

**TAKEUCHI®**

# TB216

*Canopy*

e

*Cabina*



Miniescavatore idraulico

**PESO OPERATIVO**

1.770 - 1.865 kg

**POTENZA MOTORE**

11,5 kW / 16 cv @ 2.400 rpm



## Manovrabilità semplificata



Altezza di scarico verticale: 2,7 m  
Profondità di scavo verticale: 2 m  
Carro allargabile: 0,98 / 1,3 m



## Sedile Deluxe Comando a pedale ausiliario



Ausiliario: 33,6 l/min  
Selezionatore martello/pinza



## Prodotto e assemblato in Giappone



Olio idraulico Long Life, garnatito 4.000h  
Manutenzione semplificata



Versione Advanced con valvole di sicurezza  
anticaduta e allarme sollevamento carichi

## Made in Japan



Disponibile sia nella versione Cabina, sia nella versione Canopy, questa macchina è una combinazione di eccellente qualità costruttiva e prestazioni. In entrambe le versioni la struttura è conforme alle normative ROPS/ TOP/FOPS I e garantisce all'operatore la massima sicurezza. La TB216 viene importata nelle varianti EASY e ADVANCE (con valvole di blocco per il sollevamento dei carichi sospesi + allarme). Il carro è allargabile, e la versione nella versione base è installata una linea idraulica ausiliaria per l'attacco delle attrezzature ma sono disponibile su ordinazione anche le linee idrauliche SP2 ed SP3.

La TB216 è caratterizzata da un'idraulica raffinata e ogni sua parte è realizzata in acciaio. Questa macchina è frutto di una progettazione attenta al fine di semplificare le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, ideale per ogni tipologia di lavoro rappresenta il giusto compromesso tra versatilità e prestazioni.



# Prestazioni



### Fari di lavoro

Fari da lavoro a LED sul braccio e integrati nel tettuccio.



### Versione Advanced con valvole di sicurezza

per la movimentazione dei carichi sospesi, con riferimento nel certificato di conformità della macchina.



### Azionamento impianto idraulico a pedale

Con copertura anti azionamento accidentale.

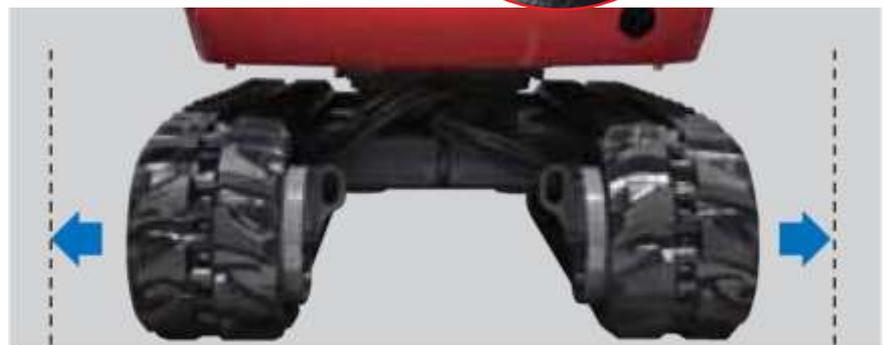


### Pulsante seconda velocità su leva di traslazione



### Carro allargabile

Agendo sulla leva posta sotto il sedile e movimentando la leva della lama dozer della macchina è possibile variare la larghezza del carro: da 980mm a 1300mm. Il carro più largo consente di avere maggiore stabilità e capacità di carico in laterale, il carro stretto (in sagoma con la larghezza della macchina) permette l'accesso anche in punti molti stretti.





# Comfort



Ampio spazio per migliorare l'ergonomia dell'operatore.



Sedile Deluxe in PVC (versione Canopy) con tre possibilità di regolazione e cintura di sicurezza retraibile



Braccioli regolabili con viti di registrazione disposte posteriormente.



