

**TiLer**<sup>®</sup>  
©

Salva come riferimento

**your personal weightlifter  
per sollevamenti in salute**



# Manuale Utente Tiller



## **Norme di sicurezza per Tiller**

Le presenti norme di sicurezza devono sempre accompagnare Tiller.

- Prima di tutto, leggere le presenti istruzioni di sicurezza e il manuale utente completamente e seguire sempre le istruzioni ivi riportate.
- Contattare direttamente il fornitore per eventuali domande in merito all'utilizzo di Tiller.
- Mai utilizzare Tiller per applicazioni al di fuori della relativa destinazione d'uso.
- Prima di cominciare a utilizzare Tiller, l'operatore deve aver ricevuto tutte le informazioni disponibili relative all'utilizzo sicuro di Tiller.
- Tiller non deve mai essere utilizzato senza un'accurata supervisione.
- Tiller può essere utilizzato solamente da un operatore con adeguata esperienza.
- Prima di utilizzare Tiller, controllare il corretto funzionamento di tutte le funzioni. In caso di dubbio, contattare sempre un esperto.
- L'accensione e lo spegnimento di Tiller devono sempre essere effettuati consapevolmente.
- Dopo ciascun utilizzo, Tiller deve essere spento completamente.
- La chiave di accensione di Tiller deve essere maneggiata solamente da personale autorizzato.
- Durante l'utilizzo di Tiller, l'operatore deve sempre avere una buona visuale.
- Mai sovraccaricare Tiller. L'uso di Tiller non è consentito ai minori di 14 anni.
- Utilizzare solo parti di ricambio originali Tiller.
- Utilizzare solamente il caricatore in dotazione.
- Mantenere sempre la pressione dei pneumatici tra un minimo di 1,75 bar e un massimo di 2,5 bar.
- Utilizzare Tiller solo su superfici piane.

- In qualsiasi momento durante l'utilizzo, Tiller deve essere tenuto saldamente.
- In caso di anomalie, come vibrazioni o rumori, spegnere immediatamente Tiller e contattare il fornitore.
- La riparazione di Tiller deve essere effettuata solamente da un esperto.
- Tiller deve essere completamente spento durante il processo di pulizia e manutenzione.

## **Prefazione**

Congratulazioni per l'acquisto di Tiller!

Tiller è un macchinario che consente di sollevare pesi il cui sollevamento da soli è sconsigliato. Evita determinati problemi di salute e la conseguente perdita di lavoro.

Per lavorare con Tiller in tutta sicurezza, è necessario guardare il video di istruzioni e leggere per intero il presente manuale utente.

Conservare il manuale utente in un luogo accessibile in qualsiasi momento a tutti gli utenti.

Vi auguriamo un lungo e piacevole uso di Tiller.

Il team Tiller  
mei 2010

## Indice

Capitolo 1	Informazioni sul prodotto.....	6
	Paragrafo 1.1	Descrizione
	Paragrafo 1.2	Sicurezza
	Paragrafo 1.3	Specifiche tecniche
	Paragrafo 1.4	Servizio clienti
Capitolo 2	Installazione.....	11
	Paragrafo 2.1	Requisiti di trasporto
	Paragrafo 2.2	Requisiti del gruppo
	Paragrafo 2.3	Requisiti di connessione
Capitolo 3	Funzionamento.....	12
	Paragrafo 3.1	Funzionamento
	Paragrafo 3.2	Operatori
	Paragrafo 3.3	Funzionamento della macchina
	Paragrafo 3.4	Piattaforme speciali
	Paragrafo 3.5	3.5.1 Dopo l'uso
		3.5.2 Stoccaggio in furgone dopo l'utilizzo
	Paragrafo 3.6	Stop d'emergenza
	Paragrafo 3.7	Risoluzione dei problemi
Capitolo 4	Manutenzione.....	20
	Paragrafo 4.1	Manutenzione quotidiana
	Paragrafo 4.2	Manutenzione e riparazione
Capitolo 5	Accessori.....	21
Appendice	Dichiarazione di accordo	

## 1. Informazioni sul prodotto

Produttore: Tiller bv  
Henricuskade 27  
2497 NB Den Haag, Olanda  
T. +31 (0) 15 – 310 7255  
F. +31 (0) 15 – 310 6999

