

TOYOTA 7FBMF da 1.600 a 5.000 kg  
Elettrici Carrelli Elevatori





**AC<sup>2</sup>**

## Aspettative in crescita

I CARRELLI ELETTRICI 7FBMF TOYOTA rispondono alla crescente domanda del mercato per maggiori prestazioni in ogni senso: potenza operativa, comfort per l'operatore, sicurezza, affidabilità, e produttività complessiva.

Disponibile in nove modelli, di portate comprese tra 1,6 e 5,0 tonnellate, la Serie 7FBMF offre una soluzione completa e su misura per un'ampia gamma di applicazioni.

### **Progettati per l'operatore**

Nuovi standard di efficienza ergonomica fanno dei carrelli Toyota 7FBMF la scelta preferita anche dagli operatori più esigenti. In cabina sono state introdotte importanti innovazioni strutturali, fra cui una minore altezza del gradino d'accesso, maggior spazio per le gambe, e un ergonomico bracciolo che incorpora i nuovi comandi a minileva. Tutto ciò viene definito da Toyota "Operator Total Care" (sistema OTC di Confort Totale dell'Operatore).



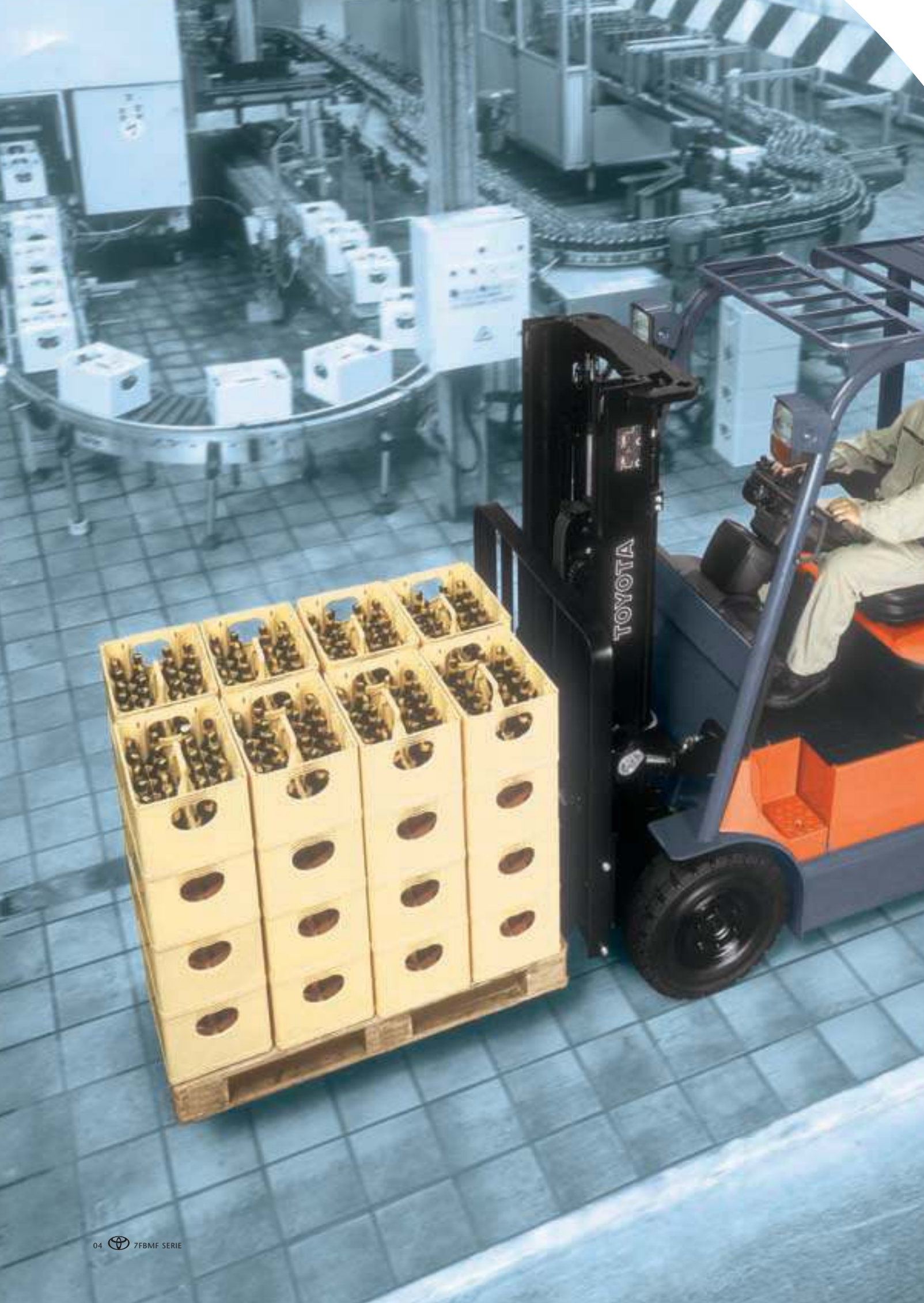
Grazie alla maggior potenza, alla migliore efficienza di frenata, ed alle molteplici possibilità di regolazione delle prestazioni secondo le diverse esigenze operative, i carrelli elettrici 7FBMF sono costruiti letteralmente per l'operatore.

