

TAKEUCHI®

TL12V2

TL12R2



Track Loader

TL12R2

PESO OPERATIVO

5.700 kg

POTENZA

83 kW / 113 cv @ 2.400 rpm

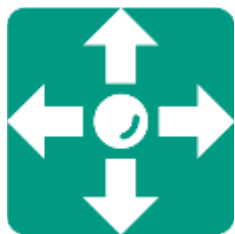
TL12V2

PESO OPERATIVO

5.940 kg

POTENZA

83 kW / 113 cv @ 2.400 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 153 ℓ /min a 240 bar

Carico di ribaltamento
5.325 kg
Capacità operativa (35%)
1.865 kg

+ 45% rispetto alla generazione precedente

TL12V₂



TL12R₂

Carico di ribaltamento
3.915 kg
Capacità operativa (35%)
1.350 kg

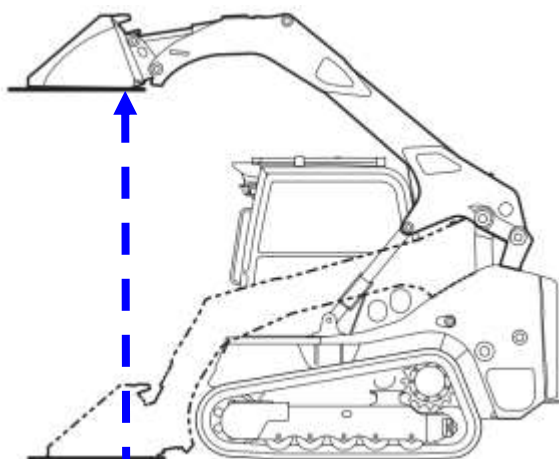




Prestazioni

GEOMETRIA VERTICALE

- >> il carico viene sollevato verticalmente;
- >> minor sbilanciamento del carico durante il sollevamento;
- >> maggiore peso operativo della macchina con corrispondente maggiore capacità di sollevamento;
- >> maggior altezza di carico raggiunta.



GEOMETRIA RADIALE

- >> ideale per attrezzature che lavorano a terra;
- >> il posizionamento del cilindro conferisce maggior forza di spinta per attrezzature che lavorano a terra;
- >> minor usura del cinematismo di sollevamento.

Elementi di serie



Impianto ausiliario

Tubi idraulici in metallo per una migliore dispersione del calore e una durata operativa a lungo termine.



Attacco rapido idraulico

Universale per tutti gli accessori, viene disattivato quando vengono innestati i tubi idraulici delle attrezzature.



Connettore 14 pin

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



Valvola di rilascio pressione residua

Per la rimozione rapida dei tubi attrezzatura.



Attenzione ai dettagli

Viti in acciaio in classe 10.9.



Cerniera blocco porta posteriore

Automatica per facilitare le operazioni di manutenzione.



Allestimento stradale

Tutte le macchine sono allestite e omologate per la circolazione stradale.



Modalità ECO

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

Nuovo sistema 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.

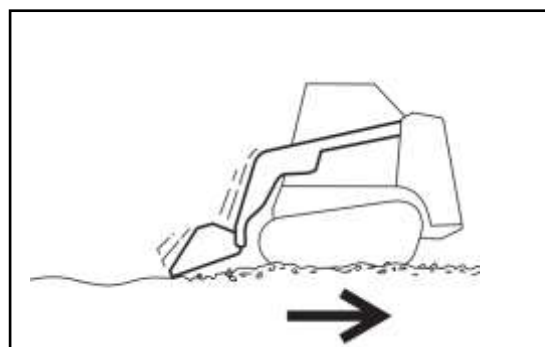
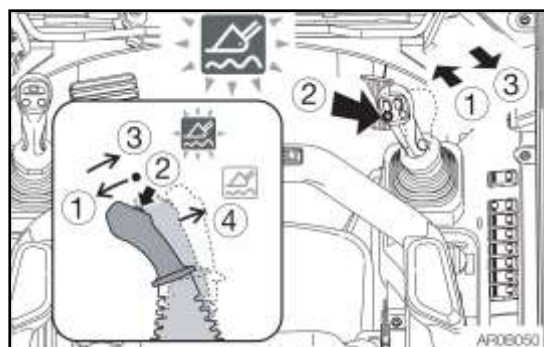


Benna con funzione flottante

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



Questa macchina è stata realizzata per rendere piacevole e confortevole il lavoro degli operatori.

