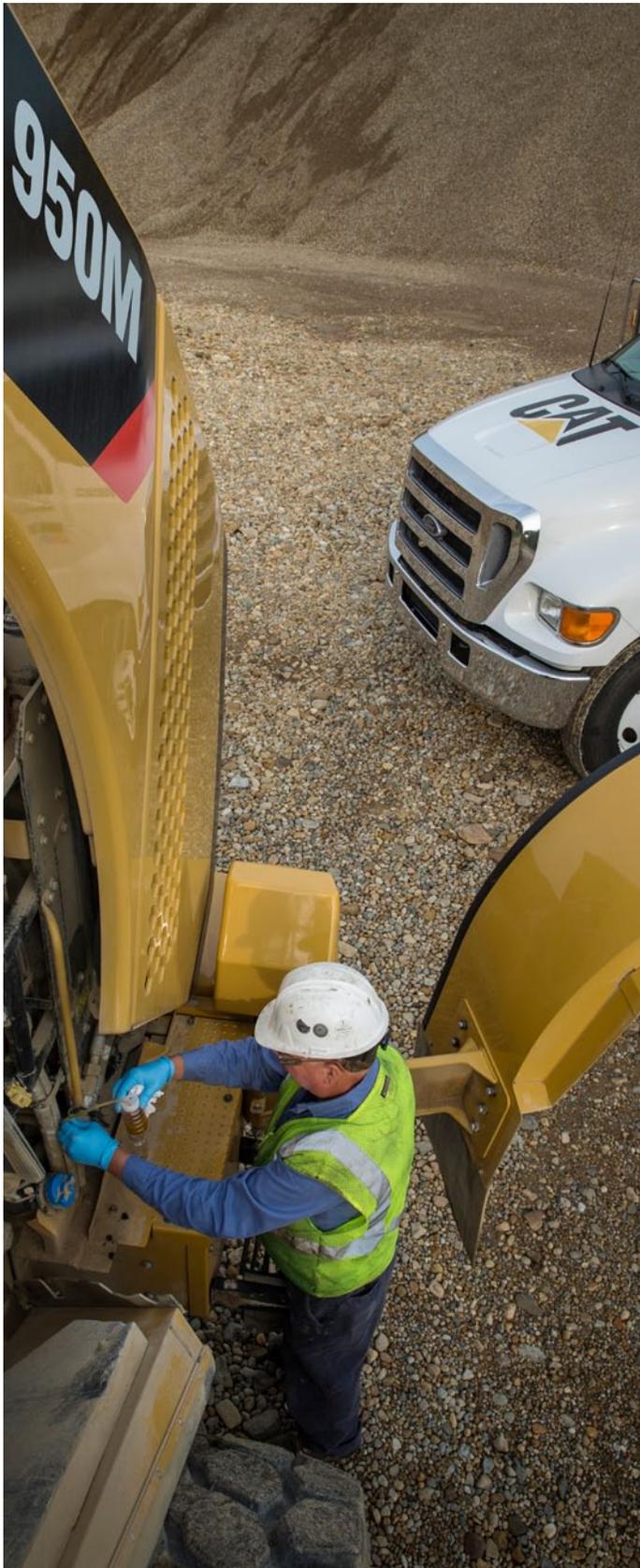
Tecnologie DETECT

Le tecnologie DETECT migliorano la consapevolezza dell'operatore rispetto all'area di lavoro circostante l'attrezzatura di lavoro e forniscono avvisi che contribuiscono a mantenere al sicuro persone e risorse.

- **Telecamera retrovisiva** – la telecamera retrovisiva standard migliora la visibilità sul retro della macchina, contribuendo così alla sicurezza dell'operatore nel lavoro al massimo potenziale. Durante la retromarcia, il monitor multifunzione visualizza automaticamente la vista posteriore e i dati sul carico utile. Su richiesta, è possibile aggiungere un secondo display che offre una vista posteriore dedicata costante del cantiere di lavoro.

Costi di proprietà

Miglior investimento comprovato.



Contratti di assistenza con i clienti

Un contratto di assistenza con i clienti (CSA, Customer Support Agreement) è un contratto stipulato tra il cliente e il dealer Cat, volto a ridurre il costo totale per tonnellata a carico del cliente. I contratti sono flessibili e personalizzabili sulla base delle esigenze aziendali individuali. Possono variare da semplici kit di manutenzione preventiva a più complesse garanzie di prestazioni sui costi totali. Un contratto di assistenza con i clienti stipulato con il dealer Cat concede al cliente più tempo per quello che sa fare meglio, gestire la propria attività.

Sistemi di monitoraggio

Il monitoraggio delle condizioni di funzionamento delle macchine rappresenta un fattore chiave per ottimizzare la durata dell'investimento su una pala gommata Cat.

- **Cat Product Link** – Cat Product Link consente il monitoraggio remoto delle attrezzature per migliorare l'efficacia complessiva di gestione della flotta. Product Link è completamente integrato nei sistemi della macchina. Codici di evento e diagnostici, ore, combustibile, tempi di fermo e altre informazioni dettagliate vengono trasmesse a un'applicazione sicura basata sul Web, VisionLink, che include potenti strumenti per trasferire informazioni a utenti e dealer, tra cui mappature, tempi di lavoro e di fermo, livello di combustibile e altro ancora.
- **Servizi S·O·S** – Aiutano a ottimizzare la durata dei componenti e a ridurre i tempi di fermo della macchina, migliorando la produttività e l'efficienza. La regolare acquisizione di campioni dei fluidi aiuta a rilevare lo stato dei componenti interni della macchina. I problemi correlati all'usura sono prevedibili e facilmente risolvibili. È possibile personalizzare gli intervalli di manutenzione sulla base delle proprie esigenze, accrescendo in tal modo i tempi di utilizzo e la flessibilità negli interventi di manutenzione prima che si verifichi un guasto.

Disponibilità dei ricambi

Caterpillar assicura una serie di servizi personalizzati senza pari nel settore, per garantire un utilizzo delle macchine vantaggioso in termini economici e di efficienza. Tramite una rete mondiale di strutture per la distribuzione dei ricambi, i dealer Cat aiutano a ridurre i tempi di fermo e i costi grazie alla consegna delle parti di ricambio entro le 24 ore.

Valore di rivendita

Possedere un'attrezzatura di qualità rappresenta un fattore chiave per conservare il valore di rivendita. Caterpillar è nota non solo per le sue macchine di qualità superiore, ma anche per i prodotti e l'assistenza dei dealer che garantiscono l'affidabilità e la durata delle macchine.



Costi di esercizio

I sistemi intelligenti consentono di risparmiare tempo e denaro.

I dati provenienti dalle macchine dei clienti proiettano le pale gommate Cat tra le macchine con maggiore efficienza del combustibile del settore. Varie caratteristiche contribuiscono a questo straordinario traguardo di efficienza del combustibile:

- **Motore conforme agli standard EU Stage IV, nuovo impianto idraulico, nuova trasmissione e controllo dell'assetto della serie M** – la profonda integrazione dei sistemi si traduce in un abbattimento delle emissioni, una maggiore produttività e un minor consumo di combustibile, senza incidere sulle prestazioni della macchina.
- **Nuovi dispositivi di bloccaggio automatico/manuale dei differenziali** – aumentano la trazione e riducono la scalfitura degli pneumatici rispetto ad altri ausili alla trazione, diminuendo ulteriormente i costi di esercizio.
- **La modalità ECO intelligente** ottimizza coppia e regime motore per ridurre ulteriormente il consumo di combustibile.
- **Il sistema di arresto automatico del motore al minimo** riduce significativamente i tempi di inattività, le ore di funzionamento complessive e il consumo di combustibile.
- **Nuovi freni di stazionamento a disco con pinza esterni** – facilmente accessibili per la manutenzione.

- **Convertitore di coppia con frizione di blocco e strategia di cambio marce** – la ridotta interruzione di coppia aumenta l'efficienza dell'albero di trasmissione, consentendo di risparmiare combustibile. La modalità di trasmissione 1-4 automatica mantiene basso il regime del motore, riducendo il consumo di combustibile e garantendo al contempo prestazioni ottimali della macchina.
- **Benne serie Performance** – garantiscono tempi di riempimento più rapidi e una maggiore ritenzione del materiale, riducendo i tempi di ciclo e ottimizzando la produttività e l'efficienza del combustibile.

La configurazione della macchina, la tecnica dell'operatore e l'allestimento del cantiere possono influire sul consumo di combustibile anche del 30%.

Selezionare il leverismo, la protezione, l'attrezzatura e il tipo di pneumatico corretti in funzione dell'applicazione a cui è destinata la macchina.

Come ottenere la massima efficienza delle applicazioni

- **Carico della benna** – Eseguire il carico con la prima marcia innestata e mantenere basso il regime del motore. Sollevare e inclinare la benna in modo più fluido, grazie alla multifunzionalità Caterpillar, evitando movimenti "a pompaggio". Evitare di utilizzare l'arresto della leva di sollevamento, servirsi del dispositivo di disinserimento trasmissione. Usare i disinnesti programmabili e il blocco finecorsa del cilindro automatico durante cicli ripetuti.
- **Carico di dumper o tramoggia** – non sollevare l'attrezzatura più del necessario. Mantenere basso il regime motore ed eseguire lo scarico in modo controllato.
- **Minimo** – applicare il freno di stazionamento per attivare il sistema di gestione del minimo del motore e risparmiare combustibile.
- **Disposizione del cantiere** – Individuare le destinazioni di carico nella posizione corretta. Evitare di guidare per una distanza superiore al doppio della lunghezza della macchina per carichi a ciclo breve. Ridurre la distanza di trasporto per i cicli di carico e trasporto ottimizzando la disposizione del cantiere.

Facilità di manutenzione

Facile mantenimento in funzione. Facile esecuzione degli interventi di manutenzione.

