

# TAKEUCHI®

# TL10V2



---

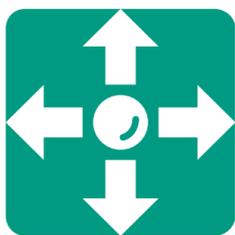
## Track Loader

**PESO OPERATIVO**

4.670 kg

**POTENZA**

55,4 kW / 74,3 cv @ 2.600 rpm



## Manovrabilità semplificata



Benna flottante  
Active Power Control  
Modalità Power ed Eco



Radio  
Aria condizionata  
Omologazione stradale



Funzionamento a scatto ausiliario  
Singolo / doppio effetto con un pulsante  
Connettore 14 pin con 7 segnali



Separatore acqua  
Apertura radiatore a bandiera  
Doppio filtro gasolio e filtro aria



## Prodotto e assemblato in Giappone



Sistema ausiliario con High Flow  
di serie da 124  $\ell$ /min a 220 bar

**Carico di ribaltamento**

**3.270 kg**

**Capacità operativa (35%)**

**1.145 kg**



**+ 5% rispetto alla generazione precedente**



**Macchina ad alta portata d'olio a sollevamento verticale, versatile, adatta sia per il sollevamento carichi che per l'utilizzo con attrezzature a terra.**

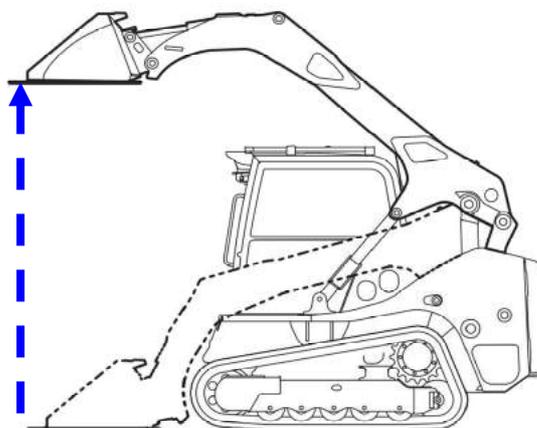


# Prestazioni

Takeuchi MFG è stata la prima casa costruttrice al mondo a realizzare una minipala cingolata nel 1986.

Forte di trent'anni di esperienza, Takeuchi amplia la propria gamma con questa minipala a sollevamento verticale da 4670kg (massa operativa), rispetto la versione radiale, la geometria verticale garantisce:

- >> minor sbilanciamento del carico durante il sollevamento;
- >> maggiore peso operativo con corrispondente maggior capacità di sollevamento;
- >> portata costante durante tutto il ciclo di sollevamento.



## Sollevamento verticale



### Benna

Benna rinforzata con ampia griglia in acciaio saldata.

## Nuovo sistema antistallo: Active Power Control

Questo nuovo dispositivo monitora i giri motore, evitando lo spegnimento quando il carico richiesto dai motori di traslazione è superiore alla capacità effettiva della macchina, senza necessità di regolazione da parte dell'operatore.



## Elementi di serie



### Impianto ausiliario

Tubi idraulici in metallo per una migliore dispersione del calore e una maggior durata operativa.



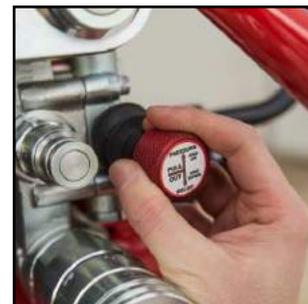
### Attacco rapido idraulico

Attacco rapido universale compatibile con tutti i tipi di attrezzature.



### Connettore 14 pin

Con 7 segnali in uscita e altri disponibili. Di serie 5 comandi sul joystick destro e 2 sulla pulsantiera.



### Valvola di rilascio pressione residua

Per la rimozione rapida dei tubi attrezzatura.



### Specchio laterale retrovisore sinistro

Di serie, per la circolazione su strada.



### Fari da lavoro a LED

2 Fari frontali e 2 posteriori rossi a LED: minor consumo e maggior luminescenza.



### Allestimento stradale

Tutte le macchine sono allestite e omologate per la circolazione su strada.