Nuova cabina pressurizzata e nuovo design dello scalino per migliorare la visibilità sulla benna.

Nuovo quadro strumenti a colori da 5.7" con telecamera posteriore di serie, attraverso questo dispositivo è possibile controllare e gestire molte funzioni macchina.

Un ampio vetro posteriore migliora la visibilità dell'operatore, un vetro antiriflesso sopra cabina favorisce l'ingresso della luce e grazie a una porta frontale con apertura a scomparsa viene garantita la massima sicurezza all'utilizzatore.

La cabina ha un grado di protezione FOPS II e in termini di optional di serie, comfort e prestazioni è la miglior macchina della propria categoria.

Elementi di serie



Aria condizionata e riscaldamento

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



Radio AM / FM

Con ingresso AUX-IN



Porta con apertura a scomparsa

Con blocco meccanico in posizione aperta. E' possibile aprirla con qualsiasi attrezzatura installata.



Ampie maniglie per l'accesso

Imbullonate per essere facilmente sostituite in caso di danneggiamento.



Sedile Deluxe

In materiale idrorepellente è regolabile in altezza, inclinazione e profondità.



Ammortizzatore regolabile

Sedile regolabile in base al peso dell'operatore.



Fasten belt con braccioli integrati

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



Cinture di sicurezza

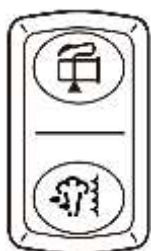
A 3 punti, di serie, con avvolgitore.



Interruttore livello carburante / urea

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

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



< 50%: intervalli da 0,3 s
50% < >70%: intervalli da 0,6 s
>70%: suono continuo



Pedale di accelerazione

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



Sopratettuccio

Ampio sopratettuccio con vetro antiriflesso e griglia di protezione FOPS II.

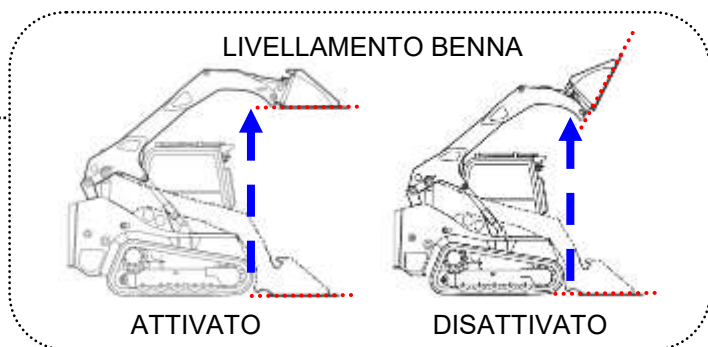


Funzionamento

Pulsantiera di sinistra



- A. Attacco rapido idraulico.
- B. Comandi pin G e H per 14 pin.
- C. Pulsante 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 di lavoro.
- K. Comandi tergicristalli.
- L. Modalità di lavoro ECO.
- M. Acceleratore a ghiera.



- N. Arresto motore.
- O. Emergenza discesa braccio.
- P. Livello olio idr.

Servocomandi multifunzione



Joystick sinistro

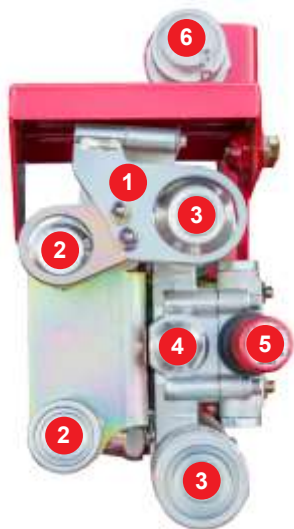
Comandi impianto idraulico, pulsante posteriore per impostare la seconda velocità di traslazione.