Prodotto: Marca: Tiller  
Modello: Original 09  
Tipo: Standard

### 1.1 Descrizione

Tiller è un carrello manuale brevettato per il sollevamento e lo spostamento di carichi il cui sollevamento è possibile ma sconsigliato (23 chilogrammi fino a un massimo di 75 chilogrammi). Tiller evita problemi alla schiena e perdita di lavoro. I carichi possono essere spostati come con un normale carrello manuale. In caso il carico debba essere sollevato a un livello superiore, come ad esempio su un banco da lavoro, è necessario guidare il carrello manuale fino al posto desiderato e sollevare il carico grazie al cilindro sollevatore azionato elettricamente. Durante il sollevamento, le ruote del carrello freneranno istantaneamente. Una volta che il carico sarà sollevato all'altezza desiderata, guidare il carrello manuale fino a sormontare il banco da lavoro grazie al freno-motore integrato nei freni stessi. Il carico viene quindi posizionato sopra al banco. Il macchinario può anche essere utilizzato per abbassare carichi da un livello superiore. Per il trasporto di Tiller, quest'ultimo è in grado di sollevarsi da terra fino al livello di carico del veicolo predisposto per il trasporto. Tiller è fornito nella sua versione standard con una piattaforma di carico universale adatta alla maggior parte dei tipi di carico. Tiller può anche essere dotato di vari accessori speciali per la manipolazione di prodotti specifici. Su richiesta del cliente, tali accessori possono essere prodotti su misura per situazioni specifiche. È consentito l'utilizzo solo di accessori consigliati dal produttore.



### **Attenzione!**

Prima di iniziare a lavorare con Tiller, è necessario leggere per intero il presente manuale utente. Il macchinario può essere utilizzato solo da personale adeguatamente formato, in quanto lavorare con tale macchinario può comportare situazioni pericolose per le persone in prossimità dello stesso. Gli operatori non devono essere minori di 14 anni.

## 1.2 Sicurezza

Il macchinario può essere utilizzato per sollevare e alzare carichi aventi un peso massimo di 75 chilogrammi. In caso di sollevamento di un carico di peso maggiore, si attiverà immediatamente una sicurezza elettrica. Nel caso improbabile che tale sicurezza non funzioni, il cilindro sollevatore è dotato di una frizione meccanica. Il freno-motore è adatto per lo spostamento del carrello manuale carico fino al banco di lavoro o alla piattaforma di carico. La pendenza massima laterale del pavimento è circa del 2%. La pendenza del pavimento in direzione del movimento è di massimo 15 gradi. Se l'angolo di inclinazione è maggiore, o in caso le ruote incontrino un ostacolo, il freno-motore può essere fermato da una sicurezza elettrica. La funzione frenante rimarrà intatta.

Durante il processo di sollevamento, mantenere sempre Tiller ben bilanciato.

Una volta caricato, mantenere Tiller ben bilanciato al fine di evitare l'applicazione di troppa forza muscolare. Posizionare sempre il carico saldamente e ben distribuito sulla piattaforma di carico, al fine di evitare spostamenti indesiderati o addirittura perdite di carico. Durante l'utilizzo di Tiller, fornire un ambiente lavorativo e una posizione dell'operatore buona e stabile. Mai avvicinarsi a, o toccare con le mani o altre parti del corpo le parti rotanti o in movimento.

Assicurarsi che almeno una mano afferri l'impugnatura sulla parte superiore di Tiller. Quando si alterna la pressione dei pulsanti DRIVE (GUIDA) o LIFT (SOLLEVA), cambiare la mano che afferra l'impugnatura. Durante il funzionamento del pulsante LIFT (SOLLEVA), la mano destra deve essere tenuta sopra. Durante il funzionamento del pulsante DRIVE (GUIDA), la mano sinistra deve essere tenuta sopra.



Il macchinario può essere un pericolo per la salute quando:

- Le istruzioni di sicurezza non sono seguite.
- Il macchinario non è messo in funzione da personale formato.
- Il macchinario è stato adattato o modificato.
- Il macchinario è utilizzato per applicazioni diverse da quelle elencate nella descrizione.
- Il carico non è posizionato correttamente e saldamente.
- Parti del corpo come dita, capelli lunghi, abiti penzolanti e simili sono troppo vicini alle parti in movimento del macchinario in funzione.
- L'operatore non riesce a occupare completamente il/la suo/a posizione dietro a Tiller.

