

TAKEUCHI®

TB138FR



Miniescavatore Full Rotation

PESO OPERATIVO 4,0 / 4,1 t
POTENZA MOTORE 29 cv



A primo sguardo



Profondità di scavo 3,4 m
Larghezza carro 1,7 m



Versione Easy una linea ausiliaria e comandi ON/OFF
Versione Advanced con seconda linea ausiliaria e comandi proporzionali



Selezionatore martello/pinza
1° impianto: 62 l/min
2° impianto: 23 l/min (Advanced)



Prodotto e assemblato in Giappone
Garanzia 2.000 h/1anno



Cambio olio idraulico ogni 4.000 h
Cabina ribaltabile per manutenzione



Valvole di sicurezza anticaduta

All Steel Costruction

Tutti i cofani delle macchine Takeuchi sono in metallo per la migliore protezione della macchina

Valvole di sicurezza su braccio scavo e sollevamento



Braccio a cigno
Takeuchi per la
rotazione in sagoma
anche del braccio
con benna colma



Disponibile con cingoli in
gomma e cingoli in acciaio

**Made
in
Japan**

Sistema Side-to-side per il
brandeggio del braccio

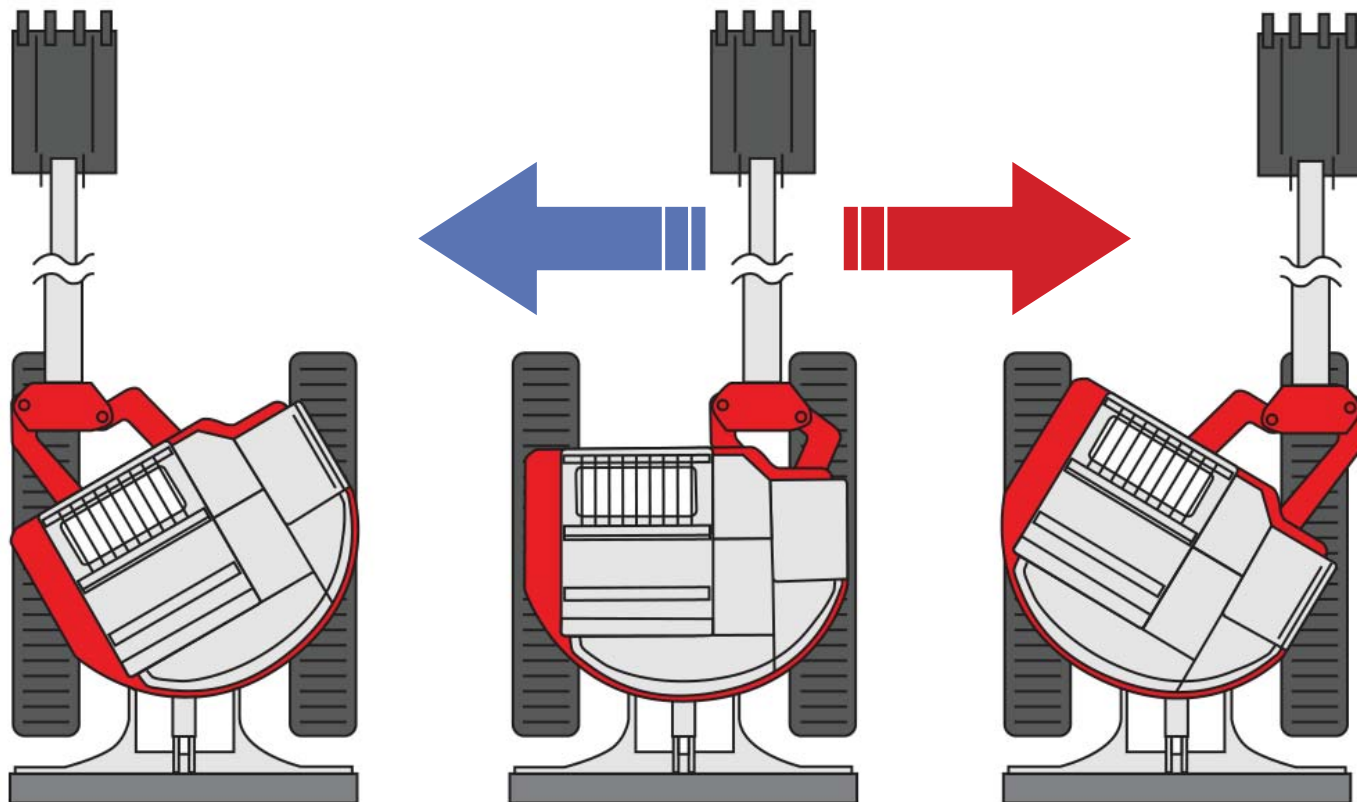
Brevetto Takeuchi



Full rotation
L'unico vero girosagoma
completo al mondo



Prestazioni

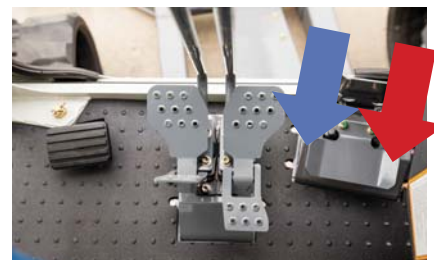


I modelli Takeuchi della linea FR FULL ROTATION, sono gli unici veri escavatori GIROSAGOMA del mercato perché utilizzano il sistema di brandeggio del braccio Side-to-side unico al mondo, brevettato da Takeuchi.