Accesso al motore

Il cofano inclinato monoblocco Cat fornisce, nel settore, il miglior accesso al motore. Il suo design è stato migliorato ulteriormente su tutte le pale gommate della serie M per fornire il miglior accesso del settore al motore, ai punti di manutenzione dei livelli dell'olio e all'indicatore di livello del liquido di raffreddamento.

Sistema di raffreddamento

Il sistema di raffreddamento è facilmente accessibile per gli interventi di manutenzione e pulizia. Grazie alle sei alette di raffreddamento per 25,4 mm e alla griglia perforata, la maggior parte dei detriti presenti nell'aria che entrano nel sistema passa attraverso le masse radianti del refrigeratore. Le masse radianti dello scambiatore di calore dell'A/C e del refrigeratore idraulico sono ruotabili, consentendo un facile accesso a entrambi i lati durante le operazioni di pulizia. Un pannello di accesso sul lato sinistro del gruppo di raffreddamento ruota verso il basso per consentire l'accesso al lato posteriore del radiatore del motore e del postrefrigeratore aria-aria (ATAAC). Una ventola a passo variabile, disponibile su richiesta, consente di eliminare automaticamente la sporcizia dalle masse radianti del refrigeratore mediante l'inversione periodica del flusso d'aria.

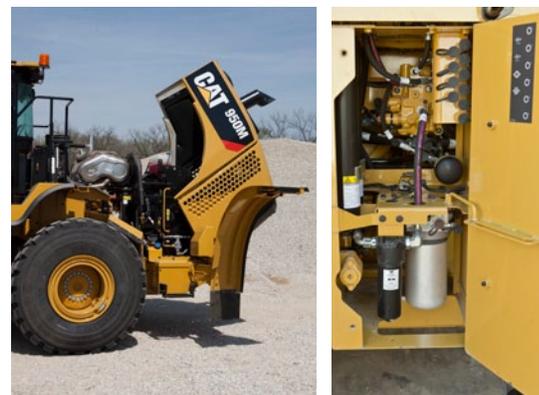
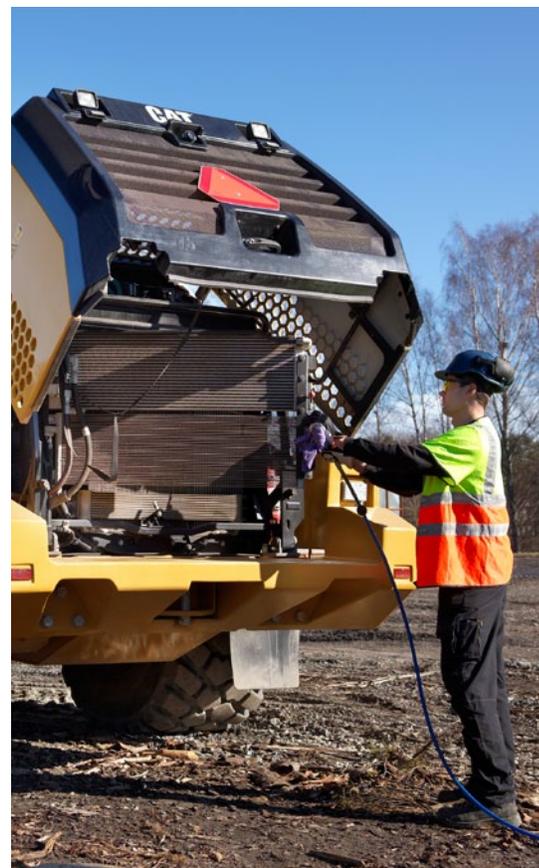
Centri di manutenzione

I centri di manutenzione degli impianti elettrico e idraulico garantiscono l'accesso da terra a numerose funzioni, migliorando la sicurezza e il comfort degli operatori e dei tecnici della manutenzione, riducendo al contempo i tempi di intervento.

Il centro di manutenzione dell'impianto elettrico, posizionato sotto la piattaforma sinistra, contiene batterie esenti da manutenzione, un pannello relè/fusibili, un sezionatore principale, un interruttore di arresto del motore accessibile da terra, un interruttore di inclinazione del cofano e una presa per l'avviamento di emergenza.

I componenti dell'impianto idraulico sui modelli 950M e 962M sono protetti mediante filtraggio dell'intero flusso e fuori linea (kidney-loop). Un filtro nella tubazione di ritorno del serbatoio idraulico filtra tutto l'olio diretto verso il serbatoio. È inoltre presente un filtro di scarico del carter per ulteriore protezione; infine, un filtro fuori linea separato, con caratteristiche di microfiltraggio nominale superiori, provvede al filtraggio continuo delle particelle più piccole, eliminandole dal sistema. Questo design multilivello assicura la pulizia dell'olio idraulico e un'accurata protezione del resto dell'impianto idraulico dalla contaminazione. È stata aggiunta una nuova valvola bypass termica per migliorare il riscaldamento dell'impianto.

I centri di manutenzione dell'impianto idraulico sono ora sostanzialmente identici per l'intera linea di prodotti della Serie M. Questa nuova disposizione standardizzata facilita il lavoro ai tecnici della manutenzione che operano su vari modelli della Serie M.

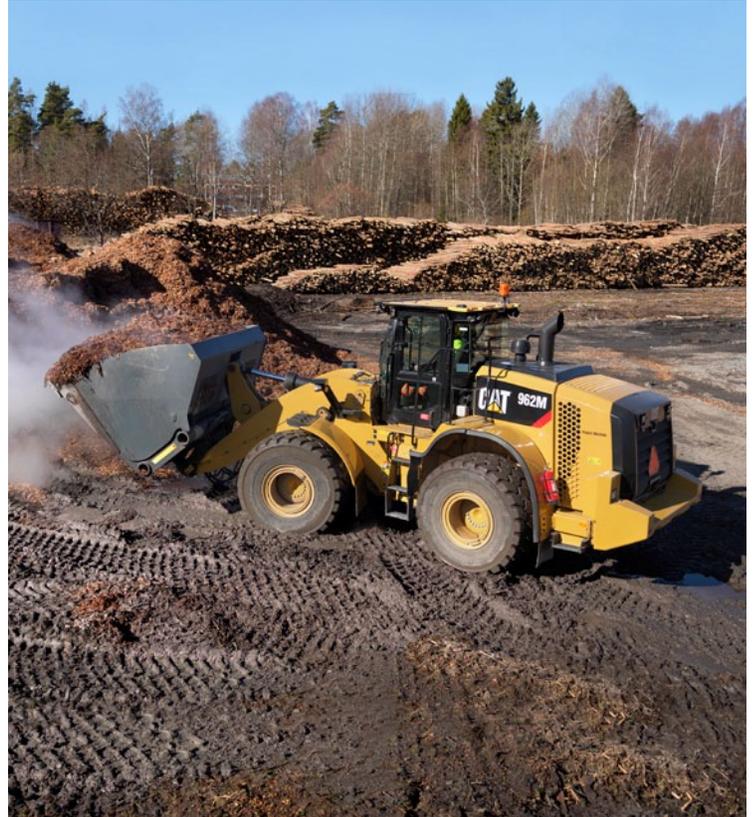


Sostenibilità

Tutela delle risorse.

Le pale gommatae 950M e 962M sono progettate per adattarsi al vostro business plan e ridurre al minimo le emissioni e il consumo di risorse naturali.

- Migliore efficienza del combustibile, con minori consumi e, pertanto, emissioni ridotte.
- Le macchine sono costruite con un tasso di riciclabilità dei componenti del 97% (ISO 16714), al fine di tutelare le preziose risorse naturali e accrescere ulteriormente il valore delle macchine ormai giunte al termine del loro ciclo di vita.
- Efficienza dell'operatore migliorata attraverso una maggiore visibilità e livelli di rumorosità ridotti.
- Le tecnologie Link consentono di raccogliere e analizzare i dati relativi alle attrezzature e al cantiere in modo da ottimizzare la produttività e ridurre i costi.
- I componenti principali sono realizzati per essere ricondizionati, eliminando in tal modo i costi di smaltimento e offrendo ai clienti un maggiore risparmio rigenerando per una seconda, e perfino una terza volta, i componenti principali.



Assistenza clienti

Un insuperabile servizio di assistenza fa la differenza.



Assistenza rinomata dei dealer Cat

- Il dealer Cat è pronto ad assistere il cliente in ogni momento. Dalla vendita di macchine nuove e usate alle opzioni di noleggio o rigenerazione, il dealer Cat è in grado di offrire la soluzione ottimale per qualsiasi esigenza aziendale.
- L'impareggiabile disponibilità di ricambi su scala mondiale, i tecnici qualificati e i contratti di assistenza clienti consentono di ottenere macchine altamente durevoli ed efficienti.
- L'offerta di opzioni di finanziamento è in grado di soddisfare tutte le diverse esigenze dei clienti.

Caratteristiche tecniche delle pale gommate 950M/962M

Motore – 950M

Modello motore	Cat C7.1 ACERT	
Potenza lorda massima (a 2.100 giri/min)		
SAE J1995	187 kW	254 hp (metrica)
Potenza lorda massima (a 2.100 giri/min)		
ISO 14396	186 kW	253 hp (metrica)
Potenza netta massima (a 2.100 giri/min)		
ISO 9249	171 kW	232 hp (metrica)
Coppia massima lorda (a 1.300 giri/min)		
ISO 14396	1.231 N·m	
Coppia netta massima (a 1.300 giri/min)		
ISO 9249	1163 N·m	
Alesaggio	105 mm	
Corsa	135 mm	
Cilindrata	7,01 l	

- Il motore Cat con tecnologia ACERT è conforme agli standard sulle emissioni EU Stage IV.
- I valori della potenza nominale si riferiscono al regime indicato testato nelle condizioni specificate dagli standard.
- La potenza netta indicata è quella disponibile al volano con motore dotato di ventola, alternatore, filtro dell'aria e post-trattamento.
- La potenza lorda indicata quella è disponibile con la ventola alla massima velocità.