Devono essere evitate circostanze pericolose, come:

- Lavoro in un ambiente bagnato o su superfici bagnate o scivolose. La superficie deve essere pulita e libera da pezzi di carta, plastica o altro.
- Lavoro in uno spazio troppo piccolo per le manovre.
- Sollevamento di carichi non necessari.
- Guida o spostamento non necessario con carichi sollevati.
- Sollevamento e manovra in prossimità di astanti.
- Sollevamento di persone.

In caso il macchinario non funzioni correttamente, o non si sia compreso sufficientemente il relativo funzionamento, contattare il fornitore e richiedere regolazioni o istruzioni.

Il macchinario dispone di una garanzia di 12 mesi a partire dalla data d'acquisto. La richiesta di garanzia deve essere accompagnata da una copia della ricevuta e dal numero di serie del macchinario. Adattamenti del macchinario o il mancato rispetto delle istruzioni riportate nel manuale utente comporta la risoluzione della garanzia.

### **1.3 Specifiche tecniche**

Pressione sonora:	< 70 dB(A)
Portata massima:	75 kg
Massima altezza di sollevamento:	1.10 m
Peso:	42 kg
Velocità di sollevamento:	100 mm/s
Altezza:	1.55 m
Tensione operativa:	24 V
Corrente di carica:	0.9 A
Larghezza:	0.52 m
Profondità della piattaforma di carico:	0.35 m
Vibrazioni:	< 2.5 m/s <sup>2</sup>
Batteria NiMh:	9000 maH

### **1.4 Servizio clienti**

È possibile ordinare parti di ricambio originali dal proprio fornitore o distributore, indicando il numero della macchina e il relativo codice articolo. Per qualsiasi reclamo, richiesta o in presenza di difetti, contattare il proprio fornitore o distributore.

## **2. Installazione**

### **2.1 Requisiti di trasporto**

Il macchinario è trasportato come un normale carrello manuale. Per il trasporto in furgone di Tiller, fissarlo con mezzi adeguati. Posizionare Tiller su una superficie piana e asciutta in un luogo centrale all'interno del laboratorio o del luogo di stoccaggio, in modo che ogni utente lo ritrovi facilmente per lavori che richiedono il sollevamento di pesi. Limitare l'utilizzo di Tiller all'esterno in condizioni di bagnato e riporre il macchinario in un luogo asciutto subito dopo l'uso.

### **2.2 Requisiti del gruppo**

Il fornitore deve consegnare il macchinario completamente assemblato. Il caricatore deve essere posizionato in un luogo centrale privo di umidità in prossimità di una presa da 220 Volt.

### **2.3 Requisiti di connessione**

Il caricatore deve essere connesso a Tiller utilizzando il connettore di ricarica. Per il primo utilizzo, le batterie devono essere caricate continuamente per 24 ore. Dopodiché, il macchinario è pronto per l'uso. Dopo l'uso, il macchinario deve essere collegato nuovamente al caricatore. Una volta caricate le batterie, il caricatore si convertirà alla carica di mantenimento. Perciò, le batterie non possono essere sovraccaricate. Per lo stato di ricarica, consultare l'indicatore posto sul caricatore.

L'interruttore on/off di Tiller deve essere premuto prima e dopo qualsiasi uso per evitare lo scaricamento non necessario delle batterie. Il caricatore entra in funzione quando il tasto on/off è in posizione off.

Utilizzare solamente il caricatore originale in dotazione. Qualsiasi altro caricatore può danneggiare il macchinario! Togliere la chiave di accensione dopo l'utilizzo di Tiller.

## **Attenzione!**

Non è consentita l'apertura da parte dell'utente dell'alloggiamento dell'elettronica di guida e delle batterie. Lasciare eseguire tali operazioni a un professionista.

## **3. Funzionamento**

### **3.1 Funzionamento**

Tiller è pronto per l'uso in seguito al caricamento completo delle batterie.