### Modalità ECO

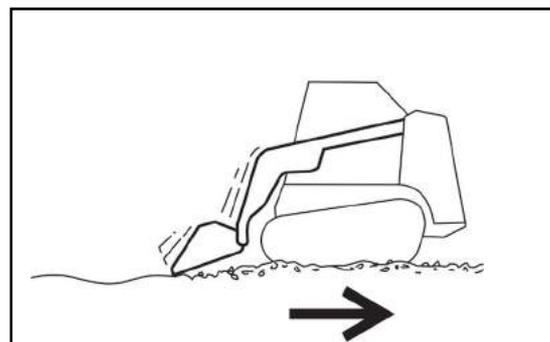
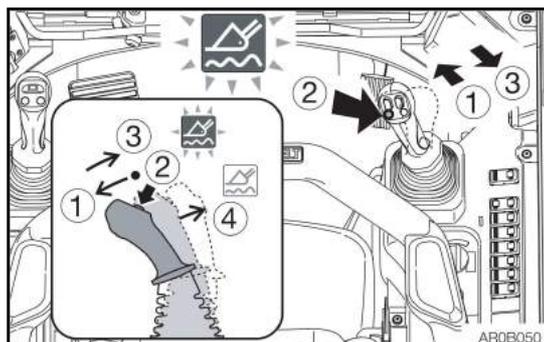
Permette di risparmiare il 15% di carburante, conservando la stessa coppia massima.

## Benna con funzione flottante

Quando si è in modalità flottante la benna si muove automaticamente in risposta a dossi e avvallamenti sulla superficie del terreno.

Procedura di attivazione:

1. Abbassare la benna a 30 cm o meno dal suolo. Inclinare la leva di comando di destra in avanti.
2. Spingere il pulsante flottante (2) mentre la benna è inclinata in avanti (la spia si attiverà).
3. Rilasciare la leva.
4. Per cancellare premere di nuovo il pulsante flottante.





# Comfort



Nuova cabina pressurizzata. Nuovo disegno dello scalino per migliorare la visibilità sulla benna. Nuovo quadro strumenti a colori da 5.7" con telecamera posteriore: studiata per garantire il massimo confort all'operatore.



## Finiture e accorgimenti per migliorare il comfort dell'operatore



**Aria condizionata**

La cabina pressurizzata aiuta a mantenere pulito e confortevole l'abitacolo.



**Radio AM / FM**

Con ingresso AUX-IN.



**Porta con apertura a scomparsa**

Massima sicurezza per gli operatori e possibilità di lavorare con la porta aperta.



**Ampie maniglie per l'accesso**

Permettono un facile accesso all'operatore.



**Sedile Deluxe**

Sedile operatore regolabile in base al peso, in materiale idrorepellente, è registrabile anche in profondità e inclinazione.



**Fasten belt con braccioli integrati**

A leva alzata si disinnesta il sistema idraulico e si innesta il freno di stazionamento.



**Cinture di sicurezza**

A 3 punti, di serie, con avvolgitore di serie.



**Attenzione ai dettagli**

Viti in acciaio in classe 10.9.



**Sopratettuccio**

Ampio vetro oscurato sopra cabina e griglia di protezione FOPS II.



**Pedale acceleratore**

Per ridurre i consumi e controllare la macchina con maggiore precisione.



**Retrocamera**

Retrocamera posteriore, regolabile, di serie.

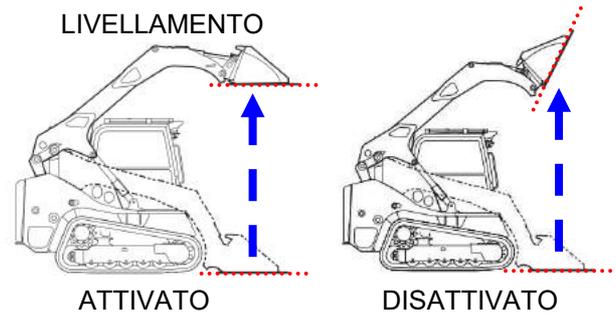


# Funzionamento

## Pulsantiera di sinistra



- A. Attacco rapido idraulico
- B. Comandi pin G e H per 14 pin.
- C. Attivazione livellamento benna in salita. ....
- D. Attivazione High flow.
- E. Funzionamento a scatto.
- F. Selettore singolo effetto / doppio effetto.