Joystick destro

Comandi 14-pin, clacson e modalità flottante.



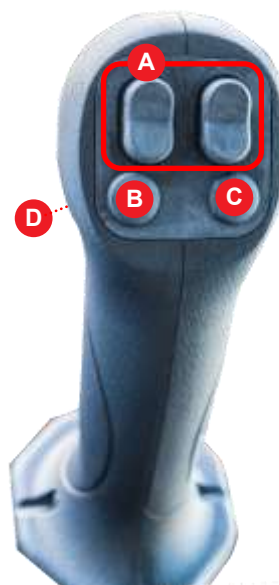
Impianto idraulico con High Flow



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 TL12V-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, livello AdBlue®, 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...





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, apertura a bandiera del radiatore posteriore per facilitarne la pulizia da entrambi i lati, filtri e contenitori posizionati in punti accessibili e funzionali.



Garanzia estesa

Takeuchi, consapevole della qualità delle proprie macchine, offre soluzioni differenziate di garanzia estesa.



Potente motore turbo Kubota

3.8 L. con filtro DOC-
DPF, sistema SCR e
AdBlue®, rispetta la
normativa Tier 4 Final /
Stage IV.



Serbatoio AdBlue® da 18L

Posizionato accanto al
serbatoio gasolio.



Vano batteria

Nuova posizione per
migliorare
l'accessibilità.



Filtri

Doppio filtro carburante
e filtro olio motore
posizionati sotto cabina.



Filtro dell'aria

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



Filtro linea pilota

Posizionato sotto il
sedile



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 fer-
mando la macchina e premendo il relativo pulsante.
Il rispetto di alcuni semplici accorgimenti migliora il com-
portamento 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 pulsante di inibizione delle rigenerazioni automatiche il minimo indispensabile.



Sistema di scarico DOC-DPF+SCR con AdBlue®

Il DOC è il primo dispositivo nel sistema di post-trattamento. È un filtro ceramico a nido d'ape che contiene metalli preziosi e favorisce l'ossidazione degli idrocarburi, del monossido di carbonio e dell'olio.

Il DPF è un filtro a parete che intrappola la fuliggine residua che il DOC non riesce ad ossidare. La fuliggine rimane nel DPF fino a quando non viene attivata la rigenerazione automatica (T= 275-360 °C). La rigenerazione manuale viene segnalata quando i sensori rilevano un accumulo eccessivo di particolato all'interno del DPF: in questo caso viene iniettato del combustibile nel flusso di scarico per raggiungere temperature superiori ai 600°C, che permettono di eliminare l'accumulo di fuliggine.

L'ultimo componente nel sistema di post-trattamento è il catalizzatore SCR, che attraverso il DEF (AdBlue®) contribuisce all'ulteriore decomposizione degli ossidi di azoto che passano attraverso il filtro. In genere, il filtro SCR non richiede manutenzione, tranne in rari casi.



Affidabilità

Motore con common rail, turbocompressore, filtro DOC-DPF e sistema SCR con AdBlue® per ridurre le emissioni di ossidi di azoto NOx. Il motore è conforme all'ultimo aggiornamento della normativa anti-inquinamento, Stage 4 / Tier 4 Final, categoria che implica il minor impatto ambientale possibile per un propulsore.



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 elevata forza di spinta e un'elevata quantità di coppia trasmessa a terra. Con 2 velocità di avanzamento disponibili, è la macchina ideale per il sollevamento carichi e per attrezzature 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. Realizzato in acciaio per **proteggere** il motore 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 durata dei componenti.



