

# CARRELLI TRILATERALI

**SERIE MTC 10 - 13 - 15**

SOLUZIONI FLESSIBILI,  
MAGGIORE PRODUTTIVITÀ





## INDICE

INTRODUZIONE	3
AFFIDABILITÀ	4
PRODUTTIVITÀ	6
COSTI DI GESTIONE CONTENUTI	8
ERGONOMIA	10
FACILITÀ DI MANUTENZIONE	11
SCELTA DEL MODELLO	12
CARATTERISTICHE PRINCIPALI ED OPZIONI	13

## LA SERIE DI CARRELLI TRILATERALI MTC DI YALE

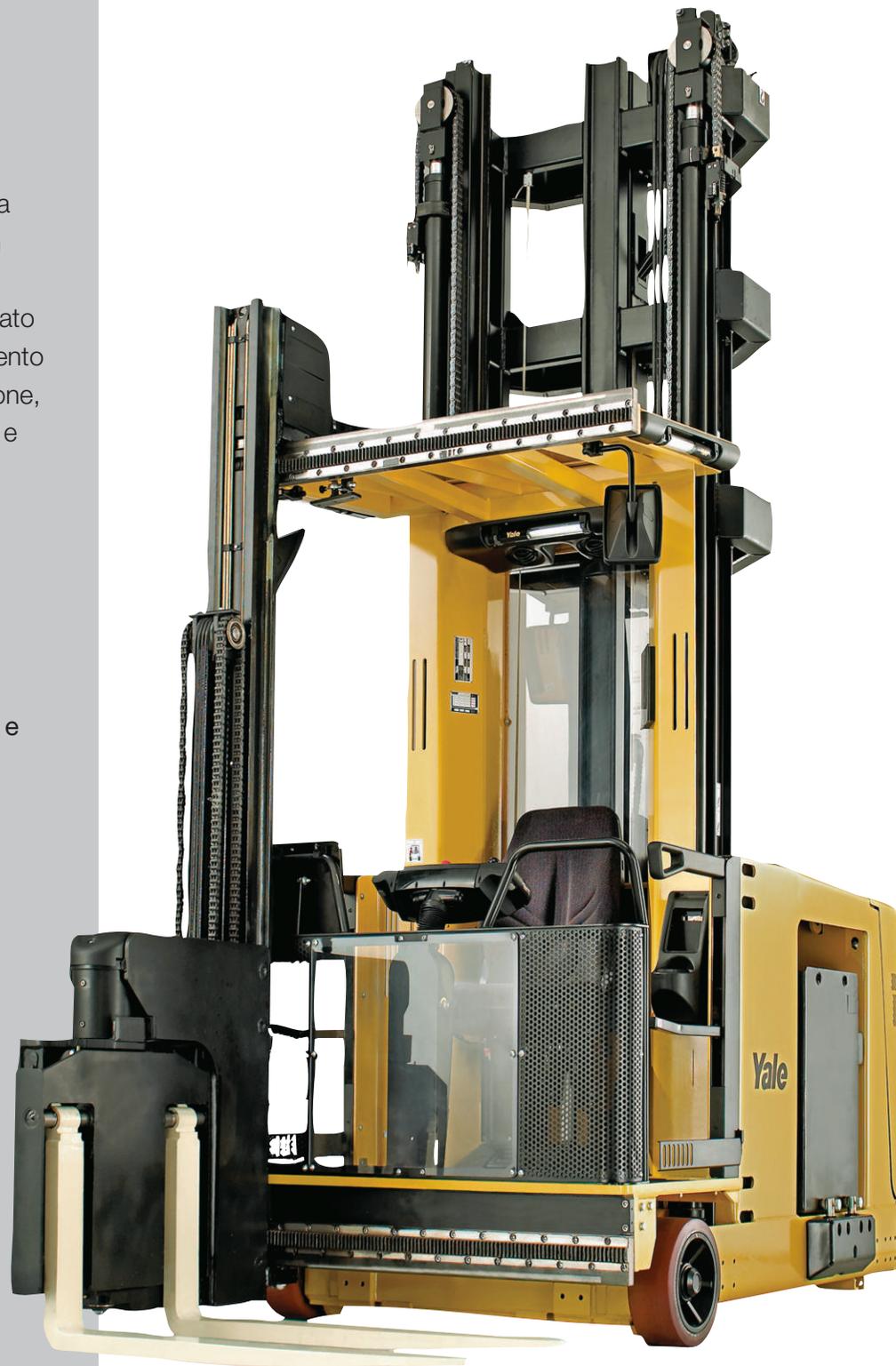
Tutti i carrelli trilaterali (VNA) della serie MTC vengono progettati con componenti in comune al fine di semplificare la manutenzione ordinaria e con soluzioni di produttività personalizzate. I carrelli sono il risultato dell'impegno di Yale nell'innovazione del design, nella completezza dei collaudi, nell'utilizzo di componenti tecnologicamente avanzati e di alta qualità e di un processo di produzione all'avanguardia. La leadership dell'azienda nel settore della movimentazione dei materiali è il frutto di ricerche approfondite condotte sia tra i clienti esistenti che tra quelli potenziali, tra gli operatori di carrelli elevatori e tra gli esperti di ergonomia e biometria. La serie MTC di Yale consente di ridurre i costi di gestione grazie alle sue caratteristiche di grande affidabilità, produttività e comfort dell'operatore. I grandi investimenti effettuati e l'impegno nella ricerca fanno dei carrelli Yale MTC la soluzione perfetta per le moderne esigenze di movimentazione dei materiali.