## Pulsantiera di destra



- H. Blocco / sblocco sistema idraulico.
- I. Pulsante per la rigenerazione del filtro DPF.
- J. Fari da lavoro.
- K. Comandi tergicristalli.
- L. Modalità di lavoro ECO.
- M. Acceleratore a ghiera.



**Arresto motore**  
**Pulsante**  
**abbassamento**  
**avambraccio di**  
**sollevamento**

**Livello olio**  
**idraulico**

## Servocomandi multifunzione a controllo idraulico



### Joystick sinistro

Comandi impianto idraulico, pulsante posteriore per impostare la seconda velocità di traslazione.

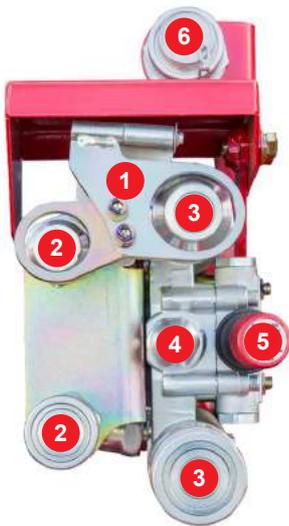
### Joystick destro

comandi 14-pin, clacson e modalità flottante.



## Impianto idraulico con High Flow

### Schema



1. Piastra di sicurezza, disattiva lo sgancio rapido dell'attrezzatura se ci sono tubi collegati.
2. Linea idraulica da 1/2" per accessori che richiedono l'High flow.
3. Linea idraulica da 3/4" per accessori che richiedono l'High flow.
4. Tubo di drenaggio, 3/8" maschio.
5. Valvola di rilascio rapido della pressione.
6. Connettore 14 pin.

## Comandi ausiliario e flottante



Joystick destro:

- A. 4 pulsanti per comando del connettore 14-pin.
- B. Attivazione modalità benna flottante.
- C. Clacson.
- D. Grilletto per input 14-pin
- E. Input 5 e 6 per 14-pin.



## Nuovo computer di bordo a colori da 5.7"

La TL10V-2 è equipaggiata con computer di bordo e display da 5,7", che permette di monitorare e modificare diversi parametri della macchina:

- >> Indicazione livello gasolio, temperatura refrigerante, temperatura olio idraulico, ecc.
- >> **Possibilità di selezionare e impostare 3 livelli di portata dell'olio idraulico alla linea ausiliaria;**
- >> **Modalità Active Power Control attivabile da display;**
- >> **Telecamera posteriore;**
- >> Indicazioni operative della macchina;
- >> Ecc...



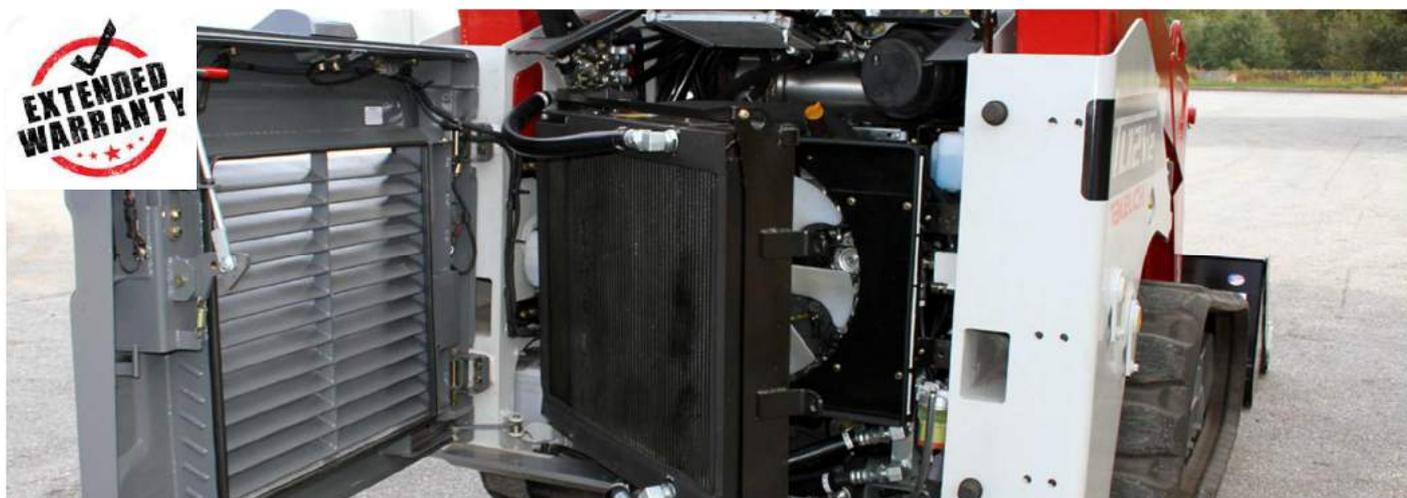
## Takeuchi Fleet Management (TFM system)