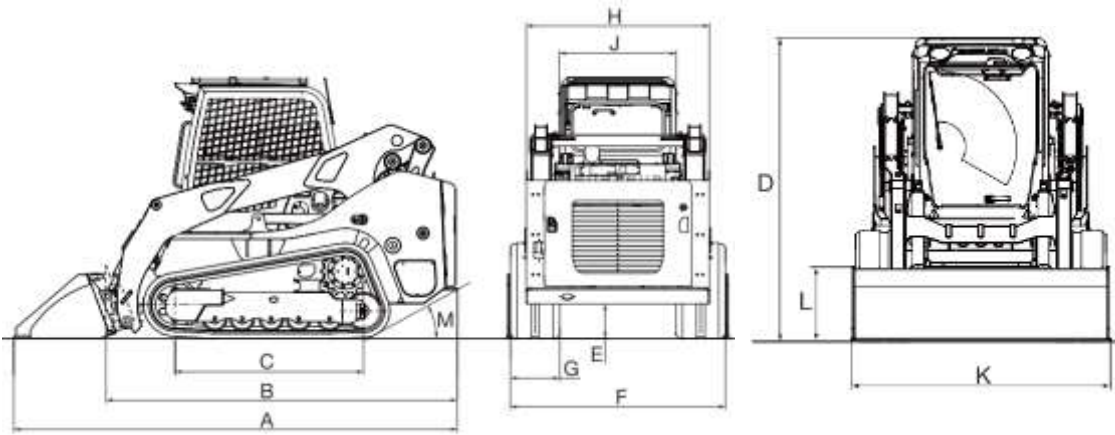
Tubi idraulici sempre protetti.

Cilindri idraulici ammortizzati e guarnizioni antipolvere.



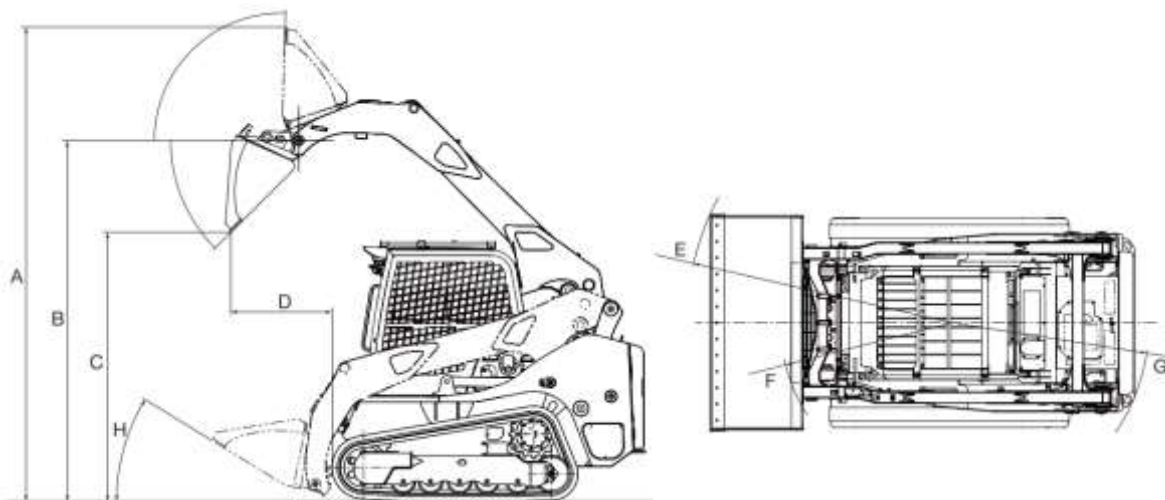
I rulli inferiori sono sigillati con guarnizioni metalliche permanenti e il sottocarro è rinforzato con irrigidimenti trasversali saldati.