# AFFIDABILITÀ

La serie di carrelli elevatori MTC Yale è stata progettata e realizzata con un obiettivo ben preciso: offrire i carrelli più **affidabili** oggi disponibili nel settore. Questo obiettivo è stato raggiunto attraverso un massiccio investimento in persone, processi ed impianti di produzione, al fine di garantire una qualità finale elevata e due caratteristiche fondamentali:

- **Affidabilità**, ottenuta con l'uso di un design innovativo e di componenti qualitativamente e tecnologicamente avanzati.
- **Durata nel tempo**, facendo ricorso a processi di produzione all'avanguardia e a test di collaudo completi.



## Elettronica affidabile

In tutti i carrelli MTC, l'impianto elettrico si avvale di:

- Innovativi **motori sigillati con tecnologia CA, connettori elettrici** e sensori a effetto Hall per la massima affidabilità.
- Tecnologia **CANbus**, che consente massima affidabilità e lunga durata riducendo del 40% i cablaggi e del 75% le connessioni elettriche.
- Per prestazioni ottimali, l'elettronica **CANbus** offre capacità diagnostiche e di monitoraggio delle funzioni, oltre alla funzione di rilevamento continuo del **rapporto velocità-altezza-peso di serie**.

## Protezione termica

L'innovativo **sistema di gestione** termica di Yale sorveglia costantemente la temperatura dei componenti ed effettua le necessarie regolazioni per prevenire i surriscaldamenti. Il sistema si avvale di **motori a raffreddamento passivo** completamente chiusi, con eccezionali caratteristiche di gestione dell'aria.

Grazie a questi sistemi combinati, i carrelli Yale MTC hanno un raffreddamento notevolmente superiore consentendo un funzionamento prolungato.

## Impianto idraulico

L'impianto elettroidraulico a **due motori** tipo "heavy duty", con controllo a transistor, utilizza **guarnizioni O-ring di tenuta** frontale su tutte le connessioni idrauliche ad alta pressione, eliminando così la necessità di raccordi e sigillanti per garantire la perfetta tenuta dei giunti. Il sistema comprende inoltre diversi componenti **brevettati**, integrati da un efficiente sistema di filtraggio che ne prolunga la durata e contribuisce a migliorarne l'affidabilità.

## Sistema di trasmissione

Garanzia di totale controllo, potenza di accelerazione e alte velocità di traslazione grazie alla tecnologia CA dei motori unita a sistemi di trasmissione studiati per **impieghi gravosi**. Per una maggiore **affidabilità** è fondamentale proteggere adeguatamente il sistema di

trasmissione. La trasmissione si avvale del nuovo sistema di **inversione di direzione a potenza controllata** di Yale, che garantisce grande affidabilità ed efficienza della frenata. Con questo sistema il riscaldamento normalmente associato al freno elettromagnetico che blocca il gruppo motore risulta ridotto e il carrello può quindi arrivare a un arresto controllato in modo rapido ed efficiente.