Benne – 950M

Capacità della benna	2,5-9,2 m ³
----------------------	------------------------

Peso – 950M

Peso operativo	19.269 kg
----------------	-----------

- Peso in base a una configurazione della macchina con pneumatici Michelin radiali 23.5R25 XHA2 L3, serbatoi pieni, operatore, contrappeso standard, avviamento a freddo, parafanghi basculanti, Product Link, bloccaggio manuale del differenziale/assali con differenziale aperto (anteriore/posteriore), protezione apparato propulsore, impianto secondario dello sterzo, insonorizzazione e benna per movimentazione materiali con BOCE da 3,3 m³.

Motore – 962M

Modello motore	Cat C7.1 ACERT	
Potenza lorda massima (a 2.100 giri/min)		
SAE J1995	202 kW	275 hp (metrica)
Potenza lorda massima (a 2.100 giri/min)		
ISO 14396	201 kW	273 hp (metrica)
Potenza netta massima (a 2.100 giri/min)		
ISO 9249	186 kW	253 hp (metrica)
Coppia massima lorda (a 1.350 giri/min)		
ISO 14396	1245 N·m	
Coppia netta massima (a 1.350 giri/min)		
ISO 9249	1172 N·m	
Alesaggio	105 mm	
Corsa	135 mm	
Cilindrata	7,01 l	

- Il motore Cat con tecnologia ACERT è conforme agli standard sulle emissioni EU Stage IV.
- I valori della potenza nominale si riferiscono al regime indicato testato nelle condizioni specificate dagli standard.
- La potenza netta indicata è quella disponibile al volano con motore dotato di ventola, alternatore, filtro dell'aria e post-trattamento.
- La potenza lorda indicata quella è disponibile con la ventola alla massima velocità.

Benne – 962M

Capacità della benna	2,5-9,9 m ³
----------------------	------------------------

Peso – 962M

Peso operativo	20.296 kg
----------------	-----------

- Peso in base a una configurazione della macchina con pneumatici Michelin radiali 23.5R25 XHA2 L3, serbatoi pieni, operatore, contrappeso standard, avviamento a freddo, parafanghi basculanti, Product Link, bloccaggio manuale del differenziale/assali con differenziale aperto (anteriore/posteriore), protezione apparato propulsore, impianto secondario dello sterzo, insonorizzazione e benna per movimentazione materiali con BOCE da 3,6 m³.

Caratteristiche tecniche delle pale gommate 950M/962M

Trasmissione

Marcia avanti 1	6,9 km/h
Marcia avanti 2	12 km/h
Marcia avanti 3	19,3 km/h
Marcia avanti 4	25,7 km/h
Marcia avanti 5	40 km/h
Retromarcia 1	6,9 km/h
Retromarcia 2	12 km/h
Retromarcia 3	25,7 km/h

- Massima velocità di marcia con un veicolo standard con benna vuota e pneumatici standard L3 con raggio di rotolamento di 787 mm.

Impianto idraulico

Tipo di pompa dell'attrezzatura	A pistoni assiali, portata variabile	
Sistema attrezzo		
Resa massima della pompa (2.150 giri/min)	286 l/min	
Pressione di funzionamento massima	29 300 kPa	
Portata massima 3 ^o /4 ^a funzione a richiesta	240 l/min	
Pressione massima 3 ^o /4 ^a funzione a richiesta	20.680 kPa	
Tempo di ciclo idraulico con carico utile nominale	950M	962M
Sollevamento dalla posizione di trasporto	5,1 secondi	5,2 secondi
Scarico, al massimo sollevamento	1,5 secondi	1,5 secondi
Abbassamento, svuotamento, flottaggio in basso	2,3 secondi	2,7 secondi
Totale	8,9 secondi	9,4 secondi

Freni

Freni	I freni sono conformi allo standard ISO 3450
-------	--

Assali

Anteriore	Fisso
Posteriore	Oscillazione ± 13 gradi
Escursione massima ruota singola	496 mm

Cabina

Struttura ROPS/FOPS	Le strutture ROPS/FOPS sono conformi agli standard ISO 3471 e ISO 3449 Level II
---------------------	---

Livelli di rumorosità

- I valori di rumorosità indicati di seguito sono da considerarsi significativi solo per condizioni operative specifiche. I livelli di rumorosità della macchina e a cui è esposto l'operatore variano in base al regime motore e/o alla velocità della ventola di raffreddamento. Può rendersi necessario indossare delle protezioni acustiche quando si lavora su una macchina dotata di una cabina non correttamente sottoposta a manutenzione o con sportelli/finestrini aperti per periodi prolungati, oppure in un ambiente rumoroso.

Livello della pressione sonora sull'operatore (ISO 6396:2008) 69 dB(A)*

Livello di potenza sonora esterna (ISO 6395:2008) Direttiva 106 dB(A)* dell'Unione Europea "2000/14/CE" e successive modifiche contenute nella Direttiva "2005/88/CE".

Livello di pressione sonora esterna (SAE J88:2013) 75 dB(A)**

*Per una configurazione standard della macchina, misurato secondo le procedure specificate con la velocità della ventola di raffreddamento impostata al 70% del valore massimo.

**Per una configurazione della macchina standard, misurato secondo le procedure specificate. La misurazione è stata effettuata nelle seguenti condizioni: distanza di 15 m, procedendo in avanti in seconda marcia con la velocità della ventola di raffreddamento impostata sul valore massimo.

Capacità di rifornimento

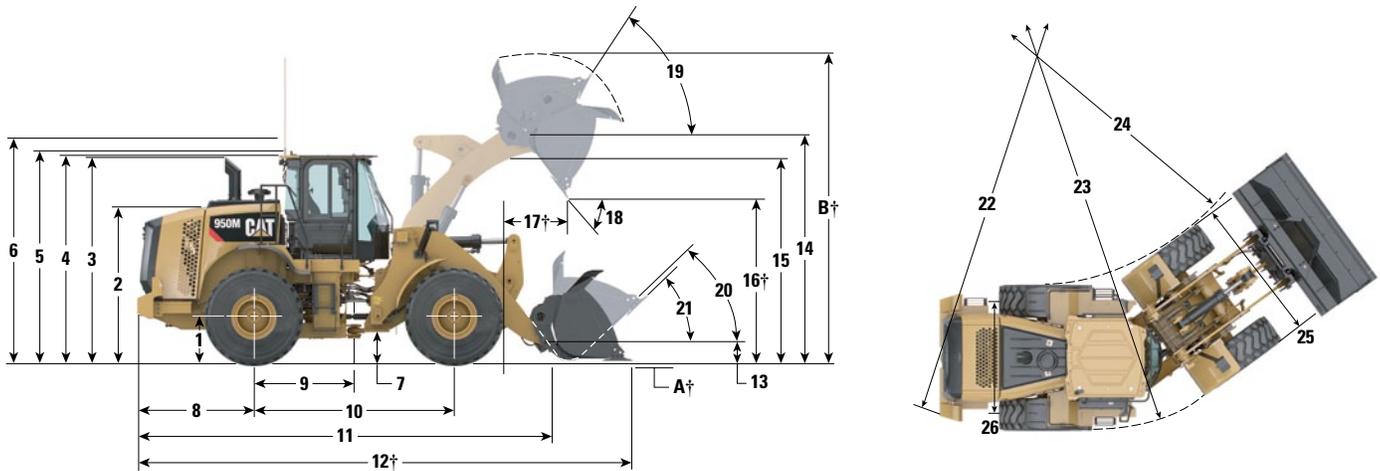
Serbatoio del combustibile	275 l
Serbatoio DEF*	16 l
Sistema di raffreddamento	59 l
Basamento	22 l
Trasmissione	43 l
Differenziali e riduttori finali – anteriori	43 l
Differenziali e riduttori finali – posteriori	43 l
Serbatoio idraulico	125 l

*Deve soddisfare i requisiti prescritti dalla norma ISO 22241-1.

Caratteristiche tecniche delle pale gommate 950M/962M

Dimensioni 950M

Tutte le dimensioni sono indicative.



	Sollevamento standard con contrappeso standard	Sollevamento standard con contrappeso ausiliario	High Lift con contrappeso ausiliario
1 Altezza al centro dell'assale	747 mm	747 mm	747 mm
2 Altezza al vertice del cofano	2.678 mm	2.678 mm	2.678 mm
3 Altezza alla sommità del tubo di scarico	3.427 mm	3.427 mm	3.427 mm
4 Altezza alla sommità della struttura ROPS	3.446 mm	3.446 mm	3.446 mm
5 Altezza alla sommità dell'antenna del Product Link	3.653 mm	3.653 mm	3.653 mm
6 Altezza alla sommità del faro rotante	3.747 mm	3.747 mm	3.747 mm
7 Distanza libera da terra	385 mm	385 mm	385 mm
8 Distanza dal centro dell'assale posteriore al contrappeso	1.942 mm	2.071 mm	2.071 mm
9 Distanza dal centro ruota posteriore all'attacco	1.675 mm	1.675 mm	1.675 mm
10 Passo	3.350 mm	3.350 mm	3.350 mm
11 Lunghezza totale (senza benna)	6.902 mm	7.031 mm	7.483 mm
12 Lunghezza di spedizione (con benna abbassata a terra)*†	8.242 mm	8.371 mm	8.824 mm
13 Altezza perno d'incernieramento all'altezza di trasporto	647 mm	647 mm	782 mm
14 Altezza perno d'incernieramento alla massima altezza di sollevamento	4.027 mm	4.027 mm	4.527 mm
15 Gioco del braccio di sollevamento alla massima altezza di sollevamento	3.371 mm	3.371 mm	3.740 mm
16 Gioco di scarico alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°*†	2.789 mm	2.789 mm	3.295 mm
17 Sbraccio alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°*†	1.378 mm	1.378 mm	1.413 mm
18 Angolo di scarico alla massima altezza di sollevamento e scarico (in arresto)*	47 gradi	47 gradi	44 gradi
19 Angolo di richiamo alla massima altezza di sollevamento*	59 gradi	59 gradi	59 gradi
20 Angolo di richiamo all'altezza di trasporto*	49 gradi	49 gradi	49 gradi
21 Angolo di richiamo al suolo*	36 gradi	36 gradi	40 gradi
22 Diametro di sterzata sul contrappeso	12.047 mm	12.047 mm	12.047 mm
23 Diametro di sterzata sulla parte esterna degli pneumatici	11.969 mm	11.969 mm	11.969 mm
24 Diametro di sterzata sulla parte interna degli pneumatici	6.439 mm	6.439 mm	6.439 mm
25 Larghezza agli pneumatici (a vuoto)	2.814 mm	2.814 mm	2.814 mm
Larghezza agli pneumatici (a pieno carico)	2.822 mm	2.822 mm	2.822 mm
26 Carreggiata	2.140 mm	2.140 mm	2.140 mm

*Con benna imperniata da 3,3 m³ MH con BOCE (vedere le Specifiche operative per altre benne).