DIMENSIONI TL12V2



A	4.045
B	3.205
C	1.715
D	2.330
E	320
F	1.960
G	450
H	1.670
J	1.065
K	2.030
L	590
M	30°

§ RANGE OPERATIVO TL12V2

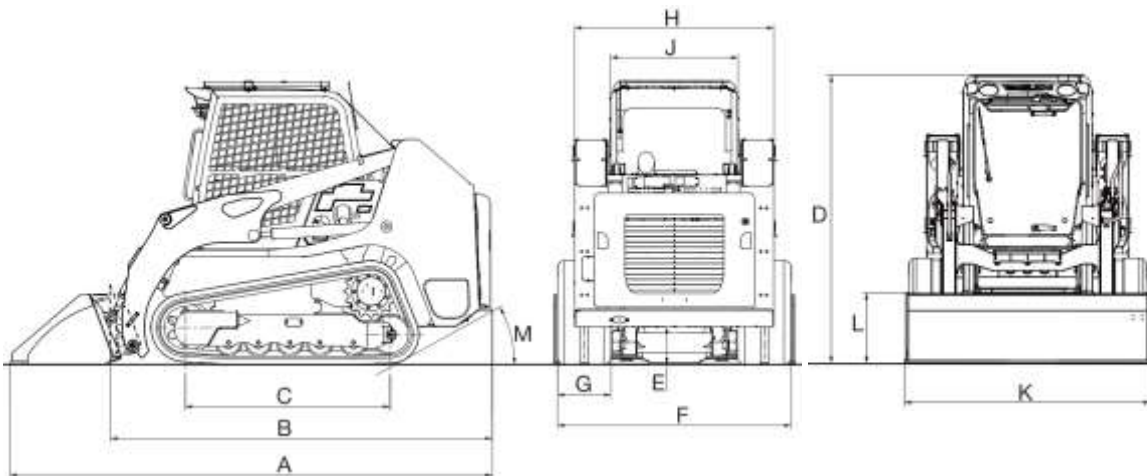


A	4.335
B	3.300
C	2.460
D	925
E	2.505
F	1.610
G	1.850
H	30°



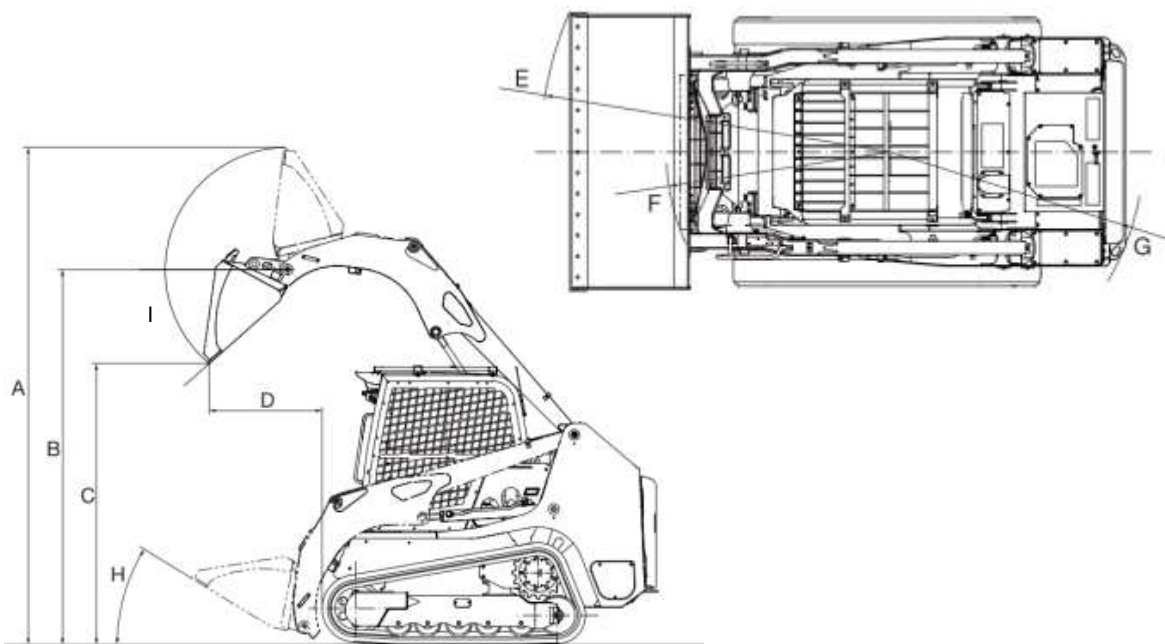


☒ DIMENSIONI TL12R2



A	4.045
B	3.205
C	1.715
D	2.330
E	320
F	1.960
G	450
H	1.670
J	1.065
K	2.030
L	590
M	30°

§ RANGE OPERATIVO TL12R2



A	4.245
B	3.200
C	2.400
D	960
E	2.555
F	1.635
G	1.850
H	30°
I	42°





Specifiche TL12V2

MOTORE

Modello.....	KUBOTA V3800-TIEF4B
Emissioni.....	EU Stage 4 / EPA Tier 4 Final
Tipo.....	4 tempi
Raffreddamento.....	ad acqua, con ventola soffiante
Controllo emissioni.....	turbo, DOC-DPF, SCR con AdBlue®
Iniezione.....	diretta
N° di cilindri.....	4
Alesaggio x corsa.....	100 x 120 mm
Potenza nominale	
SAE J1995, al lordo.....	83 kW / 113 cv @ 2.400 giri/min
ISO 14396, netta.....	82 kW / 111 cv @ 2.400 giri/min
ISO 9249, netta.....	78 kW / 106 cv @ 2.400 giri/min
Coppia massima (SAE J1995).....	385 Nm @ 1.500 giri/min
Cilindrata.....	3,8 L
Consumo specifico di carburante (65% del carico).....	14 L/h

Impianto elettrico

Tensione di esercizio.....	12 V
Batteria.....	1 x 90 Ah
Motorino d'avviamento.....	3 kW
Alternatore.....	80 A

PRESTAZIONI OPERATIVE

Massa operativa.....	5.940 kg
Pressione al suolo.....	33,9 kPa

Carico di ribaltamento.....	5.325 kg
Capacità operativa* (35%).....	1.865 kg
Carico operativo al 50% del carico di ribaltamento.....	2.660 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.....	35 kN (3.571 kg)
Forza di strappo al braccio.....	31,6 kN (3.225 kg)
Capacità benna colma.....	0,595 m ³

Tempi ciclo

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