# PRODUTTIVITÀ

I carrelli Yale MTC sono progettati per andare al di là degli specifici requisiti applicativi dei clienti e per garantire **massimi livelli prestazionali**. Prestazioni eccezionali significano maggiori livelli di produttività e contenimento dei costi.

**Grazie ai motori CA sigillati**, con elevata velocità di traslazione e potenza in accelerazione, e al **rilevamento costante del coefficiente velocità-altezza-peso**, l'avanzata tecnologia Yale MTC è in grado di offrire carrelli dalle prestazioni sempre più affidabili. Inoltre, con il **telaio scatolato ad alta resistenza e il robusto montante di tipo tri-form e quad-form** per impieghi gravosi, questi carrelli si pongono sotto ogni aspetto al vertice del mercato per le applicazioni in magazzini ad alta densità.

Tutti i componenti sono progettati per offrire la massima robustezza, affidabilità e durata nel tempo.



## Funzioni simultanee

Il sistema idraulico brevettato Yale MTC consente di **ridurre i tempi di ciclo** grazie alle funzioni idrauliche multiple, combinate o indipendenti. Questo innovativo sistema permette così una gestione ottimale della potenza, utilizzando l'energia rigenerata per aumentare l'efficienza delle prestazioni o per prolungare l'autonomia della batteria.

## Sistema idraulico brevettato

Il sistema si avvale di tre caratteristiche esclusive:

- Il gruppo idraulico principale è in grado di combinare o dividere la portata dei motori delle due pompe in base alle esigenze del momento.
- Il sistema incorpora un sensore di carico, che consente il movimento contemporaneo delle funzioni dell'attrezzatura trilaterale.
- Le pompe sono bidirezionali e possono essere utilizzate assieme al circuito elettrico per recuperare energia.

## Pantografo non intrusivo

Il pantografo integrato compatto a regolazione elettronica consente al carrello di operare anche **nelle corsie più strette** con il massimo gioco laterale. Questo consente di ottenere prestazioni senza confronti dove necessario, con un consumo energetico ridotto e una straordinaria produttività.



## Tecnologia del motore CA

La trazione, lo sterzo ed entrambi i motori idraulici sono sigillati per impedire l'ingresso di polvere e sporcizia e migliorare quindi l'affidabilità e le prestazioni sfruttando tutti i vantaggi della tecnologia CA trifase.

## Montanti

I montanti Yale duplex o triplex di tipo tri-form e quad-form hanno una rigidità e una stabilità eccellenti, con altezze di sollevamento che possono superare i 16 metri di altezza delle forche. Per ottimizzare le prestazioni, i carrelli Yale MTC rilevano continuamente il **rapporto velocità-altezza-peso**, permettendo così **prestazioni più efficienti con i carichi leggeri**.



# COSTI DI GESTIONE CONTENUTI

Il prezzo d'acquisto di un carrello VNA è soltanto una piccola parte del suo costo totale. Manutenzione periodica ed eventuali riparazioni sono altri fattori che determinano il costo totale di gestione. L'impegno dei progettisti Yale è **totalmente rivolto al contenimento dei costi** per i clienti, attraverso l'estrema facilità di manutenzione, l'eccezionale affidabilità e la massimizzazione del tempo di operatività; il tutto per fornire al cliente un **valore assolutamente eccezionale**.

## Il carrello giusto

I costi di gestione possono essere significativamente ridotti anche offrendo ai clienti la possibilità di scegliere il carrello più adatto ai loro particolari requisiti di movimentazione dei materiali. La gamma dei trilaterali Yale offre ampie possibilità di scelta, con portate fino a 1.500 kg, macchine da 48 V o 80 V e telai di diversa lunghezza che rappresentano il punto di partenza per individuare la soluzione giusta ovvero **il carrello più adatto all'applicazione**.



CARRELLO ELEVATORE	MTC10	MTC13	MTC15
DIMENSIONI DEL MAGAZZINO	Magazzino piccolo	Medio / Grande	Medio / Grande
TIPO DI CARICO	Carichi leggeri	Medi	Carichi pesanti
IMPIEGO	Volume limitato	Volume medio	Volume elevato
UTILIZZO DEL CARRELLO	< 12 ore	< 16 ore	24 ore
LUNGHEZZA DEL TELAIO 48 V	3.538 mm	3.698 mm	-
	-	3818mm (LWB)	-
LUNGHEZZA DEL TELAIO 80 V	-	3698mm	3818mm (SWB)
	-	-	3948mm (MWB)
	-	-	4143mm (LWB)

(SWB) = PASSO CORTO, (MWB) = PASSO MEDIO, (LWB) = PASSO LUNGO.