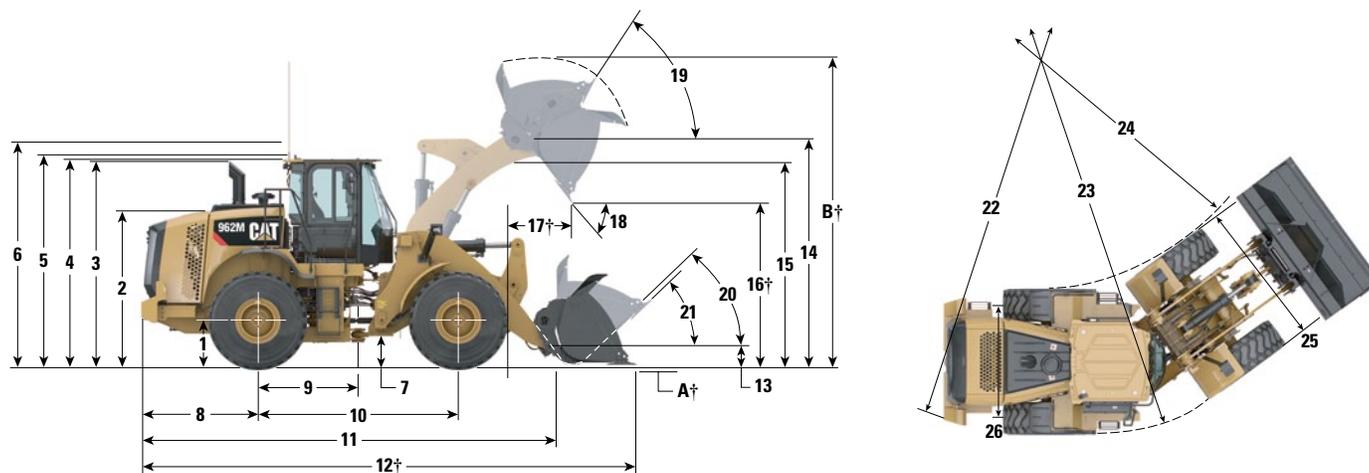
† Le dimensioni sono elencate nelle tabelle delle specifiche operative.

Tutte le altezze e le dimensioni connesse agli pneumatici sono indicate prendendo come riferimento pneumatici Michelin radiali 23.5R25 XHA2 L3 (vedere la tabella degli pneumatici disponibili per altri pneumatici). Le dimensioni di "Larghezza agli pneumatici" si intendono oltre la flessione dello pneumatico, espansione compresa.

Caratteristiche tecniche delle pale gommate 950M/962M

Dimensioni 962M

Tutte le dimensioni sono indicative.



	Sollevamento standard con contrappeso standard	Movimentatore di inerti	High Lift con contrappeso ausiliario
1 Altezza al centro dell'assale	747 mm	747 mm	747 mm
2 Altezza al vertice del cofano	2.678 mm	2.678 mm	2.678 mm
3 Altezza alla sommità del tubo di scarico	3.427 mm	3.427 mm	3.427 mm
4 Altezza alla sommità della struttura ROPS	3.446 mm	3.446 mm	3.446 mm
5 Altezza alla sommità dell'antenna del Product Link	3.653 mm	3.653 mm	3.653 mm
6 Altezza alla sommità del faro rotante	3.747 mm	3.747 mm	3.747 mm
7 Distanza libera da terra	385 mm	385 mm	385 mm
8 Distanza dal centro dell'assale posteriore al contrappeso	2.147 mm	2.186 mm	2.186 mm
9 Distanza dal centro ruota posteriore all'attacco	1.675 mm	1.675 mm	1.675 mm
10 Passo	3.350 mm	3.350 mm	3.350 mm
11 Lunghezza totale (senza benna)	7.227 mm	7.266 mm	7.598 mm
12 Lunghezza di spedizione (con benna abbassata a terra)*†	8.653 mm	8.692 mm	9.025 mm
13 Altezza perno d'incernieramento all'altezza di trasporto	669 mm	669 mm	779 mm
14 Altezza perno d'incernieramento alla massima altezza di sollevamento	4.235 mm	4.235 mm	4.524 mm
15 Gioco del braccio di sollevamento alla massima altezza di sollevamento	3.575 mm	3.575 mm	3.737 mm
16 Gioco di scarico alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°*†	2.946 mm	2.946 mm	3.235 mm
17 Sbraccio alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°*†	1.372 mm	1.372 mm	1.473 mm
18 Angolo di scarico alla massima altezza di sollevamento e scarico (in arresto)*	46 gradi	46 gradi	44 gradi
19 Angolo di richiamo alla massima altezza di sollevamento*	59 gradi	59 gradi	59 gradi
20 Angolo di richiamo all'altezza di trasporto*	49 gradi	49 gradi	49 gradi
21 Angolo di richiamo al suolo*	37 gradi	37 gradi	37 gradi
22 Diametro di sterzata sul contrappeso	12.044 mm	12.044 mm	12.128 mm
23 Diametro di sterzata sulla parte esterna degli pneumatici	11.969 mm	11.969 mm	11.969 mm
24 Diametro di sterzata sulla parte interna degli pneumatici	6.439 mm	6.439 mm	6.439 mm
25 Larghezza agli pneumatici (a vuoto)	2.821 mm	2.821 mm	2.821 mm
Larghezza agli pneumatici (a pieno carico)	2.824 mm	2.824 mm	2.824 mm
26 Carreggiata	2.140 mm	2.140 mm	2.140 mm

*Con benna imperniata da 3,6 m³ MH con BOCE (vedere le Specifiche operative per altre benne).

† Le dimensioni sono elencate nelle tabelle delle specifiche operative.

Tutte le altezze e le dimensioni connesse agli pneumatici sono indicate prendendo come riferimento pneumatici Michelin radiali 23.5R25 XHA2 L3 (vedere la tabella degli pneumatici disponibili per altri pneumatici). Le dimensioni di "Larghezza agli pneumatici" si intendono oltre la flessione dello pneumatico, espansione compresa.

Caratteristiche tecniche delle pale gommate 950M/962M

Opzioni pneumatici 950M

Marca pneumatici	Michelin	Bridgestone	Goodyear	Bridgestone	Michelin	Michelin	Flexport	Flexport
Dimensione pneumatici	23.5R25	23.5R25	23.5R25	23.5R25	750/65R25	23.5R25	23.5x25	23.5x25
Tipo di battistrada	L-3	L-3	L-3	L-3	L-3	L-5	—	—
Profilo del battistrada	XHA2	VMT	RT-3B	VJT	XLD	XLD D2	OTR	Liscio
Larghezza agli pneumatici – massima (a vuoto)*	2.814 mm	2.805 mm	2.835 mm	2.798 mm	2.948 mm	2.817 mm	2.808 mm	2.808 mm
Larghezza agli pneumatici – massima (a pieno carico)*	2.822 mm	2.834 mm	2.846 mm	2.831 mm	2.965 mm	2.833 mm	2.821 mm	2.821 mm
Variazione nelle dimensioni verticali (media del lato anteriore e posteriore)	0 mm	-3 mm	-1 mm	-6 mm	-6 mm	28 mm	45 mm	45 mm
Variazione nello sbraccio orizzontale	0 mm	6 mm	3 mm	6 mm	11 mm	-25 mm	-10 mm	-10 mm
Variazione nel diametro di sterzata sulla parte esterna degli pneumatici	0 mm	12 mm	24 mm	9 mm	143 mm	5 mm	-1 mm	-1 mm
Variazione nel diametro di sterzata sulla parte interna degli pneumatici	0 mm	-12 mm	-24 mm	-9 mm	-143 mm	-5 mm	1 mm	1 mm
Variazione nel peso operativo (senza zavorra)	0 kg	188 kg	127 kg	168 kg	801 kg	668 kg	3.996 kg	4.312 kg

*Larghezza oltre la flessione dello pneumatico, espansione compresa.