I modelli Takeuchi FR vanno oltre il concetto di escavatore tradizionale in quanto, si distinguono per utilizzare un braccio dalla caratteristica forma a cigno agganciato ad una traversa posizionata al centro del carro, che può essere spostato di ben 90° tramite il comando a pedale di destra, consentendo di poter scavare a filo muro mantenendo il braccio perfettamente perpendicolare fino alla massima profondità. Questo sistema offre inoltre una visibilità della benna che il sistema di brandeggio tradizionale non è in grado di fornire permettendo all'operatore il controllo massimo delle operazioni di scavo.

Operativamente il concetto di lavoro è diverso, non si lavora più con il brandeggio come sugli altri escavatori, ma con la rotazione.

Questo sistema è stato studiato per lavori negli spazi più stretti come nelle stradine dei centri storici delle città, per gli scavi in trincea, per lavorare attaccati al camion potendo scaricare il materiale a filo di entrambe le sponde senza bisogno di riposizionare la macchina, ma utilizzando solo il brandeggio.



Comando sistema STS



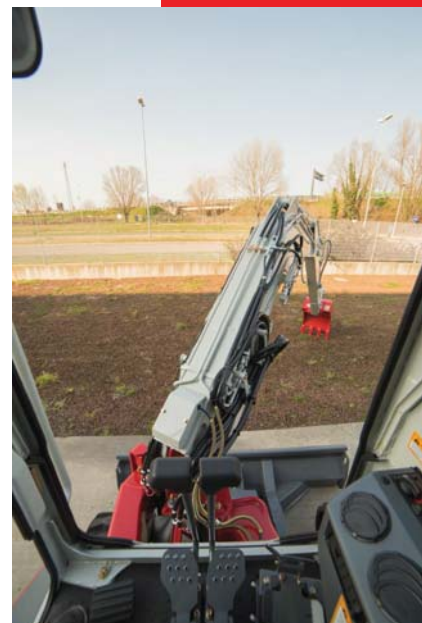
Dettagli sistema STS





Una delle caratteristiche che fa apprezzare la linea FR FULL ROTATION è l'eccellente visibilità della zona benna in tutte le condizioni, ideale con tutte le attrezzature.

UNICO AL MONDO



La linea di escavatori FR FULL ROTATION Takeuchi combina i vantaggi di un escavatore Zero Tail con quelli di un escavatore Zero Swing, utilizzando un sistema di brandeggio del braccio unico, che permette:

- Rotazione completa all'interno dello spazio dei cingoli anche con il braccio scavo, con benna colma, larga fino a 800 mm;
- Scavo a doppio filo muro/sponda.