Dispositivo che permette di:

- Geo-localizzare la macchina
- Monitorare in remoto i parametri macchina e motore
- Programmare gli interventi di manutenzione
- Evitare i fermi macchina
- Ridurre i costi e aumentare la produttività



# Manutenzione



## Manutenzione semplice

La manutenzione ordinaria è estremamente importante per la vita di una macchina. Takeuchi da sempre è sensibile a questo problema e progetta le proprie macchine lasciando ampi spazi per un servizio di manutenzione rapido e semplice. Inoltre queste macchine sono dotate di cabina ribaltabile con ammortizzatori a gas (sollevabile rimuovendo i bulloni situati in cabina), apertura a bandiera del radiatore per facilitarne la pulizia da entrambi i lati, filtri e contenitori posizionati in punti accessibili e funzionali.



## Rigenerazione manuale filtro DPF

Il sistema di pulizia è completamente automatico. Se la pulizia non è portata a termine per più volte verrà richiesta una rigenerazione manuale con un segnale visivo e acustico. La rigenerazione manuale si esegue fermando la macchina e premendo il relativo pulsante. Il rispetto di alcuni semplici accorgimenti migliora il comportamento della macchina:

1. Utilizzare olio motore a basso contenuto di cenere secondo specifiche riportate sul manuale e sulla macchina.
2. Non bloccare le rigenerazioni con il pulsante.
3. Non tenere per lungo tempo la macchina accesa al minimo senza lavorare.
4. Prestare la massima attenzione alle richieste della macchina ed eseguire la rigenerazione manuale quando richiesta.
5. Utilizzare il minimo indispensabile il pulsante di inibizione delle rigenerazioni automatiche.

## Garanzia estesa

Takeuchi offre soluzioni personalizzate di garanzia estesa.





### Potente motore turbo Kubota

3.3 L. con filtro DPF, rispetta la normativa Stage V, senza l'uso di AdBlue®.



### Apertura a bandiera del radiatore

Per facilitarne la pulizia da entrambi i lati e migliorare il raffreddamento.



### Vano batteria

Nuova posizione per migliorare l'accessibilità.



### Decantatore

Raccoglie l'acqua presente all'interno del gasolio



### Filtro dell'aria

A doppio elemento montato su un supporto inclinabile per facilitarne l'estrazione.



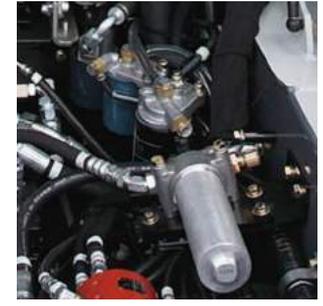
### Cerniera blocco porta posteriore

Per facilitare le operazioni di manutenzione.



### Filtri

Doppio filtro carburante e filtro olio motore posizionati sotto cabina



### Filtro linea pilota

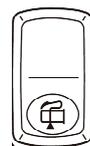
Posizionato sotto la cabina.



### Interruttore livello carburante

Segnala all'operatore il livello di carburante durante il rifornimento.