Variazioni specifiche per il modello 950M

Marca pneumatici	Michelin	Bridgestone	Goodyear	Bridgestone	Michelin	Michelin	Flexport	Flexport
Dimensione pneumatici	23.5R25	23.5R25	23.5R25	23.5R25	750/65R25	23.5R25	23.5x25	23.5x25
Tipo di battistrada	L-3	L-3	L-3	L-3	L-3	L-5	—	—
Profilo del battistrada	XHA2	VMT	RT-3B	VJT	XLD	XLD D2	OTR	Liscio
Variazione del carico statico di ribaltamento – Telaio in linea	0 kg	125 kg	85 kg	112 kg	534 kg	446 kg	2.666 kg	2.876 kg
Variazione del carico statico di ribaltamento – Telaio articolato	0 kg	109 kg	74 kg	98 kg	466 kg	389 kg	2.324 kg	2.508 kg

Caratteristiche tecniche delle pale gommate 950M/962M

Opzioni pneumatici 962M

Marca pneumatici	Michelin	Bridgestone	Goodyear	Bridgestone	Michelin	Michelin	Flexport	Flexport
Dimensione pneumatici	23.5R25	23.5R25	23.5R25	23.5R25	750/65R25	23.5R25	23.5x25	23.5x25
Tipo di battistrada	L-3	L-3	L-3	L-3	L-3	L-5	—	—
Profilo del battistrada	XHA2	VMT	RT-3B	VJT	XLD	XLD D2	OTR	Liscio
Larghezza agli pneumatici – massima (a vuoto)*	2.821 mm	2.810 mm	2.840 mm	2.809 mm	2.954 mm	2.825 mm	2.808 mm	2.798 mm
Larghezza agli pneumatici – massima (a pieno carico)*	2.824 mm	2.835 mm	2.847 mm	2.832 mm	2.967 mm	2.835 mm	2.821 mm	2.820 mm
Variazione nelle dimensioni verticali (media del lato anteriore e posteriore)	0 mm	-2 mm	1 mm	-6 mm	-6 mm	28 mm	47 mm	48 mm
Variazione nello sbraccio orizzontale	0 mm	6 mm	3 mm	6 mm	11 mm	-25 mm	-10 mm	-10 mm
Variazione nel diametro di sterzata sulla parte esterna degli pneumatici	0 mm	12 mm	23 mm	9 mm	143 mm	11 mm	-2 mm	-4 mm
Variazione nel diametro di sterzata sulla parte interna degli pneumatici	0 mm	-12 mm	-23 mm	-9 mm	-143 mm	-11 mm	2 mm	4 mm
Variazione nel peso operativo (senza zavorra)	0 kg	188 kg	127 kg	168 kg	801 kg	668 kg	3.996 kg	4.312 kg

*Larghezza oltre la flessione dello pneumatico, espansione compresa.

Variazioni specifiche per il modello 962M

Marca pneumatici	Michelin	Bridgestone	Goodyear	Bridgestone	Michelin	Michelin	Flexport	Flexport
Dimensione pneumatici	23.5R25	23.5R25	23.5R25	23.5R25	750/65R25	23.5R25	23.5x25	23.5x25
Tipo di battistrada	L-3	L-3	L-3	L-3	L-3	L-5	—	—
Profilo del battistrada	XHA2	VMT	RT-3B	VJT	XLD	XLD D2	OTR	Liscio
Variazione del carico statico di ribaltamento – Telaio in linea	0 kg	119 kg	81 kg	106 kg	507 kg	446 kg	2.529 kg	2.729 kg
Variazione del carico statico di ribaltamento – Telaio articolato	0 kg	104 kg	70 kg	93 kg	442 kg	389 kg	2.204 kg	2.378 kg

Caratteristiche tecniche delle pale gommate 950M/962M

Tabella di selezione e fattori di riempimento della benna per modelli 950M

La benna deve essere selezionata in base alla densità del materiale e al fattore di riempimento previsto. Le nuove benne Cat serie Performance con pianale più lungo, apertura più ampia, angolo di riposizionamento maggiore, profili laterali curvi e protezione antivertamento integrata, mostrano fattori di riempimento notevolmente maggiori rispetto alle benne della generazione precedente o a benne non Cat. Pertanto, il volume effettivo gestito dalla macchina è spesso più elevato rispetto alla capacità nominale.

Materiale sfuso		Densità del materiale	Fattore di riempimento (%)*
Terra/argilla		1.500-1.700 kg/m ³	115
Sabbia e ghiaia		1.500-1.700 kg/m ³	115
Inerti:	25 – 76 mm	1.600-1.700 kg/m ³	110
	19 mm e minore	1.800 kg/m ³	105
Roccia:	76 mm e maggiore	1.600 kg/m ³	100

* Quale % della capacità nominale ISO.

Nota: i fattori di riempimento realizzati dipendono dal lavaggio o meno del prodotto.

		Densità del materiale	kg/m ³	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500		
Leverismo standard, contrappeso standard	Attacco imperniato	Movimentazione materiali	3,10 m ³									3,57 m ³											3,10 m ³	
			3,30 m ³										3,80 m ³											3,30 m ³
		Movimentazione materiali, impieghi gravosi	3,30 m ³										3,80 m ³											3,30 m ³
Leverismo standard, contrappeso ausiliario	Attacco imperniato	Movimentazione materiali	3,40 m ³										3,91 m ³										3,40 m ³	
			3,30 m ³											3,80 m ³										3,30 m ³
		Movimentazione materiali, impieghi gravosi	3,30 m ³											3,80 m ³										3,30 m ³
			3,40 m ³ FMT											3,91 m ³										
	Attacco ripiglio flessibile	Movimentazione materiali	3,30 m ³											3,80 m ³										3,30 m ³
			3,40 m ³											3,91 m ³										
Attacco imperniato	Roccia	2,87 m ³											3,30 m ³										2,87 m ³	
Leverismo High Lift	Attacco imperniato	Movimentazione materiali	3,10 m ³										3,57 m ³										3,10 m ³	
			3,30 m ³										3,80 m ³											3,30 m ³
		Movimentazione materiali, impieghi gravosi	3,30 m ³										3,80 m ³											3,30 m ³
Fattori di riempimento benna																								
115% 110% 105% 100% 95%																								

Nota: tutte le benne presentano taglietti imbullonati.

Caratteristiche tecniche delle pale gommate 950M/962M

Specifiche operative della pala gommata 950M con benne

Leverismo		Leverismo standard, contrappeso standard						Sostituzione con leverismo High Lift
Tipo di benna		Movimentazione materiali – Imperniata				Movimentazione materiali, impieghi gravosi – Imperniata		
		Taglienti imbullonati	Denti e segmenti	Taglienti imbullonati	Denti e segmenti	Taglienti imbullonati	Denti e segmenti	
Capacità – Nominale	m ³	3,1	3,1	3,3	3,3	3,3	3,3	
Capacità – Nominale con fattore di riempimento del 110%	m ³	3,41	3,41	3,63	3,63	3,63	3,63	
Larghezza	mm	2.927	2.994	2.927	2.994	2.927	2.994	
16 † Gioco di scarico alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°	mm	2.821	2.696	2.789	2.664	2.789	2.664	505
17 † Sbraccio alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°	mm	1.346	1.448	1.378	1.480	1.378	1.480	35
Sbraccio con braccio di sollevamento orizzontale e benna a terra	mm	2.686	2.847	2.731	2.892	2.731	2.892	374
A † Profondità di scavo	mm	90	90	90	90	90	90	4
12 † Lunghezza totale	mm	8.197	8.370	8.242	8.415	8.242	8.415	583
B † Altezza totale con benna alla massima altezza di sollevamento	mm	5.483	5.483	5.527	5.527	5.536	5.536	506
Diametro di sterzata della pala con benna in posizione di trasporto	mm	13.761	13.930	13.787	13.957	13.787	13.957	393
Carico statico di ribaltamento, con telaio in linea (ISO)*	kg	12.624	12.484	12.533	12.393	12.458	12.315	-1.277
Carico statico di ribaltamento, con telaio in linea (pneumatico rigido)*	kg	13.345	13.204	13.256	13.114	13.181	13.037	-1.436
Carico statico di ribaltamento, con telaio articolato (ISO)*	kg	10.878	10.738	10.791	10.651	10.716	10.574	-1.184
Carico statico di ribaltamento, con telaio articolato (pneumatico rigido)*	kg	11.613	11.472	11.528	11.387	11.454	11.310	-1.333
Forza di strappo	kN	181	180	174	173	174	172	-9
Peso operativo*	kg	19.221	19.329	19.269	19.377	19.340	19.448	603

*I carichi statici di ribaltamento e i pesi operativi indicati sono basati su una configurazione della macchina con pneumatici Michelin radiali 23.5R25 XHA2 L3, serbatoi pieni, operatore, contrappeso standard, avviamento a freddo, parafranghi basculanti, Product Link, bloccaggio manuale del differenziale/assali con differenziale aperto (anteriore/posteriore), protezione apparato propulsore, impianto secondario dello sterzo e insonorizzazione.

(Con flessione dello pneumatico) Piena conformità allo standard ISO 14397-1 (2007), sezioni da 1 a 6, che richiede una verifica del 2% tra i calcoli e le prove.

(Senza flessione dello pneumatico) Conformità allo standard ISO 14397-1 (2007), sezioni da 1 a 5.

† Figura mostrata nelle tabelle delle Dimensioni.

La disponibilità di altre benne e le offerte variano in funzione della zona. Rivolgersi al dealer Cat per ulteriori dettagli.