**LAMA  
ALLARGABILE**



Lama dozer allargabile





# Funzionamento

## Computer di bordo

La macchina è dotata di computer di bordo che consente di programmare e monitorare lo stato della macchina. In particolare è possibile regolare la % di olio agli ausiliari e visualizzare eventuali errori o valori di riferimento come livello gasolio, T del refrigerante, data e ora, ecc..



## Valvola selettiva singolo effetto / doppio effetto

La leva posta nella parte anteriore della cabina permette di variare il flusso del circuito SP1 da singolo effetto (martello) a doppio effetto (pinza).



## Rubinetti linee idrauliche

Le linee idraulica ausiliarie sono integrate nel braccio di scavo per una maggiore protezione dei tubi. I rubinetti di apertura/chiusura permettono di evitare eventuali perdite di olio.



## Comandi

Acceleratore a leva.

Pulsante per attivare l'allarme di sollevamento per le macchine dotate di valvole di sicurezza solo per la versione Advanced.

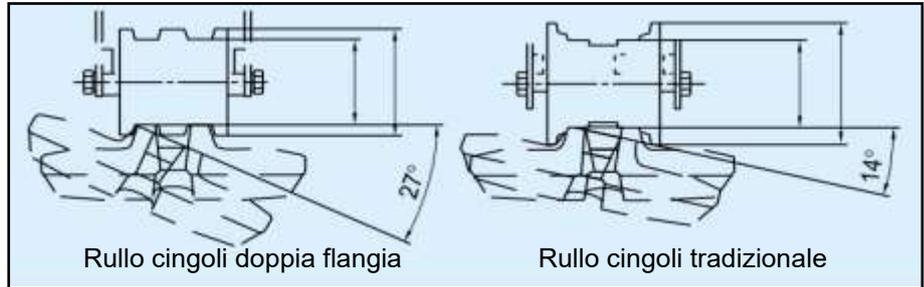




# Affidabilità

## Rullo cingoli con doppia flangia

Permettono una maggiore area di contatto tra cingolo e rullo. Il carico è distribuito in modo uniforme riducendo l'usura di tutte le parti del sottocarro, inoltre riduce il rischio di uscita del cingolo in caso di lavori in pendenza. È possibile lavorare su pendenze doppie rispetto a un cingolo a flangia singola.



### Costruito per il lavoro

Perni braccio e benna con recupero di gioco.

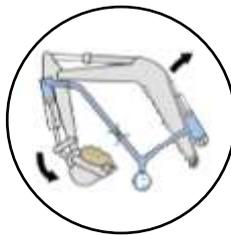


Le tubazioni idrauliche passano all'interno del braccio per ridurre il rischio di rotture causate da detriti o nelle operazioni in aree molto strette.



Il cilindro del braccio di sollevamento è montato sopra, nella posizione dove è maggiormente protetto durante il lavoro.

Cilindri idraulici con guarnizioni antipolvere.



Operazioni simultanee braccio-benna migliorate, nessuna riduzione di velocità durante le operazioni di carico del materiale.



La pompa a portata variabile varia portata e pressione in funzione del carico sul sistema idraulico, per maggiori forze di scavo e bassi tempi ciclo.



Possibilità, in fase di acquisto, di richiedere l'estensione di garanzia.



# Manutenzione



## Manutenzione semplice e veloce

Gli interventi di manutenzione risultano semplici e veloci, grazie a vani di ispezione di facile accesso e alla cabina ribaltabile (versione cabina).

Per facilitare gli interventi di ingrassaggio le valvole sono evidenziate di colore giallo, collocate in punti protetti e il loro posizionamento è riportato all'interno del manuale dell'Operatore. Tutte le macchine prima di lasciare la fabbrica sono sottoposte al lavaggio del circuito idraulico per eliminare eventuali impurità. L'olio idraulico Long Life di primo equipaggiamento è garantito 4000h.



Computer di bordo per facilitare la manutenzione della macchina con la visualizzazione del livello olio motore, olio idraulico e liquido refrigerante, errori macchina, ecc...

Spie di allarme per:

1. temperatura alta liquido refrigerante,
2. carica batteria,
3. preriscaldamento,
4. pressione olio motore,
5. emergenza motore,
6. livello carburante.