### Pantografo integrato

Il pantografo integrato consente al carrello di operare con un maggior gioco laterale e di ridurre quindi il rischio di danneggiare i prodotti, incrementando lo spazio di manovra negli ambienti esistenti o riducendo la larghezza delle corsie nei magazzini di nuova costruzione. Il minor rischio di danni ai prodotti e l'utilizzo ottimale dei volumi sono fattori chiave per contenere i **costi di gestione** dei nostri clienti.

### Tempi di fermo macchina ridotti

Yale ha migliorato notevolmente la facilità di manutenzione della **serie MTC**, riducendo i costi di manodopera per gli interventi di manutenzione periodica e per le riparazioni impreviste. Yale continua a offrire un livello di accessibilità senza uguali, grazie al cofano monoblocco in acciaio con apertura posteriore. Controlli quotidiani semplificati e manutenzione ridotta si traducono in minori costi di gestione, mentre la durata dei freni è stata notevolmente allungata grazie all'innovativo **sistema di inversione di direzione a potenza controllata** di Yale.



# ERGONOMIA

Gli avanzati criteri ergonomici applicati nella serie Yale MTC consentono di ridurre l'affaticamento dell'operatore a tutto vantaggio della produttività. L'innovativo design propone ampio spazio per i piedi, facilità di salita e discesa e comandi ergonomici (montaggio anteriore di serie, a lato del sedile in opzione): tutti accorgimenti particolarmente graditi agli operatori.

La serie MTC garantisce un ambiente di lavoro improntato alla sicurezza e alla produttività, sia che l'operatore lavori seduto o in piedi, per attività di prelievo o di movimentazione di pallet interi.



## Cabina dell'operatore

L'ampio sensore di rilevamento della presenza dell'operatore (brevettato) è installato sotto il tappetino del pavimento in modo da non intralciare i movimenti e non costringere l'operatore a rimanere in un'unica posizione. L'elegante sedile (brevettato) è regolabile in altezza e ha un design ergonomico dotato di schienale alto e una spessa imbottitura che assicurano il massimo comfort. Il sedile consente una rotazione di 20° e ha una funzione di ritorno in posizione centrale (a molla) che permette all'operatore di assumere una posizione comoda anche durante la marcia indietro. Il sedile pieghevole imbottito può essere utilizzato anche chiuso, in posizione verticale, per offrire un appoggio posteriore all'operatore che manovra in piedi.

## Comandi a lato del sedile

La posizione ergonomica dei comandi Yale è stata studiata specificamente per gli operatori che lavorano per molte ore in magazzini intensivi dove è richiesta la movimentazione di volumi elevati di pallet. I comandi a lato del sedile (disponibili come optional) sono regolabili in altezza per consentire all'operatore di assumere la posizione di guida più congeniale e ottenere così il massimo comfort e controllo.

## Comandi frontali

Tutte le funzioni del carrello possono essere controllate senza bisogno di riposizionare le mani, in quanto il controllo proporzionale permette all'operatore di mantenere costantemente la piena padronanza della macchina e della testata trilaterale. Ogni funzione del carrello ha un proprio comando proporzionale per garantire la massima semplicità eliminando la necessità di premere ulteriori pulsanti. Regolabili in altezza e inclinazione, i comandi consentono di individuare la postura ergonomica ideale per l'operatore seduto o in piedi, permettendogli di comandare simultaneamente più movimenti del carrello con la massima semplicità.



## Display interattivo

Al centro della postazione di comando dell'operatore si trova il display interattivo, dove sono visualizzate importanti informazioni sulla posizione del volante, la velocità del carrello, l'altezza delle forche, la gestione della potenza e altri dati sullo stato operativo del carrello.

# FACILITÀ DI MANUTENZIONE

La serie Yale MTC fissa nuovi standard in termini di facilità di manutenzione: i carrelli non solo richiedono meno manutenzione, ma la manutenzione stessa è stata estremamente semplificata.