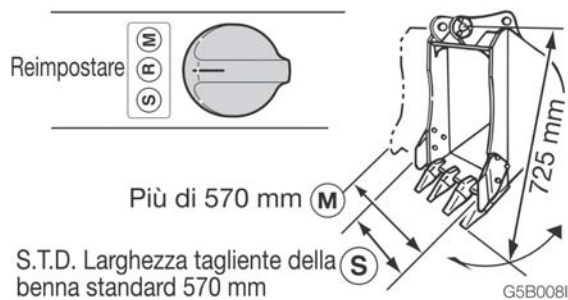


Prestazioni

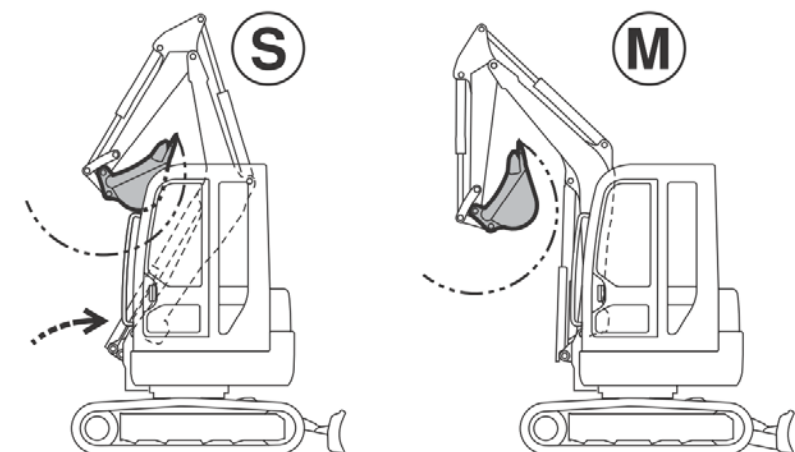
La dimensione della benna deve essere considerata quando si porta il braccio accanto alla cabina. Ad ogni avvio della macchina il sistema anti-interferenze Takeuchi esige un controllo della benna tramite un selettore e impedisce di portare il braccio accanto alla cabina.

Se la benna è inferiore a 570 mm, ruotare il selettore su S, in questa modalità è possibile portare il braccio affianco alla cabina, vedere figura accanto.

Con benne di larghezza superiore a 570 mm utilizzare l'escavatore con il selettore su M.



Tasto selezione benna





Motore di traslazione con inserimento automatico della marcia ridotta quando è richiesta forza per spingere o spianare.

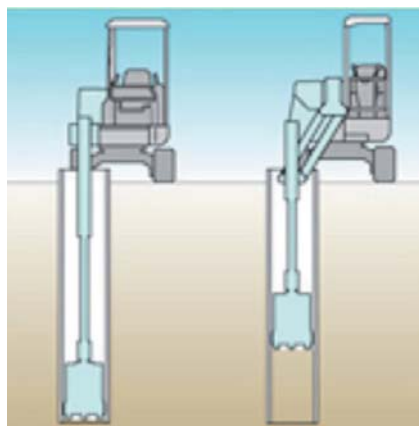
Comando di selezione velocità su leva di traslazione destra.



Valvole di sicurezza anticaduta su braccio scavo e braccio di sollevamento, omologazione per la movimentazione dei carichi sospesi come da norma con riferimento sul certificato di omologazione della macchina. Allarme di sollevamento attivabile con segnale da pressostato.



Fari di lavoro su braccio di sollevamento con protezione e sopra la cabina.



Il sistema di brandeggio STS e il braccio a cigno permettono di raggiungere profondità di scavo superiori a tutti gli escavatori tradizionali.





Comfort

Sedile Deluxe in materiale traspirante regolabile in 38 posizioni con ammortizzazione, aggiustabile in base al peso dell'operatore. Poggiatepoli regolabili.

Vetro frontale apribile a scomparsa. Ampio tettuccio trasparente con parasole.

Accendisigari e posacenere.