Il decantatore, permette di eliminare l'acqua presente all'interno del serbatoio carburante.



Controllo a vista del livello gasolio. Vano protetto da chiave contro gli atti vandalici.



Manuale dell'Operatore



Ampio cofano con apertura a 90°. Facile accesso per semplificare la manutenzione.



Controllo del livello olio idraulico e del livello gasolio. Vano protetto da chiave contro gli atti vandalici.



Batteria posizionata nel vano sotto il sedile.



Botola laterale garantisce un comodo accesso per la pulizia del radiatore, del riempimento serbatoio olio idraulico e liquido refrigerante.



Punti di ingrassaggio evidenziati in giallo.



Sacca portattrezzi e pistola ingrassatrice posizionati in un comodo vano protetto da chiave.



# Specifiche

## **MOTORE**

Modello ..... Yanmar 3TNV70  
 Emissioni..... EU Stage IIIA / EPA Tier 3  
 Tipo..... 4 tempi  
 Raffreddamento..... ad acqua  
 Iniezione..... diretta  
 N° di cilindri ..... 3  
 Alesaggio x corsa ..... 70 x 74 mm  
 Potenza nominale  
 ISO 14396, netta ..... 11,5 kW (15,5 cv) @ 2.400 giri/min  
 ISO 9249, netta ..... 11,1 kW (14,8 cv) @ 2.400 giri/min  
 Coppia massima..... 52,2 Nm @ 1.800 giri/min  
 Cilindrata ..... 854 ml  
 Consumo specifico di carburante (65% del carico) .... 275 g/kWh

## **Impianto elettrico**

Tensione di esercizio ..... 12 V  
 Batteria..... 1 x 48 Ah  
 Motorino d'avviamento ..... 1,0 kW  
 Alternatore..... 0,48 kW

## **PRESTAZIONI OPERATIVE**

Massa operativa e pressione al suolo

Versione	Cingoli in gomma
TETTUCCIO	1.770 kg 0,294 kg/cm <sup>2</sup>
CABINA	1.865 kg 0,310 kg/cm <sup>2</sup>

Forza di strappo alla benna ..... 14 kN  
 Forza di strappo al braccio ..... 7,4 kN  
 Forza di strappo all' avambraccio ..... 8,2 kN  
 Forza di trazione ..... 19,4 kN  
 Lunghezza braccio scavo ..... 1.130 mm

## **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 (cingoli in gomma) ..... 2,2 / 4,2 km/h  
 Pendenza massima superabile ..... 15° (27%)  
 Tensione dei cingoli..... mediante grasso in pressione  
 Larghezza pattini ..... 230 mm  
 Rullii inferiori / superiori per lato ..... 3 / 1  
 Larghezza carro ..... 1.300 mm  
 Larghezza carro (chiuso)..... 980 mm

## **Rotazione**

Motore di rotazione idraulico a pistoni assiali. Blocco di rotazione con valvola di blocco con protezione antishock.  
 Velocità di rotazione ..... 9,2 giri/min

## **Lama**

Larghezza x altezza ..... 980/1.300 x 250 mm

## **Altri dati**

LwA rumorosità esterna ..... 93  
 LpA rumorosità interna (versione cabina) ..... 78  
 Livello di vibrazione (EN 12096:1997)  
 Braccio destro / sinistro ..... 1,134 / 1,806 m/s<sup>2</sup>  
 Corpo ..... 0,106 m/s<sup>2</sup>  
 Appoggio piedi ..... 0,065 m/s<sup>2</sup>

## **CIRCUITO IDRAULICO**

Pompa doppia mandata a cilindrata variabile per bracci, benna, 1° ausiliario, brandeggio e traslazione. Pompa a ingranaggi per la rotazione, lama dozer. Pompa a ingranaggi per servocomandi.  
 Tipo pompe ..... Variabile x 2 + Ingranaggi x 2  
 Pressione pompe ..... 210 x 2 + 200 x 1 + 34 x 1 Bar  
 Portata pompe..... 16,8 x 2 + 10,8 x 1 + 6 x 1 l/min