Il cofano monoblocco in acciaio rinforzato con apertura posteriore, la diagnostica di bordo, la disponibilità dei ricambi più completa e affidabile del settore. La serie MTC è stata progettata con un occhio di riguardo per la massima semplicità di manutenzione: la grande accessibilità permette di intervenire in modo **rapido, semplice ed efficace**.



## Manutenzione ridotta

Yale ha ridotto le esigenze di manutenzione periodica della serie MTC a **1.000 ore tra una scadenza programmata e l'altra**. La frequenza degli interventi di assistenza è stata ridotta grazie all'introduzione di filtri idraulici a pressione con indicatori visivi, allo sterzo di tipo "gear-on-gear" e alla riduzione dei cablaggi e delle connessioni elettriche.

## Diagnostica di bordo

Il grande display interattivo fornisce all'operatore i dati sulla posizione del volante, la velocità del carrello, l'altezza delle forche, la gestione della potenza e altre informazioni sullo stato di funzionamento del carrello. Inoltre, il display visualizza i codici di allarme per consentire interventi di riparazione rapidi e mirati. L' **ETACC** (Electric Truck AC Control) è uno strumento diagnostico basato su PC che consente un'individuazione veloce e precisa degli inconvenienti agevolando le **riparazioni immediate**.

## Sistema di gestione

La serie Yale MTC si avvale inoltre di un sistema di gestione veicolo di tipo **CANbus**, che, oltre a sorvegliare e proteggere costantemente tutte le funzioni elettriche, facilita i controlli preliminari dei sensori elettrici, codificatori e commutatori e fornisce dati in tempo reale sul sistema accorciando così i tempi di inattività della macchina.



# SERIE VNA – SCELTA DEL MODELLO

MODELLO	MTC10	MTC13	MTC15
Portata	1.000 kg	1.300 kg	1.500 kg
Tensione	48 V	48/80 V	80 V
Altezza massima delle forche (prof. pallet 1.200 mm)	8.760 mm	13.400 mm	16.100 mm
Dimensioni della corsia	1.650 mm	1.650 mm	1.650 mm
Tipo montante	Tri Form	Tri Form	Tri./Quad Form

MONTANTI	LUNGHEZZA DEL TELAIO	COMANDI	MOTORI
Tri-form, 2 stadi	3.538 mm	Marcia avanti con sterzo multigiri	Motore di trazione 48 V da 6,5 kW 2 motori di sollevamento da 12 kW
Tri-form, 3 stadi	3.698 mm	Marcia avanti con ritorno dello sterzo	
Quad-form, 2 stadi	3.818 mm	Sterzo multigiri lato sedile	Motore di trazione 80 V da 8,5 kW 2 motori di sollevamento da 14 kW
Quad-form, 3 stadi	3.948 mm		
Quad-form, 3 stadi	4.143 mm	Ritorno dello sterzo lato sedile	

Nota: Std = di Serie, Opz = Opzionale.

## FACILITÀ DI MANUTENZIONE – CARATTERISTICHE PRINCIPALI ED OPZIONI

	MTC10	MTC13	MTC13 80V e MTC15
Intervalli di manutenzione più lunghi – Manutenzione base ogni 1.000 ore	Std	Std	Std
Motori CA sigillati esenti da manutenzione	Std	Std	Std
Sterzo con presa diretta a ingranaggi	Std	Std	Std
Connessioni elettriche ridotte	Std	Std	Std
Cablaggi ridotti di serie	Std	Std	Std
Cofano motore monoblocco in acciaio	Std	Std	Std
Protezione in lamiera rimovibile	Std	Std	Std
Blocco valvole idrauliche abbassabile	Std	Std	Std
Diagnostica di bordo con display avanzato sul cruscotto	Std	Std	Std
Diagnostica computerizzata che consente una rapida e accurata risoluzione dei problemi	Std	Std	Std
Maggiore spazio libero per un instradamento ottimale dei cavi elettrici e dei tubi idraulici	Std	Std	Std
Sistema di filtraggio ad alta efficienza	Std	Std	Std
Connettori elettrici sigillati	Std	Std	Std
Guarnizioni O-ring di tenuta frontale sulle connessioni idrauliche ad alta pressione	Std	Std	Std
Sensori Hall a stato solido	Std	Std	Std
Rulliere imbullonate	Std	Std	Std