Di seguito gli intervalli dell'avvisatore acustico in funzione della % di riempimento serbatoio:



< 50% : intervalli 0,3 s

50%<>70%: intervalli 0,6 s

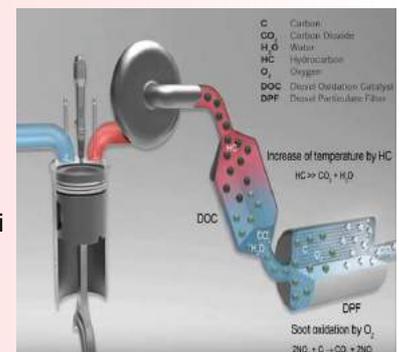
>70%: continuo



### Sistema DOC+DPF - Stage V

Il gas di scarico in uscita dal motore attraversa la struttura a nido d'ape del DOC (catalizzatore di ossidazione diesel) che è rivestito di catalizzatori di metallo. Il CO e gli idrocarburi vengono eliminati e trasformati in H<sub>2</sub>O e CO<sub>2</sub>. La maggior parte dei costruttori posizionano il DOC prima del DPF, in questo modo gli idrocarburi filtrati dal DOC non possono intasare il DPF.

Il particolato restante passa attraverso il DPF, o filtro antiparticolato diesel. Questa parte del sistema di post-trattamento dei gas di scarico raccoglie e brucia le particelle di fuliggine. Il DPF sfrutta il DOC e il calore proveniente dal motore. Quando il motore ha raggiunto la normale temperatura di funzionamento, il DPF è in grado di bruciare la maggior parte di fuliggine contenuta nel gas di scarico.





# Affidabilità

**Motore common rail, turbocompressore e sistema DOC + DPF.** Il motore è conforme all'ultimo aggiornamento della normativa anti-inquinamento Stage V senza l'utilizzo di AdBlue®.



I **cingoli in gomma Takeuchi** hanno una particolare anima in acciaio che ne incrementa la durata e migliora il contatto tra ruote e cingoli, garanzia di minore usura e massima affidabilità, anche in ambienti di lavoro particolarmente gravosi, come avviene nei dozer.



I **motori di traslazione** ad elevato numero di denti con doppia riduzione epicicloidale e parking brake integrato garantiscono una elevata forza di spinta e una elevata quantità di coppia trasmessa a terra. Il motore è montato direttamente sul telaio per garantire una maggior durata, 2 velocità di avanzamento disponibili, è la macchina ideale per il sollevamento carichi e per attrezzature a terra come frese, trincia, ecc..



**Serbatoio e impianto olio idraulico ad alta capacità** per una temperatura di esercizio dell'olio più bassa, quindi minore stress per pompe, distributore e radiatori. In questo modo la macchina può essere utilizzata per lunghissime sessioni di lavoro. Takeuchi è leader in ogni categoria per questa caratteristica. **Radiatore** olio idraulico e refrigerante motore sono posizionati in parallelo "side-by-side" per ottenere un raffreddamento con la massima efficienza.

Il **pannello posteriore** si apre per facilitare la manutenzione e l'ispezione quotidiana; è forato per evacuare in modo efficace il calore prodotto dal motore; pesante per **proteggere** il motore il e il radiatore da qualsiasi urto e per **incrementare** la portata di sollevamento della macchina.



Le **ruote folli anteriori** montano **dei cuscinetti di grandi dimensioni**, in questo modo le velocità di rotazione risultanti sugli alberi sono molto basse, prolungando la vita dei componenti.