Caratteristiche tecniche delle pale gommate 950M/962M

Specifiche operative della pala gommata 950M con benne

Leverismo		Leverismo standard, contrappeso ausiliario					
Tipo di benna		Movimentazione materiali – Imperniata				Movimentazione materiali – Con attacco rapido Fusion	Movimentazione materiali – Con attacco rapido universale
Tipo di tagliente		Taglienti imbullonati	Denti e segmenti	Taglienti imbullonati	Denti e segmenti	Taglienti imbullonati	Taglienti imbullonati
Capacità – Nominale	m ³	3,40	3,40	3,30	3,30	3,30	3,40
Capacità – Nominale con fattore di riempimento del 110%	m ³	3,74	3,74	3,63	3,63	3,63	3,74
Larghezza	mm	2.927	2.994	2.927	2.994	2.927	2.927
16 † Gioco di scarico alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°	mm	2.761	2.636	2.789	2.664	2.747	2.675
17 † Sbraccio alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°	mm	1.406	1.508	1.378	1.480	1.420	1.492
Sbraccio con braccio di sollevamento orizzontale e benna a terra	mm	2.771	2.932	2.731	2.892	2.791	2.893
A † Profondità di scavo	mm	90	90	90	90	90	90
12 † Lunghezza totale	mm	8.411	8.584	8.371	8.544	8.431	8.533
B † Altezza totale con benna alla massima altezza di sollevamento	mm	5.566	5.566	5.527	5.527	5.561	5.627
Diametro di sterzata della pala con benna in posizione di trasporto	mm	13.811	13.981	13.787	13.957	13.815	13.868
Carico statico di ribaltamento, con telaio in linea (ISO)*	kg	13.482	13.341	13.563	13.423	12.994	12.822
Carico statico di ribaltamento, con telaio in linea (pneumatico rigido)*	kg	14.278	14.136	14.358	14.216	13.778	13.594
Carico statico di ribaltamento, con telaio articolato (ISO)*	kg	11.564	11.423	11.641	11.501	11.101	10.960
Carico statico di ribaltamento, con telaio articolato (pneumatico rigido)*	kg	12.380	12.238	12.455	12.314	11.904	11.753
Forza di strappo	kN	169	167	174	173	166	154
Peso operativo*	kg	19.809	19.917	19.769	19.877	20.218	20.076

*I carichi statici di ribaltamento e i pesi operativi indicati sono basati su una configurazione della macchina con pneumatici Michelin radiali 23.5R25 XHA2 L3, serbatoi pieni, operatore, contrappeso ausiliario, avviamento a freddo, parafranghi basculanti, Product Link, bloccaggio manuale del differenziale/assali con differenziale aperto (anteriore/posteriore), protezione apparato propulsore, impianto secondario dello sterzo e insonorizzazione.

(Con flessione dello pneumatico) Piena conformità allo standard ISO 14397-1 (2007), sezioni da 1 a 6, che richiede una verifica del 2% tra i calcoli e le prove.

(Senza flessione dello pneumatico) Conformità allo standard ISO 14397-1 (2007), sezioni da 1 a 5.

† Figura mostrata nelle tabelle delle Dimensioni.

La disponibilità di altre benne e le offerte variano in funzione della zona. Rivolgersi al dealer Cat per ulteriori dettagli.

Caratteristiche tecniche delle pale gommate 950M/962M

Specifiche operative della pala gommata 950M con benne

Leverismo		Leverismo standard, contrappeso ausiliario				
Tipo di benna		Movimentazione materiali, impieghi gravosi – Imperniata				Roccia – Imperniata
Tipo di tagliente		Taglienti imbullonati	Denti e segmenti	Denti montati a filo	Denti montati a filo	Denti e segmenti
Capacità – Nominale	m ³	3,30	3,30	3,40	3,30	2,87
Capacità – Nominale con fattore di riempimento del 110%	m ³	3,63	3,63	3,74	3,63	3,16
Larghezza	mm	2.927	2.994	2.994	2.994	2.969
16 † Gioco di scarico alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°	mm	2.789	2.664	2.598	2.633	2.695
17 † Sbraccio alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°	mm	1.378	1.480	1.588	1.552	1.636
Sbraccio con braccio di sollevamento orizzontale e benna a terra	mm	2.731	2.892	3.015	2.965	2.950
A † Profondità di scavo	mm	90	90	63	63	93
12 † Lunghezza totale	mm	8.371	8.544	8.645	8.595	8.630
B † Altezza totale con benna alla massima altezza di sollevamento	mm	5.536	5.536	5.621	5.574	5.442
Diametro di sterzata della pala con benna in posizione di trasporto	mm	13.787	13.957	14.009	13.978	14.003
Carico statico di ribaltamento, con telaio in linea (ISO)*	kg	13.488	13.345	13.230	13.344	14.059
Carico statico di ribaltamento, con telaio in linea (pneumatico rigido)*	kg	14.283	14.139	14.035	14.146	14.900
Carico statico di ribaltamento, con telaio articolato (ISO)*	kg	11.566	11.424	11.302	11.411	12.050
Carico statico di ribaltamento, con telaio articolato (pneumatico rigido)*	kg	12.381	12.236	12.126	12.233	12.911
Forza di strappo	kN	174	172	171	179	172
Peso operativo*	kg	19.840	19.948	20.109	20.049	20.517

*I carichi statici di ribaltamento e i pesi operativi indicati sono basati su una configurazione della macchina con pneumatici Michelin radiali 23.5R25 XHA2 L3, serbatoi pieni, operatore, contrappeso ausiliario, avviamento a freddo, parafranghi basculanti, Product Link, bloccaggio manuale del differenziale/assali con differenziale aperto (anteriore/posteriore), protezione apparato propulsore, impianto secondario dello sterzo e insonorizzazione.

(Con flessione dello pneumatico) Piena conformità allo standard ISO 14397-1 (2007), sezioni da 1 a 6, che richiede una verifica del 2% tra i calcoli e le prove.

(Senza flessione dello pneumatico) Conformità allo standard ISO 14397-1 (2007), sezioni da 1 a 5.

† Figura mostrata nelle tabelle delle Dimensioni.

La disponibilità di altre benne e le offerte variano in funzione della zona. Rivolgersi al dealer Cat per ulteriori dettagli.

Caratteristiche tecniche delle pale gommate 950M/962M

Tabella di selezione e fattori di riempimento della benna per modelli 962M

La benna deve essere selezionata in base alla densità del materiale e al fattore di riempimento previsto. Le nuove benne Cat serie Performance con pianale più lungo, apertura più ampia, angolo di riposizionamento maggiore, profili laterali curvi e protezione antivernamento integrata, mostrano fattori di riempimento notevolmente maggiori rispetto alle benne della generazione precedente o a benne non Cat. Pertanto, il volume effettivo gestito dalla macchina è spesso più elevato rispetto alla capacità nominale.

Materiale sfuso		Densità del materiale	Fattore di riempimento (%)*
Terra/argilla		1.500-1.700 kg/m ³	115
Sabbia e ghiaia		1.500-1.700 kg/m ³	115
Inerti:	25-76 mm	1.600-1.700 kg/m ³	110
	19 mm e minore	1.800 kg/m ³	105
Roccia:	76 mm e maggiore	1.600 kg/m ³	100

* Quale % della capacità nominale ISO.

Nota: i fattori di riempimento realizzati dipendono dal lavaggio o meno del prodotto.

		Densità del materiale	kg/m ³	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500			
Leverismo standard, conteggio standard	Attacco imperniato	Movimentazione materiali	3,40 m ³									3,91 m ³											3,40 m ³		
			3,60 m ³									4,14 m ³													3,60 m ³
		3,80 m ³									4,37 m ³														3,80 m ³
		3,60 m ³										4,14 m ³													3,60 m ³
	Movimentazione materiali, impieghi gravosi	3,60 m ³ FMT											4,14 m ³												3,60 m ³
		Roccia	3,16 m ³ T&S										3,63 m ³												3,16 m ³
	Attacco rapido Pisoni	Movimentazione materiali	3,60 m ³										4,14 m ³												3,60 m ³
		Movimentazione materiali	3,60 m ³										4,14 m ³												3,60 m ³
	Leverismo High Lift	Attacco imperniato	Movimentazione materiali	3,40 m ³										3,91 m ³											3,40 m ³
				3,60 m ³										4,14 m ³											
3,80 m ³												4,37 m ³													3,80 m ³
3,60 m ³													4,14 m ³												3,60 m ³
Movimentazione materiali, impieghi gravosi		3,60 m ³ FMT											4,14 m ³												3,60 m ³
		Roccia	3,16 m ³ T&S										3,63 m ³												3,16 m ³
Attacco rapido Pisoni		Movimentazione materiali	3,60 m ³										4,14 m ³												3,60 m ³
		Movimentazione materiali VCF	3,60 m ³										4,14 m ³												3,60 m ³
Pacchetto Movimentatore inerti		Attacco imperniato	Movimentazione materiali	3,80 m ³										4,37 m ³											3,80 m ³
			Movimentazione materiali, impieghi gravosi	3,80 m ³										4,37 m ³											
	Movimentazione materiali per inerti		3,60 m ³											4,14 m ³											3,60 m ³
	Attacco rapido Pisoni	Movimentazione materiali	3,80 m ³											4,37 m ³											3,80 m ³
		Movimentazione materiali	3,60 m ³											4,14 m ³											3,60 m ³
Fattori di riempimento benna																									

Nota: tutte le benne presentano taglianti imbullonati.