**Maggiore produttività, minore manutenzione**

Significativi miglioramenti nell'autonomia e nelle prestazioni, fanno di questi carrelli le macchine più produttive oggi sul mercato. Inoltre, aspetto altrettanto importante, tempi e costi di manutenzione sono stati drasticamente ridotti.

Senza necessità né di spazzole né di contatti soggetti ad usura, l'esclusivo Toyota AC<sup>2</sup> Power System garantisce un'affidabilità straordinaria, assicurando la massima operatività.

I potenti freni a bagno d'olio aumentano significativamente l'efficienza di frenata e non richiedono alcuna manutenzione. Inoltre, un computer diagnostico di bordo individua i guasti e assicura che gli interventi di riparazione vengano effettuati nel minor tempo possibile.



# Eccellente ergonomia

I CARRELLI ELETTRICI TOYOTA 7FBMF si caratterizzano per l'adozione di numerose soluzioni ergonomiche e di tecnologie d'avanguardia, pensate per aumentare efficienza e produttività attraverso la riduzione al minimo sia dello sforzo fisico, sia della tensione dell'operatore.

## Maggiore comfort dell'operatore

Grazie al sistema di alimentazione AC<sup>2</sup> Power System, Toyota ha potuto riposizionare la batteria dei carrelli 7FBMF sotto al pavimento della cabina piuttosto che sotto al sedile dell'operatore. Ciò ha consentito sia di facilitare l'accesso e l'uscita dalla macchina riducendo l'altezza del gradino, sia di ottenere una seduta e una posizione di guida più comode grazie al maggior spazio disponibile per le gambe.

## Nuovi comandi minileva

La posizione di guida è ulteriormente migliorata grazie all'attenta disposizione del bracciolo. Questo incorpora una serie di minileve idrauliche elettroproporzionali che mettono tutti i principali comandi operativi a portata di mano dell'operatore. L'azionamento di queste minileve richiede movimenti del braccio notevolmente inferiori rispetto alle leve tradizionali, riducendo lo sforzo e consentendo al tempo stesso un controllo agevole e preciso del carico.

## Comandi a leve multifunzione

Al posto delle minileve, il bracciolo può essere dotato in opzione di doppie leve per svolgere le funzioni di movimentazione merci. Tali leve multifunzione consentono all'operatore di svolgere più funzioni di quelle che si potrebbero eseguire azionando le singole leve... ad esempio, le operazioni di sollevamento, abbassamento e inclinazione in avanti e indietro si eseguono con una leva sola. Offrendo una tale scelta di leve, minileve o leve multifunzione, Toyota si propone di soddisfare le varie esigenze degli utenti in merito alla richiesta di soluzioni ergonomiche per la movimentazione merci.

## Posizione di guida regolabile

La superiore ergonomia dei carrelli elettrici 7FBMF è confermata anche dalla facilità con la quale questi carrelli possono essere adattati a operatori di qualunque corporatura. Il sedile è regolabile in 4 direzioni per il massimo comfort. Il bracciolo può essere regolato facilmente per portare i comandi a minileva nella posizione operativa ideale. Come ulteriore caratteristica di ergonomia, il piantone dello sterzo può essere inclinato in qualunque posizione entro un arco di 13 gradi.