## **Linee idrauliche**

1° impianto ausiliario  
 Portata massima ..... 33,6 l/min  
 Pressione massima ..... 210 bar

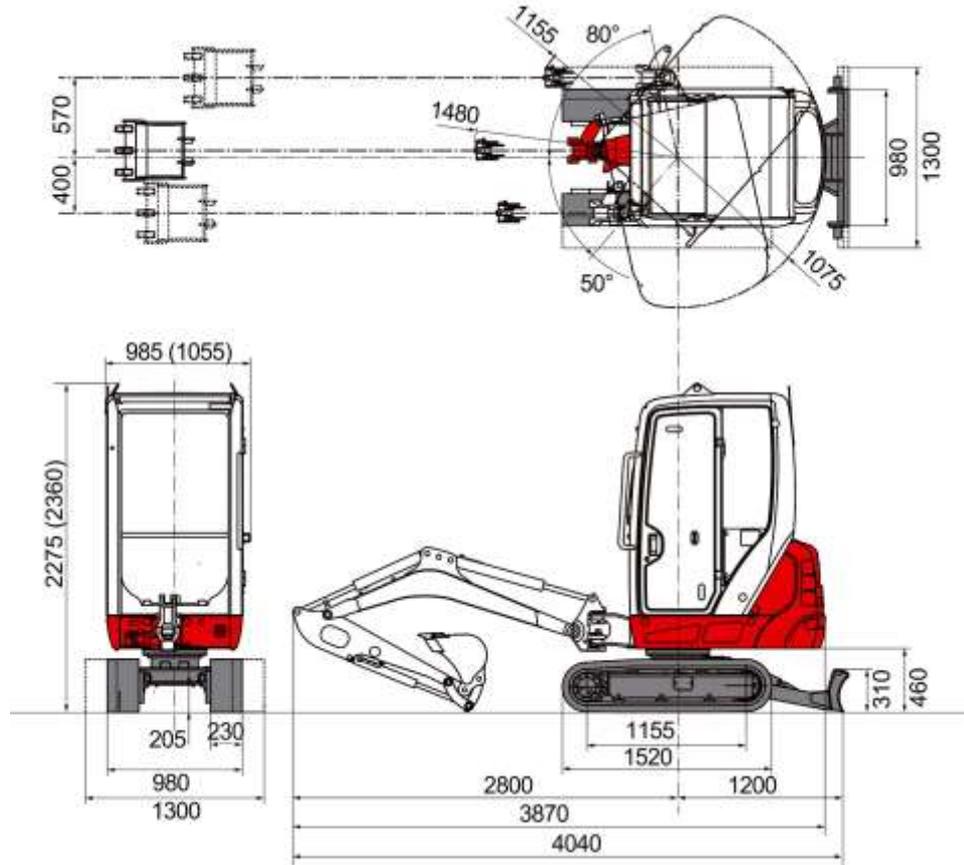
## **CAPACITA'**

Serbatoio carburante ..... 22 litri  
 Sistema idraulico ..... 24,5 litri  
 Serbatoio idraulico ..... 16,1 litri  
 Olio motore (min-max)..... 1,5-2,8 litri  
 Refrigerante motore ..... 3,8 litri  
 Ingranaggio di riduzione traslazione (per lato) ..... 0,33 litri