Caratteristiche tecniche delle pale gommate 950M/962M

Specifiche operative della pala gommata 962M con benne

Leverismo		Leverismo standard, contrappeso standard						Sostituzione con leverismo High Lift
Tipo di benna		Movimentazione materiali – Imperniata				Movimentazione materiali – Con attacco rapido Fusion	Movimentazione materiali – Con attacco rapido universale	
		Taglienti imbullonati	Denti e segmenti	Taglienti imbullonati	Denti e segmenti	Taglienti imbullonati	Taglienti imbullonati	
Capacità – Nominale	m ³	3,40	3,40	3,60	3,60	3,60	3,60	
Capacità – Nominale con fattore di riempimento del 110%	m ³	3,74	3,74	3,96	3,96	3,96	3,96	
Larghezza	mm	2.927	2.994	2.927	2.994	2.927	2.927	
16 † Gioco di scarico alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°	mm	2.978	2.852	2.946	2.821	2.904	2.860	288
17 † Sbraccio alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°	mm	1.340	1.442	1.372	1.474	1.414	1.458	101
Sbraccio con braccio di sollevamento orizzontale e benna a terra	mm	2.869	3.030	2.914	3.075	2.974	3.036	277
A † Profondità di scavo	mm	88	88	88	88	88	89	5
12 † Lunghezza totale	mm	8.608	8.780	8.653	8.825	8.713	8.775	372
B † Altezza totale con benna alla massima altezza di sollevamento	mm	5.783	5.783	5.831	5.831	5.860	5.888	289
Diametro di sterzata della pala con benna in posizione di trasporto	mm	13.909	14.080	13.936	14.108	13.966	13.997	308
Carico statico di ribaltamento, con telaio in linea (ISO)*	kg	13.477	13.337	13.383	13.243	12.828	12.741	-630
Carico statico di ribaltamento, con telaio in linea (pneumatico rigido)*	kg	14.201	14.060	14.109	13.967	13.544	13.445	-722
Carico statico di ribaltamento, con telaio articolato (ISO)*	kg	11.533	11.393	11.445	11.304	10.917	10.859	-611
Carico statico di ribaltamento, con telaio articolato (pneumatico rigido)*	kg	12.278	12.137	12.192	12.050	11.655	11.585	-694
Forza di strappo	kN	183	182	177	176	169	162	-1
Peso operativo*	kg	20.252	20.360	20.296	20.404	20.739	20.551	593

*I carichi statici di ribaltamento e i pesi operativi indicati sono basati su una configurazione della macchina con pneumatici Michelin radiali 23.5R25 XHA2 L3, serbatoi pieni, operatore, contrappeso standard, avviamento a freddo, parafranghi basculanti, Product Link, bloccaggio manuale del differenziale/assali con differenziale aperto (anteriore/posteriore), protezione apparato propulsore, impianto secondario dello sterzo e insonorizzazione.

(Con flessione dello pneumatico) Piena conformità allo standard ISO 14397-1 (2007), sezioni da 1 a 6, che richiede una verifica del 2% tra i calcoli e le prove.

(Senza flessione dello pneumatico) Conformità allo standard ISO 14397-1 (2007), sezioni da 1 a 5.

† Figura mostrata nelle tabelle delle Dimensioni.

La disponibilità di altre benne e le offerte variano in funzione della zona. Rivolgersi al dealer Cat per ulteriori dettagli.

Caratteristiche tecniche delle pale gommate 950M/962M

Specifiche operative della pala gommata 962M con benne

Leverismo		Leverismo standard, contrappeso standard					Sostituzione con leverismo High Lift
Tipo di benna		Movimentazione materiali, impieghi gravosi – Imperniata			Movimentazione materiali – Imperniata	Roccia – Imperniata	
Tipo di tagliente		Taglienti imbullonati	Denti e segmenti	Denti montati a filo	Taglienti imbullonati	Denti e segmenti	
Capacità – Nominale	m ³	3,60	3,60	3,60	3,80	3,16	
Capacità – Nominale con fattore di riempimento del 110%	m ³	3,96	3,96	3,96	4,18	3,48	
Larghezza	mm	2.927	2.994	2.994	2.927	2.969	
16 † Gioco di scarico alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°	mm	2.943	2.817	2.783	2.910	2.853	288
17 † Sbraccio alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°	mm	1.375	1.477	1.554	1.408	1.604	101
Sbraccio con braccio di sollevamento orizzontale e benna a terra	mm	2.919	3.080	3.158	2.965	3.117	277
A † Profondità di scavo	mm	88	88	61	88	91	5
12 † Lunghezza totale	mm	8.658	8.830	8.888	8.704	8.894	372
B † Altezza totale con benna alla massima altezza di sollevamento	mm	5.837	5.837	5.884	5.879	5.730	289
Diametro di sterzata della pala con benna in posizione di trasporto	mm	13.939	14.111	14.137	13.967	14.145	308
Carico statico di ribaltamento, con telaio in linea (ISO)*	kg	13.251	13.108	13.112	13.275	13.881	-630
Carico statico di ribaltamento, con telaio in linea (pneumatico rigido)*	kg	13.976	13.832	13.844	14.002	14.650	-722
Carico statico di ribaltamento, con telaio articolato (ISO)*	kg	11.313	11.170	11.164	11.342	11.855	-611
Carico statico di ribaltamento, con telaio articolato (pneumatico rigido)*	kg	12.060	11.916	11.918	12.091	12.646	-694
Forza di strappo	kN	176	175	180	170	177	-1
Peso operativo*	kg	20.412	20.520	20.607	20.350	21.039	593

*I carichi statici di ribaltamento e i pesi operativi indicati sono basati su una configurazione della macchina con pneumatici Michelin radiali 23.5R25 XHA2 L3, serbatoi pieni, operatore, contrappeso standard, avviamento a freddo, parafanghi basculanti, Product Link, bloccaggio manuale del differenziale/assali con differenziale aperto (anteriore/posteriore), protezione apparato propulsore, impianto secondario dello sterzo e insonorizzazione.

(Con flessione dello pneumatico) Piena conformità allo standard ISO 14397-1 (2007), sezioni da 1 a 6, che richiede una verifica del 2% tra i calcoli e le prove.

(Senza flessione dello pneumatico) Conformità allo standard ISO 14397-1 (2007), sezioni da 1 a 5.

† Figura mostrata nelle tabelle delle Dimensioni.

La disponibilità di altre benne e le offerte variano in funzione della zona. Rivolgersi al dealer Cat per ulteriori dettagli.

Specifiche operative del modello 962M con benne – Movimentatore di inerti

Pacchetto		Movimentatore di inerti**				
Tipo di benna		Movimentazione materiali – Imperniata	Movimentazione materiali, impieghi gravosi – Imperniata	Movimentazione materiali per inerti – Imperniata		Movimentazione materiali – Con attacco rapido universale
Tipo di tagliente		Taglienti imbullonati	Taglienti imbullonati	Taglienti imbullonati	Taglienti imbullonati	Taglienti imbullonati
Capacità – Nominale	m ³	3,80	3,80	3,60	3,80	3,60
Capacità – Nominale con fattore di riempimento del 110%	m ³	4,18	4,18	3,96	4,18	3,96
Larghezza	mm	2.927	2.927	2.914	2.914	2.927
16 † Gioco di scarico alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°	mm	2.910	2.910	2.964	2.928	2.860
17 † Sbraccio alla massima altezza di sollevamento e scarico a 45°	mm	1.408	1.408	1.354	1.390	1.458
Sbraccio con braccio di sollevamento orizzontale e benna a terra	mm	2.965	2.965	2.889	2.940	3.036
A † Profondità di scavo	mm	88	88	88	88	89
12 † Lunghezza totale	mm	8.743	8.743	8.667	8.718	8.814
B † Altezza totale con benna alla massima altezza di sollevamento	mm	5.879	5.866	5.816	5.868	5.888
Diametro di sterzata della pala con benna in posizione di trasporto	mm	13.967	13.967	13.909	13.940	13.997
Carico statico di ribaltamento, con telaio in linea (ISO)*	kg	14.362	14.240	14.497	14.385	13.800
Carico statico di ribaltamento, con telaio in linea (pneumatico rigido)*	kg	15.165	15.042	15.297	15.188	14.576
Carico statico di ribaltamento, con telaio articolato (ISO)*	kg	12.239	12.116	12.367	12.262	11.732
Carico statico di ribaltamento, con telaio articolato (pneumatico rigido)*	kg	13.070	12.947	13.196	13.093	12.537
Forza di strappo	kN	170	170	181	174	162
Peso operativo*	kg	20.919	21.030	20.848	20.901	21.120

*I carichi statici di ribaltamento e i pesi operativi indicati sono basati su una configurazione della macchina con pneumatici Michelin radiali 23.5R25 XHA2 L3, serbatoi pieni, operatore, contrappeso per movimentazione inerti, avviamento a freddo, parafranghi basculanti, Product Link, bloccaggio manuale del differenziale/assali con differenziale aperto (anteriore/posteriore), protezione apparato propulsore, impianto secondario dello sterzo e insonorizzazione.

**La configurazione della macchina per movimentazione inerti non è compatibile con le benne con denti e segmenti, con punte, da roccia, High Lift e pneumatici L5.

(Con flessione dello pneumatico) Piena conformità allo standard ISO 14397-1 (2007), sezioni da 1 a 6, che richiede una verifica del 2% tra i calcoli e le prove.

(Senza flessione dello pneumatico) Conformità allo standard ISO 14397-1 (2007), sezioni da 1 a 5.

† Figura mostrata nelle tabelle delle Dimensioni.

La disponibilità di altre benne e le offerte variano in funzione della zona. Rivolgersi al dealer Cat per ulteriori dettagli.

Attrezzatura standard dei modelli 950M/962M

Attrezzatura standard

L'attrezzatura standard può variare. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al dealer Cat di zona.