Sottocarro cingolato

Motore di traslazione idraulico a pistoni assiali a portata variabile	
Quantità.....	2
Velocità di traslazione bassa / alta.....	8,1 / 11,8 km/h
Pendenza massima superabile.....	30° (58%)
Tensione cingoli.....	mediante grasso in pressione
Larghezza cingoli.....	450 mm
Disposizione suole.....	alternate
Rulli inferiori.....	6
Forza di trazione.....	61,2 kN (6.360 kg)
Raggio di sterzata minimo.....	2,5 m

CIRCUITO IDRAULICO

Pompe principali:	
Pompa per.....	traslazione destra
Tipo pompa.....	a cilindrata variabile
Portata massima.....	122,4 l/min
Taratura della valvola.....	345 bar
Pompa per.....	traslazione sinistra
Tipo pompa.....	a cilindrata variabile
Portata massima.....	122,4 l/min
Taratura della valvola.....	345 bar
Pompa per.....	braccio, benna, ausiliario
Tipo pompa.....	a ingranaggi
Portata massima.....	88 l/min
Taratura della valvola.....	240 bar
Pompa per.....	servocomandi
Tipo pompa.....	a ingranaggi
Portata massima.....	45 l/min
Taratura della valvola.....	29 bar
Pompa per.....	high flow
Tipo pompa.....	a ingranaggi
Portata massima.....	65 l/min
Taratura della valvola.....	210 bar

Impianto ausiliario

Portata.....	88 l/min
Portata con High Flow.....	153 l/min
Pressione.....	240 bar

CAPACITA'

Serbatoio carburante.....	119,5 L
Sistema idraulico.....	94 L
Serbatoio idraulico.....	50 L
Olio motore (riempimento).....	8,8 L
Refrigerante motore.....	18 L
Ingranaggio di riduzione traslazione (ogni lato).....	1,6 L
AdBlue®.....	18 L

Altri dati

LwA rumorosità esterna (ISO 6395:2008).....	104
LpA rumorosità interna (ISO 6396:2008).....	83
Livello di vibrazione (EN 12096:1997)	
Mano / braccio.....	< 2,5 m/s ²
Corpo.....	< 0,5 m/s ²