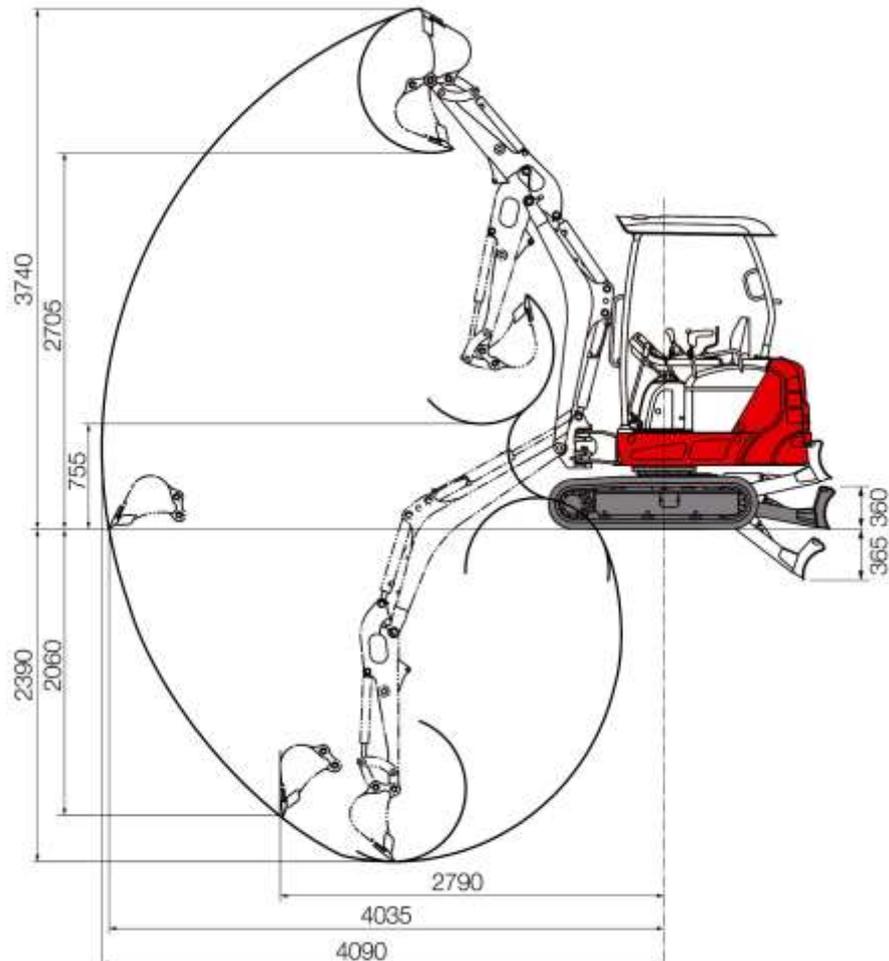
## DIMENSIONI

Unità: mm

Tra parentesi i valori per la versione cabina quando tali valori sono differenti dalla versione tettuccio.



## § DIAGRAMMA DI SCAVO





# Specifiche

## **EQUIPAGGIAMENTI STANDARD VERSIONE EASY E ADVANCED**

### **Motore**

- Motore a basso livello di emissioni come richiesto dalle norme europee ed americane

### **Sistema idraulico**

- 1<sup>a</sup> linea idraulica con comando a pedale
- Olio idraulico Takeuchi 46 Long Life da sostituire ogni 4.000 ore

### **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
- Protezione TOPS
- Protezione ROPS
- Protezione FOPS Level I

### **Comfort**

- Sedile Deluxe, ammortizzato e regolabile in base a peso, inclinazione, altezza e posizione
- Braccioli regolabili
- Pavimento antisdrucchiolo lavabile
- Cintura di sicurezza con avvolgitore

- Manuale dell'operatore in italiano
- Leva meccanica per movimento lama dozer
- Pedale meccanico per comando brandeggio con copertura anti-azionamento accidentale
- Fari di lavoro (2 su tettuccio, 1 braccio)
- Sacca attrezzi e pistola ingrassatrice

### **Attrezzature**

- Braccio monoblocco, lunghezza 1.705 mm
- Avambraccio 1.130 mm
- Cingoli in gomma
- Lama dozer lunga
- Lama dozer allargabile
- Versione tettuccio

## **EQUIPAGGIAMENTI VERSIONE ADVANCED**

- Dispositivo antidiscesa del braccio per la movimentazione dei carichi sospesi (valvola di sicurezza braccio sollevamento + valvola sicurezza braccio scavo + allarme sovraccarico attivabile)

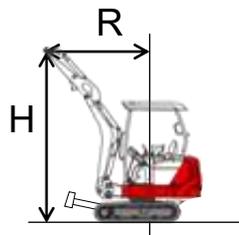
## **EQUIPAGGIAMENTI IN OPZIONE**

- Versione cabina con radio AUX-IN
- Estensione di garanzia
- Cingoli in acciaio senza sovrapprezzo
- Disponibili su ordinazione anche le linee idrauliche SP2-SP3

## 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. La massa del dispositivo di sollevamento dovrà essere dedotta dalla capacità nominale per determinare il carico netto sollevabile.