Aria condizionata.



Radio con AUX-IN.



Quadro strumenti con spie di allarme.





Funzionamento



Rubinetto selettore impianto ausiliario 2 vie (flusso bidirezionale per pinza, trivella, trincia) o 1 via (flusso unidirezionale per impianto martello con scarico diretto a serbatoio).

Rubinetti apri/chiedi all'uscita dell'impianto ausiliario per evitare spillamenti e perdite di pressione in fase di installazione/disinstallazione attrezzature.



Pedali traslazione ripiegabili per aumentare lo spazio per i piedi, sollevati da terra per evitare interferenze con oggetti o detriti.

Staccabatteria nel vano motore.



Due versioni disponibili con differenti configurazioni:

VERSIONE EASY

Una linea ausiliaria,
Manipolatori con comando linea ausiliaria ON / OFF,
Proporzionale con segmento scorrevole a destra e sinistra.



VERSIONE ADVANCED

Due linee ausiliarie,
Manipolatori con comando linee ausiliarie proporzionale con
segmento scorrevole a destra e sinistra.

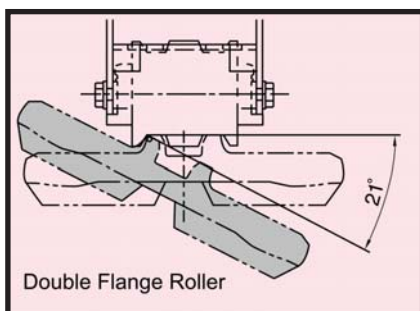




Affidabilità

Una struttura al tuo servizio con una rete vendita e di assistenza di 30 concessionari in tutta Italia.

Magazzino ricambi in Italia, 67.552 codici ordinabili, con il 70% in consegna in 24H, coordinato con gli altri 5 magazzini ricambi Takeuchi in Europa.

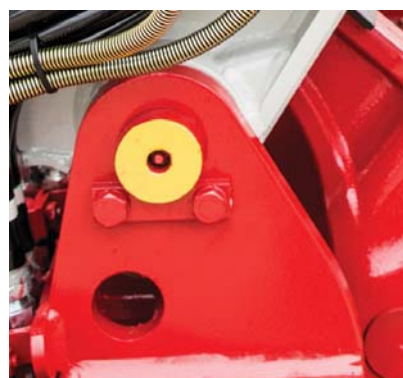


Double Flange Roller



Rulli cingoli anti-uscita con doppia flangia.

Disponibile con cingoli acciaio senza sovrapprezzo.



Punti di ingrassaggio ben visibili colorati in giallo.



Lama Dozer rinforzata per lavori di reinterro con protezione cilindro.



Punto di controllo visivo senza aprire i cofani del livello olio idraulico.

Sfiato aria serbatoio idraulico.



Sistema a culla per accompagnare le tubazioni idrauliche senza stress durante il movimento del braccio.

Cilindri idraulici con guarnizioni speciali antipolvere e per movimento fluido dello stelo, ammortizzati e con protezione.





Manutenzione



Facile accesso a tutti i componenti grazie alla cabina ribaltabile con ammortizzatori a gas.

Radiatore refrigerante e olio idraulico side-by-side.



Sacca portattrezzi.

Pistola ingrassatrice.



Distributore a 11 elementi disassemblabili singolarmente con valvole anticavitazione su ogni elemento. Sistema di rigenerazione per velocizzare i movimenti. Takeuchi utilizza un olio idraulico Long life con sostituzione prevista ogni 4.000 ore macchina. Il sistema è progettato per la massima affidabilità della raffinata idraulica Takeuchi con un filtro di ritorno olio idraulico ad alta qualità, posto all'interno del serbatoio.



Manutenzione comoda e veloce anche su una macchina con ingombro così ridotto.