## COSTI DI GESTIONE – CARATTERISTICHE PRINCIPALI ED OPZIONI

	MTC10	MTC13	MTC13 80V e MTC15
Motore CA e dispositivi elettronici di controllo sigillati	Std	Std	Std
Sterzo con presa diretta a ingranaggi	Std	Std	Std
Dispositivi di controllo della pompa isolati	Std	Std	Std
Sensori Hall a stato solido	Std	Std	Std
Tastierino numerico con password di protezione	Opz	Opz	Opz
Protezione frontale delle ruote di carico	Opz	Opz	Opz
Opzioni di controllo velocità a fine corsia	Opz	Opz	Opz
Limitatore di sollevamento con esclusione	Opz	Opz	Opz
Preselettore altezza	Opz	Opz	Opz

# SERIE VNA – CARATTERISTICHE PRINCIPALI ED OPZIONI

## AFFIDABILITÀ – CARATTERISTICHE PRINCIPALI ED OPZIONI

	MTC10	MTC13	MTC13 80V e MTC15
Impianto elettrico CANbus	Std	Std	Std
Sensori Hall a stato solido senza regolazione	Std	Std	Std
Connettori elettrici sigillati	Std	Std	Std
Instradamento preciso dei cavi	Std	Std	Std
Guarnizioni O-ring di tenuta frontale sulle connessioni idrauliche	Std	Std	Std
Filtro di pressione ad alte prestazioni da 10 micron	Std	Std	Std
Sistema di gestione termica per un raffreddamento ottimale	Std	Std	Std
Sterzo con presa diretta a ingranaggi	Std	Std	Std
Trasmissione ZF serie GK per impieghi gravosi	Std	Std	Std
Abbassamento con recupero di energia	Std	Std	Std
Freni sulle ruote di carico	Opz	Opz	Opz

## PRODUTTIVITÀ – CARATTERISTICHE PRINCIPALI ED OPZIONI

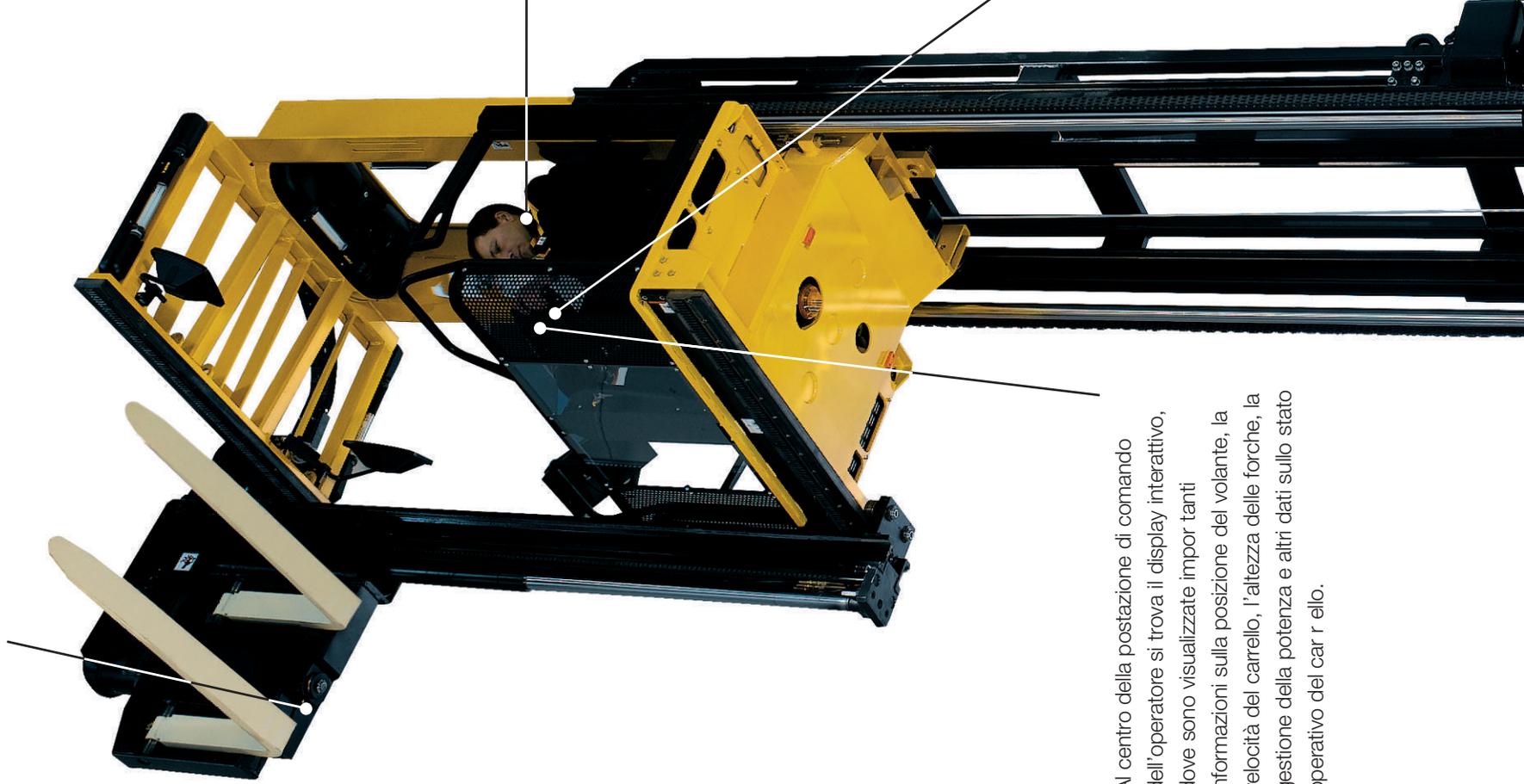
	MTC10	MTC13	MTC13 80V e MTC15
Attivazione simultanea delle funzioni del carrello	Std	Std	Std
Controllo sincronizzato del moto trasversale/rotazione forche	Std	Std	Std
Motore CA e dispositivi elettronici di controllo sigillati	Std	Std	Std
Rilevamento continuo dell'altezza	Std	Std	Std
Sensori Hall a stato solido	Std	Std	Std
Connettori elettrici sigillati	Std	Std	Std
Controllo rapporto velocità/altezza/peso	Opz	Opz	Opz
Guida meccanica	Opz	Opz	Opz
Filoguida	Opz	Opz	Opz
Convertitore CC/CC per alimentazione ausiliaria	Opz	Opz	Opz
Portadocumenti	Opz	Opz	Opz
Opzioni di controllo velocità a fine corsia	Opz	Opz	Opz
Posizionatore idraulico forche	Opz	Opz	Opz