### **3.2 Operatori**

Lavorare con Tiller non richiede una formazione specifica. Un utente con esperienza o il fornitore possono formare il personale in merito al funzionamento del macchinario. Gli operatori devono essere maggiori di 14 anni e non devono avere limitazioni fisiche o altre limitazioni che potrebbero influire sul lavoro con il macchinario. Per la formazione di grandi gruppi di personale, Tiller b.v. può organizzare un corso sul funzionamento del macchinario. Chiedere maggiori informazioni e relativi costi al proprio fornitore.

### **3.3 Funzionamento del macchinario**

Tiller funziona come un normale carrello manuale. Posizionare un carico sulla piattaforma di carico e posizionare un piede sulla pedana appoggiapiedi, quindi portare Tiller in una posizione bilanciata. Ora premere il tasto per alzare il carico fino alla piattaforma o all'altezza desiderata, come su un banco da lavoro. Mantenere Tiller con il carico bilanciato di fronte al banco di lavoro o alla piattaforma, alla minore distanza possibile.

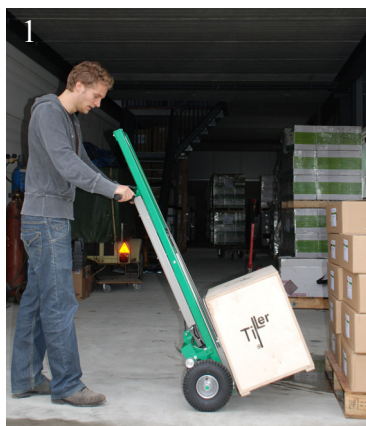
Premere il tasto "Up" ("Su") e il motore arresterà le ruote dopo l'ulteriore sollevamento di alcuni centimetri. Mantenere Tiller con il carico bilanciato durante il sollevamento, per procurare il minimo stress o nessuno stress alle braccia.



Una volta raggiunta l'altezza desiderata, guidare Tiller verso il banco da lavoro premendo il tasto "Forward" ("Avanti"), utilizzando il meccanismo di guida delle ruote fino a che Tiller non si troverà esattamente di fronte al banco da lavoro. Quindi, spostare in avanti Tiller con il relativo carico con le braccia, spostando la piattaforma di carico con sopra il carico sul banco da lavoro. Se necessario, abbassare il carico sul banco da lavoro utilizzando il tasto "Down" ("Giù"). Una volta che la piattaforma di carico di Tiller si arresta sul banco da lavoro e risulta essere completamente verticale, è possibile scaricare a mano il carico. In caso ci sia dello spazio tra il carico e il banco da lavoro (per esempio utilizzando un pallet) non è necessario scaricare a mano il carico dalla piattaforma.

Allontanare Tiller dal banco di lavoro utilizzando il tasto "Reverse" ("Indietro") fino a raggiungere uno spazio sufficiente per abbassare la piattaforma di carico. Abbassare la piattaforma di carico fino al livello più basso utilizzando il tasto "Down" ("Giù"), dopodiché il blocco delle ruote sarà rimosso dal motore. Ora, Tiller può essere spostato nuovamente mediante forza manuale come un normale carrello. Quando è necessario rimuovere dei carichi da un banco da lavoro o da livelli superiori, eseguire tali operazioni in ordine inverso. Recarsi presso il tavolo da lavoro e sollevare il macchinario all'altezza desiderata.

Quindi, alzare Tiller all'altezza del banco da lavoro fino a che la piattaforma di carico si trovi al di sopra del livello del banco. Se necessario, abbassare la piattaforma di carico sul banco da lavoro utilizzando il tasto "Down" ("Giù"). Posizionare il carico su di essa e alzarla di vari centimetri utilizzando il tasto "Lift" ("Solleva"). Spostare Tiller verso di sé utilizzando le braccia, fino a che Tiller e il relativo carico siano bilanciati. Allontanare dal banco Tiller e il carico con il motore fino al raggiungimento di spazio sufficiente per abbassare il carico. Abbassare il carico mantenendo Tiller e il relativo carico bilanciati, fino a che il carico non si abbassi completamente. Ora il motore rilascerà le ruote. È quindi possibile spostare Tiller con il relativo carico come un normale carrello manuale.