TABELLA MANUTENZIONE

Elemento	Intervallo (ogni)
Olio e filtro olio motore	250 h
Pre-filtro carburante	500 h
Filtro dell'aria	1000 h
Filtro carburante	500 h
Sistema di raffreddamento motore	1000 h
Filtro di ritorno olio idraulico	500 h
Filtro dei servocomandi	1000 h
Filtro valvola di sfiato dell'aria	1000 h
Olio idraulico Takeuchi	4000 h
Ingranaggio di riduzione traslazione	1000 h
Filtro ventilazione	1 anno
Filtro circolazione	1 anno
Filtro deidratatore	2 anni



Specifiche

MOTORE

ModelloYanmar 3TNV88
Emissioni.....EU Stage IIIA / EPA Tier 3
Tipo.....4 tempi
Raffreddamentoad acqua, con ventola aspirante
Iniezione.....diretta
N° di cilindri3
Alesaggio x corsa88 x 90 mm
Potenza nominale
SAE 1349, netta21,3 kW (28,8 cv) @ 2.400 giri/min
Coppia massima108,7 Nm @ 1.380 giri/min
Cilindrata1,642 l
Consumo specifico di carburante (65% del carico)4,1 l/h

Impianto elettrico

Tensione di esercizio12 V
Batteria1 x 64 Ah
Motorino d'avviamento2,0 kW
Alternatore40 A

PRESTAZIONI OPERATIVE

Massa operativa e pressione al suolo

Cingoli in gomma	Cingoli in acciaio
3.860 kg 0,304 kg/cm ²	3.960 kg 0,321 kg/cm ²

Forza di strappo alla benna26,5 kN
Forza di strappo al braccio18 kN
Lunghezza braccio scavo1.600 mm
Profondità massima di scavo3.420 mm
Altezza massima di scavo5.220 mm

Rotazione

Motore di rotazione idraulico a pistoni assiali. Blocco di rotazione con valvola di blocco con protezione antishock.
Velocità di rotazione9,5 giri/min

Sottocarro cingolato

Motore di traslazione idraulico a pistoni assiali a portata variabile per ogni cingolo, dotato di due velocità e riduttore epicicloidale.
Freno di stazionamento a dischi multipli in bagno d'olio, con applicazione a molla e rilascio idraulico.
Velocità di traslazione
Bassa/alta (cingoli in acciaio)2,4 / 4,8 km/h
Bassa/alta (cingoli in gomma)2,5 / 4,9 km/h
Pendenza massima superabile30° (58%)
Tensione dei cingolimediante grasso in pressione
Larghezza pattini350 mm
Rulli inferiori / superiori per lato4 / 1

Lama

Larghezza x altezza1.740 x 395 mm

Altri dati

LwA rumorosità esterna95
LpA rumorosità interna78
Livello di vibrazione (EN 12096:1997)
Mano/braccio< 2,5 m/s²
Corpo< 0,5 m/s²

CIRCUITO IDRAULICO

Pompa doppia mandata a cilindrata variabile per bracci, benna, 1° ausiliario, brandeggio e traslazione. Pompa a ingranaggi per la rotazione, lama dozer e 2° ausiliario. Pompa a ingranaggi per servocomandi.

Tipo pompeVariabile x 2 + Ingranaggi x 2
Pressione pompe206 x 1 + 196 x 1 + 34 x 1 Bar
Portata pompe37,2 x 2 + 21,8 x 1 + 10,3 x 1 l/min