R: Raggio di sollevamento.  
H: Altezza del punto di sollevamento.

Unità: kg

H - ALTEZZA (m)	Capacità di sollevamento (kg) FRONTALE - LAMA SOLLEVATA					Capacità di sollevamento (kg) LATERALE - LAMA SOLLEVATA					Capacità di sollevamento (kg) LATERALE - LAMA SOLLEVATA				
	R - RAGGIO DI SOLLEVAMENTO (m)					R - RAGGIO DI SOLLEVAMENTO (m)					R - RAGGIO DI SOLLEVAMENTO (m)				
	VERSIONE TETTUCCIO					Larghezza cingoli 1.300 mm					Larghezza cingoli 980 mm				
	3	2,5	2	1,5	1	3	2,5	2	1,5	1	3	2,5	2	1,5	1
2,5 m		243*					243*					243*			
2 m	250	244*				265*	244*				221	244*			
1,5 m	248	295*	288*			276	295*	288*			219	295*	288*		
1 m	243	324*	456			287	364*	478*			215	286	398		
0,5 m	237	312	431			279	368	514			209	274	374		
0 (terra) m	231	303	416	511*		274	359	498	511*		204	265	360	511	
-0,5 m	228	297	410	636	580*	271	353	492	778	580*	201	260	355	537	580*
-1 m	215*	297	411	641	879*	215*	315*	444*	668*	879*	201*	259	355*	541*	879*
-1,5 m		224*	337*	515*			224*	337*	515*			224*	337*	515*	

## 8 SELEZIONE BENNA

Larghezza benna	Capacità SAE	Funzione (denti)	Peso benna
200 mm	0,015 m <sup>3</sup>	Scavo (2)	15 kg
250 mm	0,020 m <sup>3</sup>	Scavo (3)	17 kg
300 mm	0,025 m <sup>3</sup>	Scavo (3)	19 kg
350 mm	0,031 m <sup>3</sup>	Scavo (3)	21 kg
400 mm	0,037 m <sup>3</sup>	Scavo (3)	24 kg
450 mm	0,043 m <sup>3</sup>	Scavo (3)	27 kg
500 mm	0,049 m <sup>3</sup>	Scavo (4)	29 kg
600 mm	0,061 m <sup>3</sup>	Scavo (4)	34 kg
800 mm	0,075 m <sup>3</sup>	Pulizia scarpate	44 kg
1.200 mm	0,096 m <sup>3</sup>	Pulizia scarpate	54 kg
1.400 mm	0,117 m <sup>3</sup>	Pulizia scarpate	64 kg

Disponibili in:

- >> attacco diretto
- >> attacco rapido meccanico.

Note:

1. Dati e specifiche riportati nella tabella sono puramente indicativi e non impegnativi.
2. Moltiplicare la densità del materiale da sollevare (kg/m<sup>3</sup>) per la capacità SAE per ottenere il peso del materiale sollevato con la benna selezionata.

## 7 MARTELLO Epiroc

Modello martello	PREMIUM SB102	
Peso	Kg	90
Pressione di esercizio	Bar	100-150
Frequenza d'impatto	Blows/min	750-2300
Diámetro Utensile	mm	45
Lunghezza utile dell'utensile	mm	250
Potenza max idr. in ingresso	kW	9
Livello di potenza sonora LWA	dB(A)	115

Martello disponibile nelle seguenti configurazioni di attacco:

- >> contropiastre;
- >> attacco diretto;
- >> attacco rapido.

Il kit martello comprende due tubi e due utensili (piramidale e scalpello).



# 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.