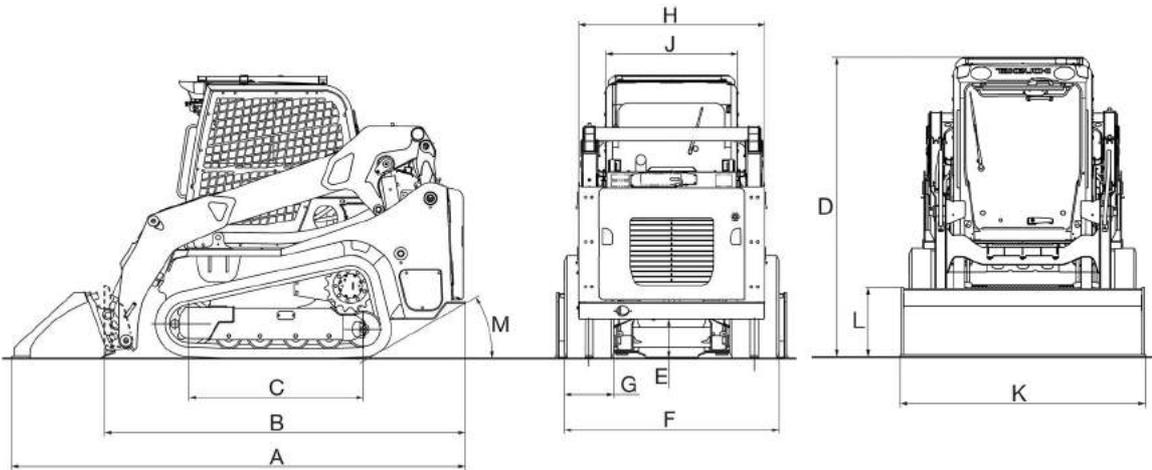
**Tubi idraulici** sono sempre **protetti**.

**Cilindri idraulici ammortizzati** di grandi dimensioni e dotati di guarnizioni antipolvere.



I rulli inferiori sono sigillati con guarnizioni metalliche permanenti, il sottocarro è rinforzato con irrigidimenti trasversali saldati e presenta una geometria facile da pulire. Il design del carro garantisce una riduzione in cabina delle vibrazioni e dei rumori.

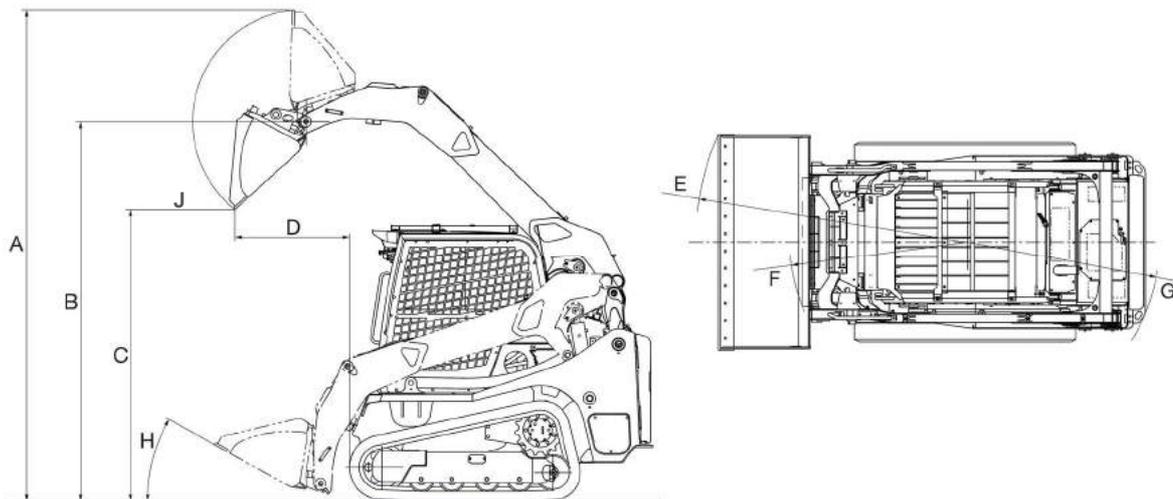
## DIMENSIONI



A	3.680
B	2.925
C	1.419
D	2.310*
E	320
F	1.740
G	400
H	1.510
J	1.065
K	1.880
L	535
M	30°

## § RANGE OPERATIVO

\*: Roof Guard



A	4.100
B	3.170
C	2.435
D	950
E	2.350
F	1.535
G	1.655
H	30°
J	40°





# Specifiche

## **MOTORE**

Modello .....	KUBOTA V3307-CR-T-EW02
Regolamento Emissioni .....	2016/1628 - Stage V
Tipo .....	4 tempi
Raffreddamento .....	ad acqua, con ventola soffiante
Controllo emissioni .....	turbo, DOC + DPF, senza AdBlue®
Iniezione .....	diretta
N° di cilindri .....	4
Alesaggio x corsa .....	94 x 120 mm
Potenza nominale	
SAE J1995, al lordo .....	55,4 kW / 74,3 cv @ 2.600 giri/min
ISO 14396, netta .....	54,6 kW / 73,2 cv @ 2.600 giri/min
ISO 9249, netta .....	53 kW / 71,1 cv @ 2.600 giri/min
Coppia massima (SAE J1995) .....	265 Nm @ 1.500 giri/min
Cilindrata .....	3,3 L
Consumo specifico di carburante (65% del carico) .....	10,3 L/h