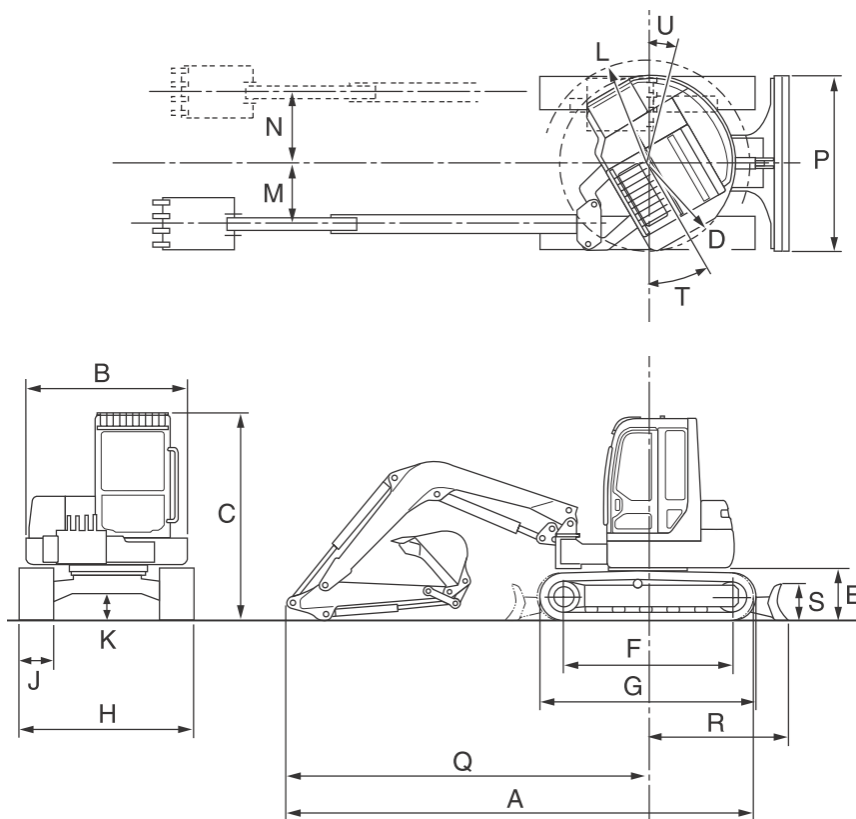
Linee idrauliche

1° impianto ausiliario
Portata massima62,0 l/min
Pressione massima210 bar
2° impianto ausiliario
Portata massima23,0 l/min
Pressione massima196 bar

CAPACITA'

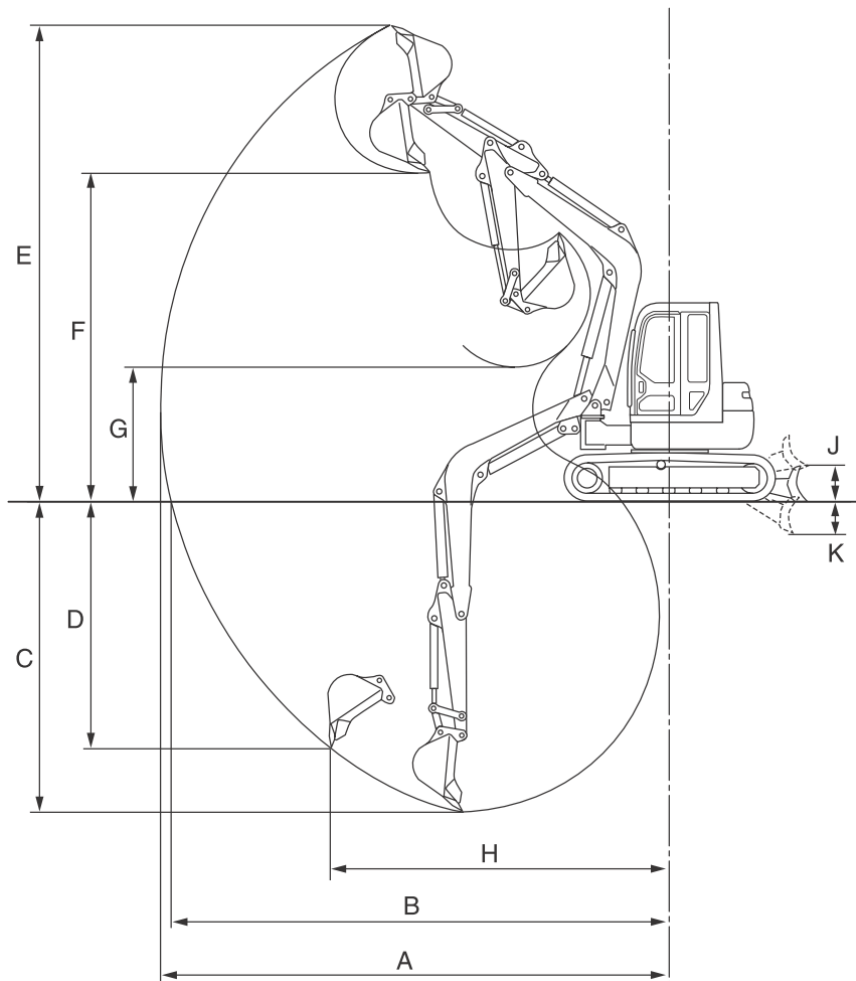
Serbatoio carburante40 litri
Sistema idraulico68 litri
Serbatoio idraulico41 litri
Olio motore (riempimento)4,7 litri
Refrigerante motore6 litri
Ingranaggio di riduzione traslazione2 x 0,6 litri