## Sistema sterzante SAS

Lo sfasamento della posizione del volante rispetto a quella delle ruote sterzanti è una delle cause comuni di difficoltà per gli operatori dei carrelli elevatori. Questo sfasamento può causare una partenza del carrello nella direzione sbagliata, riducendo in tal modo la produttività dell'operatore. Il Sincronizzatore Attivo di Sterzo SAS di Toyota elimina questo inconveniente attraverso il riallineamento costante dell'angolo delle ruote posteriori rispetto alla posizione del volante, e assicura, così, che il carrello parta sempre nella direzione prevista dall'operatore. La guida diventa quindi un'esperienza più sicura e naturale.

operator total care

OTC

# Potenza e produttività

L'ESCLUSIVO SISTEMA DI ALIMENTAZIONE AC<sup>2</sup> TOYOTA POWER SYSTEM fornisce la forza motrice dei carrelli elettrici 7FBMF. Questo sistema combina i potenti motori a corrente alternata (AC) Toyota con un sofisticato sistema di gestione dell'alimentazione elettrica, anch'esso sviluppato da Toyota utilizzando le più recenti tecnologie dei microprocessori e del software. Così si è ottenuto un funzionamento eccezionalmente agevole e potente, insieme con un controllo estremamente preciso dei movimenti.

Il sistema AC<sup>2</sup> di Toyota presenta molti altri vantaggi, fra i quali superiore accelerazione e maggiore velocità massima, maggiori prestazioni di sollevamento rispetto ai sistemi convenzionali e, rispondendo alle precise richieste dei clienti, di maggiore autonomia operativa.



#### **Maggiore autonomia della batteria**

L'efficiente gestione dell'energia della batteria e l'uso di avanzate tecnologie per il risparmio energetico, consentono ai carrelli elettrici 7FBMF di sopportare carichi di lavoro maggiori e per periodi di tempo sensibilmente più lunghi rispetto ai concorrenti. Anche quando il livello di carica della batteria scende, la funzione di risparmio energetico Toyota mantiene prestazioni e operatività ai massimi livelli di efficienza, prolungando notevolmente l'autonomia della batteria. Il sistema di frenatura a recupero contribuisce anch'esso ad aumentare il tempo di esercizio restituendo alla batteria parte della potenza totale utilizzata.

#### **Prestazioni su misura**

Grazie all'esclusiva funzione Toyota di selezione della potenza su tre livelli: Standard - Power - High power - ed ulteriori 21 livelli personalizzabili, gli operatori possono regolare facilmente le prestazioni del carrello in base alle proprie esigenze operative. La modalità standard massimizza il numero dei cicli operativi e l'autonomia totale, mentre la modalità power offre maggiori prestazioni in ogni ciclo. In modalità high power, le prestazioni di movimentazione aumentano anche del 30% rispetto alla modalità standard.

#### **Livellamento automatico delle forche**

Anche gli operatori più esperti sono soggetti ad affaticamento e perdita di tempo per dover riposizionare continuamente le forche nella posizione esattamente orizzontale. Grazie al sistema SAS di Toyota per il livellamento automatico delle forche, anche questa operazione diventa semplice e senza rischi: il sistema porta le forche in posizione orizzontale con la semplice pressione di un comodo pulsante.

#### **Massima flessibilità**

Tutti i carrelli elevatori elettrici della Serie 7FBMF sono disponibili in due versioni e con un'ampia gamma di accessori a richiesta per ottenere la massima flessibilità di impiego. La versione standard, con la batteria posta sotto alla pedana del posto operatore, rende disponibile più spazio sul pavimento per la maggiore comodità dell'operatore stesso. La versione con la batteria sotto il sedile offre la possibilità di sostituire le batterie lateralmente in maniera sicura, rapida e semplice.