## **Impianto elettrico**

Tensione di esercizio .....	12 V
Batteria .....	1 x 72 Ah
Motorino d'avviamento .....	3 kW
Alternatore .....	60 A

## **PRESTAZIONI OPERATIVE**

Massa operativa .....	4.670 kg
Massa in condizioni di trasporto .....	4.595 kg
Massa in condizioni di trasporto senza benna .....	4.365 kg
Pressione al suolo .....	35,4 kPa

Carico di ribaltamento .....	3.270 kg
Capacità operativa* (35%) .....	1.145 kg
Carico operativo al 50% del carico di ribaltamento .....	1.635 kg

\* La capacità operativa di un track loader compatto è il 35% del carico di ribaltamento, in accordo con la normativa SAE J818.

Forza di strappo alla benna .....	29 kN (2.960 kg)
Forza di strappo al braccio .....	24 kN (2.450 kg)
Capacità benna colma .....	0,458 m <sup>3</sup>

## **Tempi ciclo**

Sollevamento benna carica .....	4,3 s
Abbassamento benna scarica .....	3,0 s
Rovesciamento benna scarica .....	3,1 s
Chiusura benna scarica .....	2,2 s

## **Sottocarro cingolato**

Motore di traslazione idraulico a pistoni assiali a portata variabile	
Quantità .....	2

Velocità di traslazione	
Bassa / alta .....	7,7 / 11,3 km/h
Pendenza massima superabile .....	30° (58%)
Tensione dei cingoli .....	mediante grasso in pressione
Larghezza cingoli .....	400 mm
Disposizione suole .....	alternate
Rulli inferiori .....	5
Forza di trazione .....	43,3 kN (4.410 kg)
Raggio di sterzata minimo .....	2,35 m

## **CIRCUITO IDRAULICO**

Pompe principali:	
Pompa per .....	traslazione destra
Tipo pompa .....	Daikin-Sauer-Danfoss a cilindrata variabile
Portata massima .....	79,6 l/min
Taratura della valvola .....	345 bar
Pompa per .....	traslazione sinistra
Tipo pompa .....	Daikin-Sauer-Danfoss a cilindrata variabile
Portata massima .....	79,6 l/min
Taratura della valvola .....	345 bar
Pompa per .....	braccio, benna, ausiliario
Tipo pompe .....	a ingranaggi
Portata massima .....	71,2 l/min
Taratura della valvola .....	240 bar
Pompa per .....	high flow
Tipo pompe .....	a ingranaggi
Portata massima .....	52,8 l/min
Taratura della valvola .....	220 bar
Pompa per .....	servocomandi
Tipo pompe .....	a ingranaggi
Portata massima .....	43,4 l/min
Taratura della valvola .....	29 bar

## **Impianto ausiliario**

Portata .....	71,2 l/min
Portata con High Flow .....	124 l/min
Pressione .....	220 bar

## **CAPACITA'**

Serbatoio carburante .....	81 L
Sistema idraulico .....	65 L
Serbatoio idraulico .....	36 L
Olio motore (riempimento) .....	11,2 L
Refrigerante motore .....	15 L
Ingranaggio di riduzione traslazione (ogni lato) .....	1,6 L

## **Altri dati**

LwA rumorosità esterna (ISO 6395:2008) .....	103 dB (A)
LpA rumorosità interna (ISO 6396:2008) .....	80 dB (A)
Livello di vibrazione (EN 12096:1997)	
Mano/braccio .....	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Corpo .....	< 0,5 m/s <sup>2</sup>