DIMENSIONI



A	Lunghezza totale	4.770
B	Larghezza totale	1.640
C	Altezza totale	2.555
D	Raggio di rotazione	955
E	Altezza dal suolo struttura	605
F	Base dei cingoli	1.655
G	Lunghezza totale dei cingoli	2.110
H	Larghezza totale dei cingoli	1.740
J	Larghezza pattini cingoli	350
K	Distanza da terra sottocarro	295
M	Distanza disallineamento della benna dx	700
N	Distanza disallineamento della benna sx	730
P	Larghezza lama dozer	1.740
Q	Distanza anteriore dell'asse di rotazione	3.715
R	Distanza tra la lama dozer e l'asse di rotazione	1.415
S	Altezza della lama dozer	395
T	Angolo brandeggio braccio sx	30°
U	Angolo brandeggio braccio dx	15°

§ DIAGRAMMA DI SCAVO



A	Sbraccio massimo	5.550
B	Sbraccio massimo al piano di terra di riferimento	5.425
C	Profondità massima di scavo	3.420
D	Profondità massima di scavo verticale	2.635
E	Sbraccio alla profondità massima di scavo verticale	5.220
F	Altezza massima del tagliente	3.795
G	Altezza di scarico massima	1.120
H	Altezza di scarico minima	3.730
J	Elevazione massima della lama dozer	355
K	Abbassamento massimo della lama dozer	290

Unità: mm



Specifiche

EQUIPAGGIAMENTI STANDARD VERSIONE EASY E ADVANCED

Motore

- Motore a basso livello di emissioni come richiesto dalle norme europee ed americane
- Filtro dell'aria a due elementi
- Dispositivo di preriscaldamento elettrico
- Staccabatteria

Sistema idraulico

- Comandi ON/OFF sistema ausiliario
- 1^a linea idraulica
- Olio idraulico Takeuchi 46 Long Life
- Dispositivo antidives del braccio per la movimentazione dei carichi sospesi (valvola di sicurezza braccio sollevamento + valvola sicurezza braccio scavo + allarme sovraccarico attivabile)
- Sfiato serbatoio idraulico per rilascio pressione residua

Strumentazione e controllo

- Quadro strumenti con spie di controllo e di allarme per le seguenti funzioni: preriscaldamento, pressione dell'olio motore, surriscaldamento motore, carica batteria, intasamento del filtro dell'aria
- Indicatore del livello carburante
- Indicatore temperatura refrigerante motore
- Contatore

Sicurezza

- Dispositivo di chiusura dei comandi e blocco rotazione quando la console di sinistra viene rialzata per accedere al posto di guida
- Martello per rompere il finestrino (in cabina)

Cabina

- Riscaldamento e aria condizionata
- Filtro antipolvere in cabina
- Protezione ROPS (protezione contro il rovesciamento)
- Protezione TOPS (protezione contro il ribaltamento)
- Sedile Deluxe, ammortizzato e regolabile in base a peso, inclinazione, altezza e posizione
- Appoggiatesta regolabili
- Pavimento antisdrucciolo lavabile
- Cintura di sicurezza con avvolgitore
- Finestrino anteriore basso removibile, con punto di aggancio in cabina
- Finestrino anteriore alto rialzabile
- Finestrino superiore con vetro colorato
- Porta che può mantenere la posizione aperta
- Illuminazione interna
- Tergicristallo intermittente e lavavetro sul finestrino anteriore