## ERGONOMIA – CARATTERISTICHE PRINCIPALI ED OPZIONI

	MTC10	MTC13	MTC13 80V e MTC15
Comandi regolabili in altezza e inclinazione	Std	Std	Std
Comando elettronico dello sterzo a sfioramento	Std	Std	Std
Altezza ridotta del gradino di 435 mm	Std	Std	Std
Spazio per i piedi ampliato	Std	Std	Std
Griglie laterali sollevabili	Std	Std	Std
Tappetino antiscivolo morbido in gomma	Std	Std	Std
Sensori di presenza operatore a profilo abbassato installati sotto il tappetino	Std	Std	Std
Montante a massima visibilità	Std	Std	Std
Sedile operatore girevole	Std	Std	Std
Grande display grafico LCD sul cruscotto	Std	Std	Std
Sterzo multigiri	Std	Std	Std
Attrezzatura a montaggio superiore e inferiore	Std	Std	Std
Sedile pieghevole per operatore in piedi	Std	Std	Std
Doppio ventilatore per comparto operatore	Std	Std	Std
Luci di lavoro in cabina	Std	Std	Std
Luci laterali in cabina	Std	Std	Std
Sensori IR rilevamento presenza mani	Std	Std	Std
Comandi a lato sedile	Opz	Opz	Opz
Portalattine e cestino rifiuti	Opz	Opz	Opz
Doppi specchietti	Opz	Opz	Opz
Ritorno in posizione centrale sterzo	Opz	Opz	Opz
Protezione in lexan sul tetto cabina operatore	Opz	Opz	Opz
Protezione frontale integrale in Lexan	Opz	Opz	Opz

# SERIE VNA – CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Il pantografo integrato compatto a regolazione elettronica consente al carrello di operare anche **nelle corsie più strette** con il massimo gioco laterale. Questo consente di ottenere prestazioni senza confronti dove necessario, con un consumo energetico ridotto e una straordinaria produttività.