# AC<sup>2</sup>







# Aumento degli standard di sicurezza

**PIÙ CHE MAI** la sicurezza sul lavoro è diventata una considerazione prioritaria per chi si occupa di movimentazione.

Tutti i carrelli elevatori elettrici della Serie 7FBMF sono dotati del rivoluzionario SAS, il Sistema di Stabilità Attiva di Toyota. Questa esclusiva tecnologia riduce notevolmente il rischio di ribaltamento del carrello o di perdita del carico dalle forche. Il sistema protegge sia gli operatori, sia le altre persone presenti sul posto di lavoro, riduce lo sforzo e aumenta nettamente la produttività. La Serie 7FBMF è dotata anche del più recente sistema di frenatura a bagno d'olio, ad alta efficienza, il quale contribuisce ad elevare la sicurezza integrale a livelli mai raggiunti prima.

## Controllo attivo di stabilità

Nella sua oscillazione attorno al supporto dell'assale posteriore, un carrello elevatore in fase di sterzata può provocare uno spostamento violento del baricentro rispetto alla base di stabilità. Ciò rende il carrello pericolosamente instabile e incline a ribaltarsi.

Il sistema Toyota di stabilizzazione delle ruote posteriori con controllo attivo SAS rileva quando ciò si sta per verificare e contrasta tale situazione riducendo il movimento oscillante dell'asse posteriore, offrendo così un'eccezionale stabilità laterale.

## Controllo attivo del montante

Il sistema SAS riduce al minimo anche il rischio di incidenti connessi al movimento del montante. Limitando automaticamente la velocità di inclinazione e l'angolo di brandeggio in avanti del montante, quando il carrello è sotto carico e le forche sono al disopra di una certa altezza, il sistema SAS impedisce il ribaltamento frontale dell'intero carrello o lo scivolamento del carico dalle forche. Il controller SAS della velocità di inclinazione all'indietro, esegue una funzione analoga, limitando la velocità alla quale il montante può inclinarsi, quando è sollevato con il carico, evitando così la caduta all'indietro del carico sulla cabina dell'operatore.

## Maggiore efficienza di frenata

I carrelli elettrici Toyota 7FBMF sono dotati di moderni freni idraulici a bagno d'olio, senza manutenzione, per efficienti prestazioni di frenatura anche nelle condizioni operative più difficili.

Il sistema di alimentazione Toyota AC<sup>2</sup> Power contribuisce anch'esso alla complessiva efficienza di frenatura, fornendo una potente azione frenante al rilascio dell'acceleratore, la quale può essere variata per adattarsi alle condizioni operative e alle preferenze dell'operatore.

Tutto ciò rende la guida di questo carrello più facile e naturale, consentendo all'operatore di concentrarsi di più sul suo lavoro. È disponibile anche una funzione regolabile di arresto su rampa, per impedire al carrello di muoversi all'indietro quando, in salita, si toglie il piede dall'acceleratore.

TOYOTA  
**SAS**  
System of Active Stability



## La scelta professionale

I CARRELLI ELETTRICI 7FBMF TOYOTA realizzano uno straordinario passo in avanti nel settore della movimentazione, e definiscono nuovi standard per ogni aspetto di operatività. Questi carrelli stanno rapidamente dimostrando di essere la prima scelta dei professionisti.

### Due tecnologie da primato

Grazie al Sistema di Stabilità Attiva SAS e all'esclusivo sistema di alimentazione AC<sup>2</sup> Toyota Power System, i carrelli elettrici 7FBMF si pongono all'avanguardia nella loro classe. Introducendo queste due tecnologie in una gamma completa da 1,6 a 5,0 tonnellate, Toyota ha creato una nuova classe di macchine in grado di soddisfare tutti i principali criteri di prestazione.



#### **Produttività**

Grazie alla loro superiore potenza, maggiore capacità di sollevamento e la possibilità di adattare le prestazioni del carrello ai requisiti operativi, i carrelli elettrici della Serie 7FBMF opereranno sempre ai livelli massimi di efficienza. Grazie alla maggiore autonomia ottenuta attraverso il sistema di frenatura a recupero e la funzione di risparmio energia Toyota, i carrelli 7FBMF offrono un vero incremento di produttività. Se il carrello viene lasciato inutilizzato per più di 15 minuti, l'alimentazione al motore viene automaticamente disattivata, risparmiando preziosa energia.