- Radio con AUX IN
- Accendisigari e posacenere
- Presa 12V
- Specchi retrovisori
- Deceleratore con comando sul manipolatore destro
- Minipresa per lampeggiante su tettuccio con comando in cabina
- Manuale dell'operatore in italiano
- Leva meccanica per movimento lama dozer
- Pedale idraulico per comando brandeggio con copertura anti-azionamento accidentale
- Fari di lavoro alogeni (2 laterali, 1 lato braccio, 1 sul braccio)
- Sacca con 20 attrezzi e pistola ingrassatrice

Attrezzature

- Braccio monoblocco, lunghezza 2.500 mm
- Avambraccio 1.600 mm
- Brandeggio idraulico Side-to-side
- Cingoli in gomma

EQUIPAGGIAMENTI VERSIONE ADVANCED

- 2^a linea idraulica ausiliaria
- Comandi proporzionali sistema ausiliario

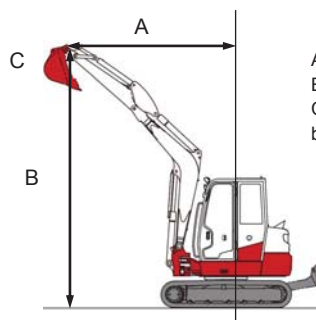
EQUIPAGGIAMENTI IN OPZIONE

- Cingoli in acciaio senza sovrapprezzo

8 CAPACITA' DI SOLLEVAMENTO

Note:

1. I valori sono conformi a ISO 10567.
2. Un asterisco (*) indica il carico limitato dalla capacità idraulica.
3. I carichi delle tabelle non superano l'87% della capacità idraulica di sollevamento o il 75% del carico ribaltabile.
4. 0 m = Terra.
5. Per l'effettiva capacità di sollevamento, sottrarre il peso della benna (75 kg) dalle capacità di sollevamento.



A: Raggio di carico.
B: Altezza del punto di carico.
C: Capacità di sollevamento con benna da 75 kg.

B \ A		4,5 m		4,0 m		3,5 m		3,0 m		2,0 m		1,0 m	
		Frontale	Laterale	Frontale	Laterale	Frontale	Laterale	Frontale	Laterale	Frontale	Laterale	Frontale	Laterale
4 m	kg					616*	616*						
3 m	kg			551	499	699	633						
2 m	kg	439	397	541	490	678	612	876	788				
1 m	kg	428	386	519	468	642	578	817	731				
0 m	kg	417	376	500	450	614	550	705	692	1235	1235		
-1 m	kg									1500	1296	1378*	1378*
-2 m	kg									1759*	1551*	2288*	2287*

8 SELEZIONE BENNA

Larghezza benna	Capacità SAE	Funzione (denti)	Peso della benna
300 mm	41 lt	Scavo (3)	35 kg
350 mm	51 lt	Scavo (3)	40 kg
400 mm	61 lt	Scavo (3)	44 kg
450 mm	72 lt	Scavo (3)	48 kg
500 mm	82 lt	Scavo (4)	51 kg
600 mm	105 lt	Scavo (4)	59 kg
700 mm	127 lt	Scavo (5)	67 kg
800 mm	152 lt	Scavo (5)	75 kg
900 mm	175 lt	Scavo (5)	83 kg
1000 mm	125 lt	Pulizia scarpate	73 kg
1200 mm	154 lt	Pulizia scarpate	87 kg
1400 mm	182 lt	Pulizia scarpate	100 kg

Benne scavo disponibili con denti a capsula o con denti a forcella.

Note:

1. Dati e specifiche riportati nella tabella sono puramente indicativi e non impegnativi.
2. Moltiplicare la densità del materiale da sollevare (kg/dm³) per la capacità SAE per ottenere il peso del materiale sollevato con la benna selezionata.

TAKEUCHI®

100% AFFIDABILITA' GIAPPONESE



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