Al centro della postazione di comando dell'operatore si trova il display interattivo, dove sono visualizzate impor tanti informazioni sulla posizione del volante, la velocità del carrello, l'altezza delle forche, la gestione della potenza e altri dati sullo stato operativo del carrello.

## Cabina dell'operatore

L'ampio sensore di rilevamento della presenza dell'operatore (brevettato) è installato sotto il tappetino del pavimento in modo da non intralciare i movimenti e non costringere l'operatore a rimanere in un'unica posizione. L'elegante sedile (brevettato) è regolabile in altezza ed ha un design ergonomico dotato di schienale alto e una spessa imbottitura che assicurano il massimo comfort. Il sedile consente una rotazione di 20° e ha una funzione di ritorno in posizione centrale (a molla) che permette all'operatore di assumere una posizione comoda anche durante la marcia indietro. Il sedile pieghevole imbottito può essere utilizzato anche chiuso, in posizione verticale, per offrire un appoggio posteriore all'operatore che manovra in piedi.

## Comandi frontali

Tutte le funzioni del carrello possono essere controllate senza bisogno di riposizionare le mani, in quanto il controllo proporzionale permette all'operatore di mantenere costantemente la piena padronanza della macchina e della testata trilaterale. Ogni funzione del carrello ha un proprio comando proporzionale per garantire la massima semplicità eliminando la necessità di premere ulteriori pulsanti. Regolabili in altezza e inclinazione, i comandi consentono di individuare la postura ergonomica ideale per l'operatore seduto o in piedi, permettendogli di comandare simultaneamente più omenti del carrello con la massima semplicità.



I montanti Yale duplex o triplex di tipo tri-form e quad-form hanno una rigidità e una stabilità eccellenti, con altezze di sollevamento che possono superare i 16 metri di altezza delle forche.

Per ottimizzare le prestazioni, i carrelli Yale MTC rilevano continuamente il **rapporto velocità- altezza- peso**, permettendo così **prestazioni più efficienti con i carichi leggeri**.

Tecnologia **CANbus**, che consente massima affidabilità e lunga durata riducendo del 40% i cablaggi e del 75% le connessioni elettriche. Per prestazioni ottimali, l'elettronica **CANbus** offre capacità diagnostiche e di monitoraggio delle funzioni, oltre alla funzione di rilevamento continuo del **rapporto velocità- altezza- peso di serie**.

Innovativi **motori sigillati con tecnologia CA, connettori elettrici** e sensori a effetto Hall per la massima affidabilità.

La gamma dei trilaterali Yale offre ampie possibilità di scelta, con portate fino a 1.500 kg, macchine da 48 V o 80 V e telai di diversa lunghezza che rappresentano il punto di partenza per individuare la soluzione giusta ovvero il **carrello più adatto all'applicazione**.

I carrelli Yale MTC sono progettati per andare al di là degli specifici requisiti applicativi dei clienti e per garantire **massimi livelli prestazionali**. Prestazioni eccezionali significano maggiori livelli di produttività e contenimento dei costi.

#### Sistema idraulico brevettato

- Il sistema si avvale di tre caratteristiche esclusive:
- Il gruppo idraulico principale è in grado di combinare o dividere la portata dei motori delle due pompe in base alle esigenze del momento.
  - Il sistema incorpora un sensore di carico, che consente il movimento contemporaneo delle funzioni dell'attrezzatura trilaterale.
  - Le pompe sono bidirezionali e possono essere utilizzate assieme al circuito elettrico per recuperare energia.

**NACCO Materials Handling Limited trading as Yale Europe Materials Handling**  
Flagship House, Reading Road North,  
Fleet, Hampshire GU51 4WD, Inghilterra.  
Tel: + 44 (0) 1252 770700 Fax: + 44 (0) 1252 770784

**[www.yale-europe.com](http://www.yale-europe.com)**

Country of Registration: England. Company Registration Number: 02636775

 **Sicurezza:** Questo carrello è conforme alle norme CE. Le specifiche sono soggette a cambiamenti senza preavviso.

Pubblicazione numero. 290000190 (Rev. 01)  
Stampato in Gran Bretagna (0608.50HG) IT

Yale è un marchio registrato.  
© Yale Europe Materials Handling 2008. Tutti i diritti riservati.

Carrello con equipaggiamento opzionale