#### **Minima manutenzione**

Privo di spazzole o di contatti soggetti a usura e a sostituzione, il sistema di alimentazione Toyota AC<sup>2</sup> Power System riduce significativamente tempi e costi di manutenzione. La possibilità di sigillare i motori contribuisce anch'essa a ridurre al minimo la contaminazione da polvere all'interno dei motori stessi, aumentandone la durata.

Tra le altre caratteristiche che contribuiscono a ridurre i costi d'esercizio, figurano i freni a bagno d'olio, senza manutenzione, ed il computer di diagnosi per individuare senza perdite di tempo eventuali guasti.

#### **Ergonomia**

L'adozione di soluzioni ergonomiche di gran qualità è essenziale per il buon rendimento dell'operatore. Nella gamma 7FBMF, l'impegno di Toyota nell'ergonomia è facilmente riscontrabile attraverso dettagli quali il confortevole e ben progettato sedile regolabile, la cabina spaziosa e di facile accesso, e l'attenta disposizione del bracciolo con i suoi sofisticati comandi a minileva.

#### **Investimento redditizio**

Quando si decide di investire in beni strumentali quali i carrelli, è necessario prendere in considerazione numerosi fattori, sia legati alle prestazioni, sia finanziari. La combinazione unica di livelli di sicurezza imbattibili, produttività superiore, maggiore affidabilità e la ridotta necessità di manutenzione contribuiscono a rendere i carrelli elettrici 7FBMF Toyota il miglior investimento possibile.

# TOYOTA GENERATION 7

## ELECTRICS

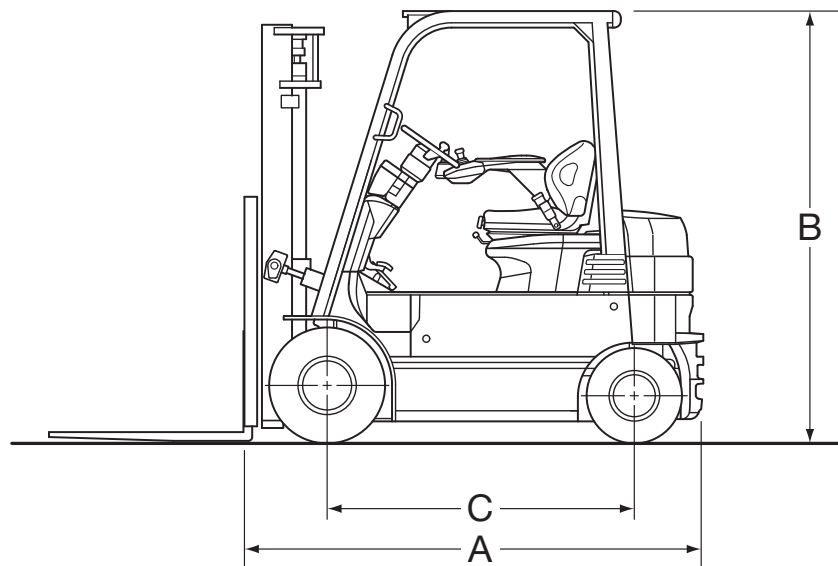
### 7FBMF25



### 7FBMF45

#### Caratteristiche tecniche principali

MODELLO		7FBMF16	7FBMF18	7FBMF20	7FBMF25	7FBMF30	7FBMF35	7FBMF40	7FBMF45	7FBMF50
Portata	(kg)	1600	1800	2000	2500	3000	3500	4000	4500	4990
Distanza del baricentro	(mm)	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Altezza di sollevamento std	(mm)	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300
Velocità di tras-	A pieno (km/h)	16	15.5	15	16	15	14	14	14	13
lazione carico	A vuoto (km/h)	17	17	16	17	16	16	16	16	15
Velocità di solle-	A pieno (mm/sec.)	520	480	480	460	440	370	330	300	270
vamente carico	A vuoto (mm/sec.)	780	780	630	630	550	470	510	510	410
Raggio di sterzata	(mm)	1870	1870	2020	2030	2160	2215	2680	2680	2740



**MODELLO**

**A** Lunghezza al piano d'appoggio (mm)  
**B** Altezza struttura di protezione (mm)  
**C** Passo (mm)  
 Larghezza complessiva (mm)  
 Carreggiata anteriore (mm)  
 Carreggiata posteriore (mm)