## **Attenzione!**

Assicurarsi che il carico da abbassare presente sul banco da lavoro non ecceda il limite di peso di 75 chilogrammi. In caso il carico superi tale peso, potrebbe verificarsi una situazione pericolosa che deve essere sempre evitata.

Durante il sollevamento, assicurarsi che Tiller e il relativo carico siano sempre bilanciati. Non applicare troppa forza delle braccia. Una volta mantenuto Tiller in posizione bilanciata, Tiller esegue il lavoro per l'utente e l'utente può lavorare in tutta sicurezza.

Non lasciare il macchinario in nessun caso e mantenere sempre entrambe le mani sulle manopole dello sterzo o sul manico per evitare movimenti incontrollati del macchinario stesso.

### **3.4 Piattaforme speciali**

Speciali piattaforme di carico sono disponibili per il sollevamento e lo spostamento semplice di carichi aventi forme irregolari. Un esempio può essere la piattaforma di carico su cui è consegnato Tiller. Il proprio fornitore può fornire piattaforme aggiuntive.

### **3.5 Dopo l'uso**

#### **3.5.1 Dopo l'uso**

Dopo aver completato il lavoro, deve essere eseguita la procedura descritta qui di seguito:

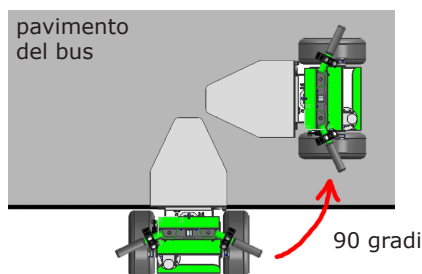
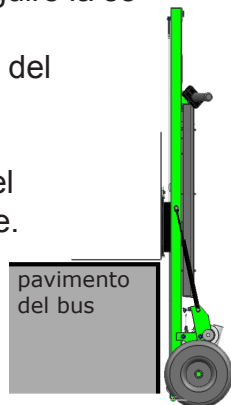
1. Spostare Tiller in un luogo centrale dello spazio lavorativo in prossimità del caricatore.
2. Portare la piattaforma di carico alla posizione più bassa e rimanervi.
3. Posizionare il tasto ON/OFF su OFF e collegare il caricatore nel vano elettronico.
4. Rimuovere la chiave di accensione.

Tiller sarà quindi ricaricato e pronto per il successivo utilizzo.

### 3.5.2 Stoccaggio in furgone dopo l'utilizzo

In caso Tiller sia trasportato a e in un furgone, eseguire la seguente procedura:

1. Guidare Tiller fino all'apertura dello sportello del furgone.
2. Sollevare la piattaforma di carico al livello del pavimento o del pianale di carico del furgone. Guidare Tiller fino al pianale di carico.
3. Lasciare la piattaforma di carico di Tiller sul pianale di carico e sollevare saldamente Tiller.
4. Premere il tasto "Down" ("Giù") in modo che Tiller si alzi da sé. (Notare che i tasti ora funzionano al contrario rispetto al su/giù indicato).
5. Una volta che la parte inferiore di Tiller raggiungerà il livello del pianale di carico, spingere leggermente Tiller in avanti, in modo che si trovi sulla punta della piattaforma di carico.
6. Ora è possibile ruotare Tiller nel furgone.



Ciò richiede un po' di pratica e non comporta alcun rischio.



## **Attenzione!**

In caso Tiller non sia mantenuto in posizione verticale durante il sollevamento del Tiller stesso, ma sia troppo inclinato verso l'esterno, la piattaforma di carico di Tiller potrebbe scivolare dal pavimento del furgone e cadere.

Mantenere Tiller saldamente in posizione verticale durante questa procedura e indossare sempre scarpe antinfortunistiche!

Una volta posizionato Tiller sul furgone, assicurarlo saldamente. A tale scopo, utilizzare mezzi adeguati, come cinghie di ancoraggio o pinze, in modo da evitare movimenti incontrollati di Tiller durante il trasporto. In caso Tiller debba essere caricato durante il trasporto, collegare il caricatore in dotazione al Tiller con la spina di ricarica. Il caricatore deve essere collegato a un convertitore da 12V/220V collegato alla batteria del veicolo, con sufficiente capacità e accesso non appena il motore entra in funzione. I caricatori da 12V e 24V sono disponibili presso il proprio fornitore.