Specifiche TL12R2

MOTORE

Modello	KUBOTA V3800-TIEF4B
Emissioni	EU Stage 4 / EPA Tier 4 Final
Tipo	4 tempi
Raffreddamento	ad acqua, con ventola soffiante
Controllo emissioni	turbo, DOC-DPF, SCR con AdBlue®
Iniezione	diretta
N° di cilindri	4
Alesaggio x corsa	100 x 120 mm
Potenza nominale	
SAE J1995, al lordo	83 kW / 113 cv @ 2.400 giri/min
ISO 14396, netta	82 kW / 111 cv @ 2.400 giri/min
ISO 9249, netta	78 kW / 106 cv @ 2.400 giri/min
Coppia massima (SAE J1995)	385 Nm @ 1.500 giri/min
Cilindrata	3,8 L
Consumo specifico di carburante (65% del carico)	14 L/h

Impianto elettrico

Tensione di esercizio	12 V
Batteria	1 x 90 Ah
Motorino d'avviamento	3 kW
Alternatore	80 A

PRESTAZIONI OPERATIVE

Massa operativa	5.700 kg
Pressione al suolo	32,3 kPa

Carico di ribaltamento	3.915 kg
Capacità operativa* (35%)	1.350 kg
Carico operativo al 50% del carico di ribaltamento	1.957 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	36,5 kN (3.722 kg)
Forza di strappo al braccio	35,9 kN (3.633 kg)
Capacità benna colma	0,595 m ³

Tempi ciclo

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

Sottocarro cingolato

Motore di traslazione idraulico a pistoni assiali a portata variabile	
Quantità	2
Velocità di traslazione bassa / alta	8,1 / 11,8 km/h
Pendenza massima superabile	30° (58%)
Tensione dei cingoli	mediante grasso in pressione
Larghezza cingoli	450 mm
Disposizione solesole	alternate
Rulli inferiori	6
Forza di trazione	62,3 kN (6.353 kg)
Raggio di sterzata minimo	2,5 m

CIRCUITO IDRAULICO

Pompe principali:	
Pompa per	traslazione destra
Tipo pompa	a cilindrata variabile
Portata massima	122,4 l/min
Taratura della valvola	345 bar
Pompa per	traslazione sinistra
Tipo pompa	a cilindrata variabile
Portata massima	122,4 l/min
Taratura della valvola	345 bar
Pompa per	braccio, benna, ausiliario
Tipo pompa	a ingranaggi
Portata massima	88 l/min
Taratura della valvola	240 bar
Pompa per	servocomandi
Tipo pompa	a ingranaggi
Portata massima	45 l/min
Taratura della valvola	29 bar
Pompa per	high flow
Tipo pompa	a ingranaggi
Portata massima	65 l/min
Taratura della valvola	210 bar

Impianto ausiliario

Portata	88 l/min
Portata con High Flow	153 l/min
Pressione	240 bar

CAPACITA'

Serbatoio carburante	119,5 L
Sistema idraulico	85 L
Serbatoio idraulico	50 L
Olio motore (riempimento)	8,8 L
Refrigerante motore	18 L
Ingranaggio di riduzione traslazione (ogni lato)	1,6 L
AdBlue®	18 L

Altri dati

LwA rumorosità esterna (ISO 6395:2008)	103
LpA rumorosità interna (ISO 6396:2008)	83
Livello di vibrazione (EN 12096:1997)	
Mano / braccio	< 2,5 m/s ²
Corpo	< 0,5 m/s ²



Motore

- Stege IV / EPA Tier 4F con turbocompressore.
- Scarico DOC-DPF e SCR con AdBlue®.
- 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.
- Sopratettuccio con vetro antiriflesso e griglia di protezione FOPS II.
- Clacson.

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 153 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.

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).

Attrezzatura 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 o radiale.
- Pistola ingrassatrice.
- Sacca porta attrezzi.
- Fermo cilindro.
- Punti di ingrassaggio protetti.

In opzione

- Sottolama con o senza denti (diritta o reversibile).

TL12V₂
TL12R₂

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

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.