	7FBMF16	7FBMF18	7FBMF20	7FBMF25	7FBMF30	7FBMF35	7FBMF40	7FBMF45	7FBMF50
A	2165	2165	2355	2365	2540	2630	3020	3020	3150
B	2195	2195	2195	2215	2215	2215	2310	2310	2310
C	1420	1420	1580	1580	1725	1725	2080	2080	2080
Larghezza complessiva	1135	1135	1170	1170	1220	1220	1345	1345	1440
Carreggiata anteriore	920	920	970	970	970	970	1120	1120	1150
Carreggiata posteriore	895	895	895	940	940	940	1090	1090	1090



# Toyota. Più grandi, insieme

**GRAZIE AI MASSICCI INVESTIMENTI** in nuove tecnologie e in tecniche di produzione, Toyota è in grado di offrire i carrelli migliori e di maggior produttività disponibili sul mercato. Con stabilimenti di produzione in Giappone, Stati Uniti ed Europa, siamo presenti su tutti i maggiori mercati mondiali. Inoltre, grazie ai nostri oltre 100 distributori e 650 punti vendita in tutto il mondo, siamo sempre nella migliore posizione per servire i nostri clienti.



#### Ricerca e sviluppo

Ogni anno, Toyota reinveste dal 4 al 5% del fatturato in ricerca e sviluppo, impiegando circa 250 ingegneri altamente specializzati. Grazie a ciò, abbiamo guadagnato una reputazione senza confronti per l'innovazione tecnica nel settore della movimentazione industriale e logistica.

Probabilmente, l'esempio più famoso è rappresentato dal nostro rivoluzionario Sistema di Stabilità Attiva SAS (System of Active Stability) Toyota. Il suo sviluppo ha richiesto due anni di lavoro a più di 30 ingegneri e, ha dato luogo alla registrazione di centinaia di brevetti e alla definizione di nuovi standard di sicurezza, produttività e affidabilità.

Tutti i nuovi modelli Toyota beneficiano dello stesso impegno verso l'eccellenza. Prima di essere immessi sul mercato, essi sono stati sottoposti a rigorosi iter di ricerca e sviluppo perché siano conformi e superino i più elevati standard di qualità del settore.

#### Tecnici qualificati

I tecnici per l'assistenza Toyota sono inseriti in programmi di formazione e aggiornamento continui per rimanere al passo con i nuovi prodotti e le nuove tecnologie Toyota. Per questo motivo, essi sono in grado di offrire un livello ineguagliato di competenza e servizio ai clienti europei, garantendo un'operatività affidabile e senza inconvenienti e livelli di produttività ottimali.

#### Un partner europeo

Toyota continua ad espandere la propria rete di distribuzione e di servizio post-vendita in Europa. Attualmente, i nostri 350 concessionari in tutta Europa assicurano una risposta rapida ed efficace alle esigenze dei clienti e aiutano a mantenere i carrelli elevatori Toyota ai massimi livelli di efficienza operativa.

L'organizzazione europea di marketing identifica e analizza le esigenze specifiche del nostro mercato e trasmette queste informazioni all'ufficio tecnico, responsabile della progettazione e delle modifiche dei carrelli offerti.

Ad Ancenis, in Francia, è situato sia uno stabilimento di produzione sia il nostro Centro ricambi europeo, che consente ai distributori Toyota di accedere in modo completamente automatizzato ad un magazzino di circa 20.000 parti di ricambio per consegna ai clienti entro 24 ore.

I servizi di assistenza post-vendita offerti vanno dai contratti di assistenza full-service, al noleggio a breve termine, fino a strutture di gestione flotte.



Il dato riportato in questo dépliant è stato determinato facendo riferimento alle nostre condizioni di prova abituali. Le prestazioni di funzionamento possono variare a seconda delle specifiche e delle condizioni del carrello, nonché delle condizioni dell'area di lavoro. La disponibilità e le specifiche tecniche sono definite a livello locale e sono soggette a cambiamenti senza preavviso. Per ulteriori dettagli contattare il distributore autorizzato Toyota di vostra fiducia. Brief-Inf N° 2005235, Ottobre 2005