### **3.6 Stop d'emergenza**

In caso di movimento improvviso di Tiller o del relativo carico, rilasciare immediatamente i tasti di controllo e mantenere una presa salda su Tiller. Verificare la causa del movimento improvviso e risolvere il problema di conseguenza.

## **Attenzione!**

Mai inserire le mani nel meccanismo Tiller, anche per risolvere un problema. Tentare sempre di raggiungere la posizione di riposo con la piattaforma di carico nella posizione più bassa e rimuovere la chiave di accensione prima di affrontare eventuali problemi.

### 3.7 Risoluzione dei problemi

<b>Problemi più comuni</b>	<b>Soluzione</b>
Il macchinario non funziona dopo averlo acceso.	La batteria è scarica. Caricare la batteria e spegnere dopo l'uso mediante l'interruttore ON/OFF.
Il macchinario non si solleva a sufficienza.	La batteria è quasi scarica. Caricare la batteria.
Le pulegge di trasmissione slittano sulle ruote.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizzare il macchinario solamente su superfici asciutte. Controllare la pressione della molla a gas e sostituirla se necessario.</li><li>- Le ruote o le pulegge di trasmissione sono sporche. Rimuovere le irregolarità.</li></ul>
Il macchinario si scuote durante il sollevamento o l'abbassamento.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Controllare i cavi di sollevamento e i dischi puleggia e sostituirli se necessario. Lubrificare il binario del conduttore con una piccola quantità di grasso Teflon.</li><li>- Troppa sporcizia sul binario del conduttore del telaio principale. Pulire il binario del conduttore e lubrificarlo con grasso Teflon.</li><li>- Sostituire i blocchi del conduttore se necessario.</li></ul>
Il sollevamento si interrompe. La spia del sovraccarico (sinistra) si accende.	Carico troppo pesante caricato sulla piattaforma di carico. Ridurre il carico (massimo 75 kg).

<p>La guida si interrompe. La spia del sovraccarico (destra) si accende.</p>	<p>Pendenza troppo ripida per il motore (ad es., cordolo). Utilizzare un pannello (ad es. un pallet contro il cordolo).</p>
<p>Il macchinario si sposta pesantemente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare pressione sui pneumatici (1,75-2,5 bar).</li> <li>- I cuscinetti delle ruote sono secchi. Lubrificare con nuovo grasso.</li> <li>- Irregolarità attorno alle ruote. Rimuovere le irregolarità.</li> <li>- La piattaforma di carico non è abbassata totalmente, causando la permanenza del freno sulle ruote. Abbassare completamente la piattaforma di carico.</li> <li>- I cavi di sollevamento sono impostati in modo non corretto. Farli sistemare dal fornitore.</li> </ul>

## **4. Manutenzione**

### **4.1 Manutenzione quotidiana**

Il macchinario deve essere collegato al caricatore se non in uso, quotidianamente. Ciò mantiene le batterie in ottime condizioni per prestazioni perfette. Rimuovere le irregolarità dal macchinario durante e dopo l'utilizzo. Pulire regolarmente con aria compressa se utilizzato in un ambiente polveroso. Preferibilmente non con acqua o con l'ausilio di un'idropulitrice. Ciò potrebbe danneggiare i componenti elettrici e altre parti del macchinario.

### **4.2 Manutenzione e riparazione**

Per la riparazione, contattare il proprio fornitore. Il fornitore può fornire e produrre parti di ricambio originali. Il fornitore è inoltre a conoscenza delle impostazioni e dei relativi rischi per la sicurezza.

Il macchinario deve essere esaminato e riparato, preferibilmente dal proprio fornitore, almeno una volta l'anno.

Ottenere un contratto d'opera assicura prestazioni ottimali. Contattare il proprio fornitore per un contratto d'opera

## **5. Accessori**

- Caricatore da 220 V
- Pallet 400x600mm

Parti di ricambio originali possono essere ottenute dal proprio fornitore.

### **Opzioni**

- Caricatore per auto, 12 V o 24 V
- Vari accessori intercambiabili per utilizzi specifici con Tiller

## **Appendice**

Dichiarazione di accordo