CABINA

- Cabina pressurizzata e insonorizzata (Struttura ROPS/FOPS)
- Supporti viscosi
- Display touchscreen LCD a colori da 18 cm multifunzione per la visualizzazione delle immagini riprese dalla telecamera retrovisiva (attivata in retromarcia), dello stato della macchina, delle impostazioni e dei parametri di funzionamento
- Comandi elettroidraulici di sollevamento e inclinazione SAL (leva ad asse singolo)
- Sterzo con volante
- Predisposizione per la radio (intrattenimento) comprensiva di antenna, altoparlanti e convertitore (12 V, 10 A)
- Condizionatore d'aria, riscaldatore e sbrinatori (temperatura e ventilazione automatiche)
- Freno di stazionamento elettroidraulico
- Portabicchieri (2) con vano portaoggetti per telefono cellulare/lettore MP3
- Blocco dei circuiti benna/attrezzature
- Appendiabiti (2)
- Filtro dell'aria in cabina
- Scalette e corrimano di accesso alla cabina ergonomici
- Avvisatore acustico elettrico
- Due plafoniere (cabina)
- Specchietti retrovisori esterni con specchietti orientabili integrati
- Tastierino con 16 interruttori a membrana sul montante
- 2 prese 12 V
- Sedile Cat Comfort (in tessuto) a sospensione pneumatica
- Cintura di sicurezza retrattile da 51 mm, con indicatore
- Parasole anteriore
- Tergilavavetri anteriore e posteriore, tergilavavetri anteriore ad azione intermittente
- Finestrino scorrevole (lati sinistro e destro)
- Fermo cabina

SISTEMA DI MONITORAGGIO COMPUTERIZZATO

- Con i seguenti indicatori:
 - Tachimetro/contagiri
 - Indicatore rapporti di marcia digitale
 - Livello DEF (Diesel Exhaust Fluid)
 - Temperatura: liquido di raffreddamento del motore, olio idraulico, olio della trasmissione
 - Livello del combustibile

- Con le seguenti spie:
 - Temperatura: olio assali, collettore di aspirazione del motore
 - Pressione: olio motore, alta/bassa pressione del combustibile, olio dell'impianto principale dello sterzo, olio dei freni di servizio
 - Tensione della batteria alta/bassa
 - Intasamento filtro dell'aria del motore
 - Intasamento filtro dell'olio idraulico
 - Olio idraulico insufficiente
 - Freno di stazionamento
 - Basso livello del DEF
 - Bypass del filtro del cambio

IMPIANTO ELETTRICO E ILLUMINAZIONE

- Batterie (2) esenti da manutenzione, 1.400 CCA
- Chiavetta di accensione; interruttore di avviamento/arresto del motore
- Dispositivo di avviamento elettrico per impieghi gravosi
- Sistema di avviamento e carica (24 V)
- Impianto luci:
 - Quattro luci di lavoro alogene (montate sulla cabina)
 - Due luci di arresto, direzione e posizione a LED
 - Due luci di circolazione su strada (con segnali)
 - Due luci alogene per il campo visivo posteriore (montate sul cofano)
- Allarme, retromarcia
- Alternatore da 145 A con spazzole
- Sezionatore principale
- Presa per avviamento (cavi non inclusi)
- Sterzo secondario

TECNOLOGIE CAT CONNECT

- Tecnologie Link: Product Link
- Tecnologie Detect: telecamera retrovisiva

APPARATO PROPULSORE

- Motore Cat C7.1 ACERT – conforme agli standard sulle emissioni EU Stage IV
- Modulo emissioni pulite Cat (CEM, Clean Emissions Module) con filtro antiparticolato diesel (DPF, Diesel Particulate Filter) e serbatoio e pompa DEF (Diesel Exhaust Fluid) a distanza
- Elettropompa di adescamento del combustibile
- Separatore dell'acqua/del combustibile
- Prefiltro, presa d'aria motore
- Modalità Economy (selezionabile)
- Trasmissione Powershift a contralberi automatica (5 marce avanti/3 retromarce)
- Convertitore di coppia, frizione di blocco con statore a ruota libera
- Interruttore di blocco del dispositivo di disinserimento trasmissione
- Assale anteriore con bloccaggio del differenziale ad azionamento manuale e assale posteriore con differenziale aperto
- Assali con scarichi ecologici

- Freni a disco in bagno d'olio, sigillati e ad azionamento idraulico, con sistema frenante integrato (IBS, Integrated Braking System)
- Indicatore di usura dei freni
- Freno di stazionamento a disco con pinza
- Ventola del radiatore azionata idraulicamente, a controllo elettronico e velocità variabile in base alla temperatura, a richiesta
- Radiatore per elevati volumi di detriti con ampia distanza tra le alette

LEVERISMO

- Leverismo con barra a Z ottimizzato, tubo trasversale/leva di inclinazione in fusione
- Disinnesti automatici, sollevamento e inclinazione (regolabili dalla cabina)

IDRAULICA

- Impianto idraulico con rilevamento del carico
- Sterzo con rilevamento del carico
- Controllo dell'assetto, 2 V
- Prese di pressione diagnostiche remote
- Tubi flessibili, Cat XT
- Raccordi con anelli di tenuta frontali Cat
- Scambiatore di calore dell'olio idraulico (ruotabile verso l'esterno)
- Valvole per il prelievo dell'olio

LIQUIDI

- Liquido di raffreddamento a lunga durata premiscelato con protezione antigelo fino a -34 °C

ULTERIORE ATTREZZATURA STANDARD

- Cofano non metallico inclinabile a comando elettrico con battente posteriore
- Centri di manutenzione (elettrico e idraulico)
- Arresto automatico al minimo
- Parafanghi anteriori in acciaio con alette parafango/posteriori con estensione
- Scarichi ecologici di motore, trasmissione e impianto idraulico
- Griglia per detriti nell'aria
- Filtri: combustibile, aria motore, olio motore, olio idraulico, trasmissione
- Refrigeratore combustibile
- Testine di ingrassaggio
- Attacco per barra di traino con perno
- Parapioggia per prefiltro
- Indicatori di livello: livello liquido di raffreddamento del motore, olio idraulico e olio del cambio
- Cassetta degli attrezzi
- Blocchi antimanomissione

Attrezzatura a richiesta

L'attrezzatura a richiesta può variare. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al dealer Cat di zona.

CABINA

- Portiera con sistema di apertura a distanza
- Coperchio metallico per impianto di riscaldamento-ventilazione-condizionamento aria (HVAC)
- Comandi elettroidraulici, 3ª funzione SAL
 - Interruttore aggiuntivo a rotella per 4ª funzione
- Comandi elettroidraulici di sollevamento e inclinazione con joystick
 - Interruttori aggiuntivi integrati a rotella per 3ª e 4ª funzione
- Filtro aria a carboni
- Specchietti retrovisori esterni riscaldati con specchietti orientabili integrati
- Prefiltro, HVAC
- Prefiltro, HVAC (RESPA)
- Radio AM/FM/lettore CD/USB/MP3 Bluetooth
- Predisposizione radio CB
- Sedile riscaldato a sospensione pneumatica
- Cintura di sicurezza a 4 punti, con indicatore
- Sterzo con joystick elettroidraulico, sensibile alla velocità con retroazione della forza
- Tetto in metallo
- Parasole posteriore
- Finestrini montati su gomma
- Finestrini con protezione anteriore
- Finestrini con protezioni complete anteriori, posteriori e laterali
- Display per vista posteriore costante (WAVS)

IMPIANTO ELETTRICO E ILLUMINAZIONE

- Quattro luci di lavoro alogene supplementari montate sulla cabina o;
- quattro luci di lavoro HID montate sulla cabina
- Luci per la circolazione su strada in marcia avanti con indicatore di direzione a LED
- Faro rotante stroboscopico color ambra
- Luci stroboscopiche di retromarcia
- Limitatore della velocità 20 km/h

MOTORINI DI AVVIAMENTO, BATTERIE E ALTERNATORI

- Avviamento a freddo – 240 V

TECNOLOGIE CAT CONNECT

- Tecnologie Link: VIMS™
- Tecnologie Payload:
 - Aggregate Autodig
 - Cat Production Measurement
 - Stampante, Cat Production Measurement
- Tecnologie Detect: display dedicato per telecamera retrovisiva, attivazione permanente
- Sistema di sicurezza della macchina

APPARATO PROPULSORE

- Assali
 - Dispositivi di bloccaggio automatico dei differenziali anteriori/posteriori
 - Scambiatore di calore dell'olio dell'assale
 - Protezioni delle tenute
- Ventola, ventola a passo variabile, comando automatico e manuale
- Radiatore per temperature ambiente elevate con spaziatrice tra le alette ridotta

LEVERISMO

- High Lift
- Selvicoltura
- Predisposizione attacco rapido
- Lubrificazione automatica

ATTREZZATURE

- Benne serie Performance
- Attacco rapido Fusion, attacco ISO
- Forche per pallet
- Forche per tronchi

IDRAULICA

- 3ª funzione con controllo dell'assetto
 - Leverismo standard
 - Leverismo High Lift
 - Leverismo per selvicoltura
- 4ª funzione con controllo dell'assetto
 - Leverismo standard
 - Leverismo High Lift
 - Leverismo per selvicoltura

LIQUIDI

- Liquido di raffreddamento a lunga durata premiscelato con protezione antigelo fino a -50 °C
- Olio biodegradabile Cat HYDO™

ULTERIORE ATTREZZATURA A RICHIESTA

- Parafanghi basculanti
- Protezione apparato propulsore
- Prefiltro, turbina
- Prefiltro, detriti
- Piattaforma, lavavetro
- Kit per basse temperature
 - Bypass del filtro del cambio
 - Bypass della pompa della ventola
 - Riscaldatore acqua della camicia o blocco motore
 - Predisposizione per dispositivo di ausilio all'avviamento a etere

ALTRE CONFIGURAZIONI OPZIONALI

- Movimentatore inerti (solo 962M; 950M offre un contrappeso ausiliario ma non prevede le limitazioni stabilite per un movimentatore di inerti)
- Movimentatore di rifiuti e di materiali industriali
- Selvicoltura

ALHQ7370 (02-2015)
(Traduzione: 03-2015)
(UE)

Per ulteriori informazioni dettagliate sui prodotti Cat, sui servizi offerti dai dealer e sulle soluzioni industriali, visitare il sito
Web www.cat.com

© 2015 Caterpillar
Tutti i diritti riservati

Materiali e caratteristiche tecniche sono soggetti a variazione senza obbligo di preavviso. Le macchine illustrate nelle foto possono comprendere attrezzature aggiuntive. Consultare il dealer Cat per informazioni sulle opzioni disponibili.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, i rispettivi loghi, "Caterpillar Yellow", il marchio "Power Edge" e le identità aziendali e di prodotto qui utilizzate sono marchi di fabbrica di Caterpillar e non possono essere usati senza permesso.

VisionLink è un marchio di Trimble Navigation Limited, registrato negli Stati Uniti e in altri paesi.