## Motore

- **Stage V**
- Turbocompressore
- Scarico DOC + DPF
- Dispositivo di controllo della potenza attiva
- Modalità ECO Mode
- Active Power Mode
- Filtro dell'aria a doppio elemento
- Sistema automatico di spurgo carburante
- Modulo di raffreddamento ad alta capacità
- Modulo di raffreddamento olio idraulico con sistema Side-by-Side e Swing Out Frame

## Cabina

- Display multifunzione a colori da 5,7" con computer di bordo
- A/C e riscaldamento
- Filtro antipolvere interno cabina
- Sedile ammortizzato regolabile in base al peso
- Acceleratore a pedale e a potenziometro
- Cabina pressurizzata con porta a scomparsa
- Specchietto retrovisore grandangolare
- Tergicristallo elettrico anteriore e posteriore
- Radio AM/FM
- Presa di corrente 12V-5A
- Protezione interruttore attacco idraulico
- Sopracabina con vetro antiriflesso e griglia di protezione FOPS II
- Claxon

## Attrezzature Omologate

- Benna
- Spazzatrice
- Benna miscelatrice
- Lama livellatrice
- Lama sgombraneve
- Trincia
- Fresa
- Turbina sgombraneve

- Allarme di emergenza
- Manuale dell'operatore in italiano
- Fari da lavoro: 2 luci a LED rosse posteriori e 2 fari da lavoro a LED anteriori
- Cabina sollevabile con spugna di isolamento

## Idraulica

- Cilindri ammortizzati con guarnizioni antipolvere
- Funzione benna autolivellante
- Dispositivo per il rilascio della pressione
- Connettore a 14 pin
- Attacco rapido idraulico
- Comandi proporzionali della linea ausiliaria con modalità scatto (Detent Mode)
- Impianto idraulico ausiliario con High flow da 124 l/min
- Portata della linea ausiliaria regolabile da display

## Sicurezza

- Accumulatore per poter posare a terra l'attrezzatura anche in caso di arresto del motore
- Barra di sicurezza con bracciolo integrato (Fasten Seat Belt)
- Allarme di traslazione per marcia indietro
- Cintura di sicurezza a 3 punti con avvolgitore
- Protezione cabina FOPS II
- Protezione cabina ROPS
- Uscita di emergenza (vetro posteriore)
- Rear bumper integrato
- Barra paralama

## Sottocarro

- Sottocarro rinforzato con irrigidimenti trasversali saldati
- Rulli sigillati con guarnizioni metalliche permanenti
- Azionamenti planetari a doppia riduzione
- Avanzamento silenzioso
- Tenditore anteriore
- Punti di aggancio e di sollevamento posizionati fronte e retro
- Due velocità di traslazione con autodecelerazione automatica
- Rulli inferiori con guarnizioni metalliche
- Parking Brake con caricatore a molla e dischi freno immersi in bagno d'olio (attivabile sollevando la fasten belt)

## Accessori di serie

- Benna flottante
- Allestimento stradale con specchietto retrovisore, quadro comandi per la circolazione stradale, fanali di posizione con frecce direzionali integrate, fanali anabbaglianti e varie attrezzature omologate (vedi sotto), ecc..
- Omologazione stradale
- Sollevamento verticale
- Pistola ingrassatrice
- Sacca porta attrezzi
- Fermo cilindro
- Punti di ingrassaggio protetti
- Sottolama frontale reversibile
- TFM system

## In opzione

- Sottolama con denti
- Sottolama frontale non reversibile

# TAKEUCHI®



## MIDI EQUIPMENT SPA

Sede legale Via Pacinotti 19 - 37135 Verona Italia

T +39 045 8230542 - F +39 045 8206070

Visita il sito: [www.takeuchi-italia.it](http://www.takeuchi-italia.it)

Benché sia stata posta la massima cura per garantire la correttezza dei contenuti di questa brochure al momento della stampa, essa non ha alcun valore in sede contrattuale. Le illustrazioni e le descrizioni di questa brochure si intendono fornite a titolo indicativo. In linea con la politica di Takeuchi che si prefigge il costante miglioramento dei propri prodotti, Takeuchi si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento le caratteristiche tecniche e le specifiche tecniche delle macchine descritte e illustrate nella presente pubblicazione. È vietata la riproduzione, totale o parziale, della presente brochure senza il previo consenso scritto di Takeuchi.