

Mecalac

MACCHINA GOMMATA MULTIFUNZIONI **12MTX**



> L'esperienza del vostro lavoro

MACCHINA GOMMATA MULTIFUNZIONI

12MTX

RAPIDA E POTENTE IN

35 anni di esperienza, lavorando fianco a fianco con i nostri clienti, ci hanno permesso di sviluppare soluzioni originali...

- > martinetto del 1° braccio montato su parallelogramma,
- > torretta girevole a 360° indipendente dal motore,
- > modi di guida standard, secondo la norma ISO 10968...

... e tecnologie sempre innovative:

- > **ACTIVE LOCK**, attacco rapido idraulico*
- > **ACTIVE CONTROL**, load sensing, flow sharing, accoppiamento dei martinetti**
- > **SENSO DRIVE***, traslazione idrostatica a circuito chiuso**

* dettagli a pagina 5

** dettagli a pagina 9

**74 kW / 100 CV
a 2200 g/min**

**27 km/h
Speeder 35km/h
su strada**

9,3 t

**Motorizzazione Tier 3,
estremamente potente
per una macchina
di questo tonnellaggio**

Dotazione completa di serie



TUTTE LE SITUAZIONI



MACCHINA GOMMATA MULTIFUNZIONI

12MTX

LA VOSTRA ALLEATA PIÙ

Le qualità essenziali delle nostre macchine rispondono ai bisogni dei professionisti del settore stradale, edile, posa di cavi e condutture, infrastrutture, aree verdi ed enti locali.

COMPATTEZZA

Grazie alla sua ridotta larghezza, al contrappeso perfettamente integrato nella torretta e all'equipaggiamento polivalente e ultra-compatto, la 12MTX è funzionale al 100% e utilizza una sola corsia di circolazione, indipendentemente dall'accessorio in uso.

Grazie alla sua cinematica unica la 12MTX può operare con facilità anche in cantieri con spazi ridotti o ingombri, che necessitano di precisione e capacità tecnica.



ELEVATE PRESTAZIONI

Sollevare i carichi più pesanti, posizionarli con precisione ed in condizioni di massima sicurezza, sono per la Mecalac delle mansioni consuete.

Scaricare un camion, movimentare un pallet a 3 metri di profondità o deporlo al di là di un muro, fanno anch'essi parte del quotidiano.



POLIVALENZA

Preferirete senza dubbio una sola macchina sul cantiere per scavare, caricare, movimentare ed eseguire molti altri compiti pur rimanendo completamente efficace in ogni funzione".

Bastano solo pochi secondi per cambiare attrezzo dalla cabina grazie ad **ACTIVE LOCK**, il sistema di attacco rapido Mecalac con aggancio meccanico e doppia sicurezza idraulica.

La polivalenza dell'equipaggiamento consente all'operatore di passare dalla benna rovescio alle forche, al gancio da movimentazione, alla benna 4x1 o qualunque altro accessorio idraulico (martello demolitore, compattatore, decespugliatore, spazzatrice, benna miscelatrice).

Cinematica Mecalac unica, deporté del bilanciante, attacco rapido idraulico, compattezza, rapidità dei cicli forniscono alla Mecalac tutta la flessibilità di cui dispone.



Coniugando rapidità, polivalenza ed efficacia, la 12MTX è il riferimento per tutti i lavori urbani e di servizio.

Con il motore di nuova generazione da 4,5 l turbocompresso intercooler common rail conforme alla norma Tier 3 che libera 111 CV (82 kW) a 2200 g/min., la 12 MTX è annoverabile tra le macchine meglio motorizzate in tale tonnellaggio.

Su strada, la 12MTX sviluppa uno sforzo di trazione di 5500 daN (6100 daN versione Speeder) che le assicura una velocità di spostamento di 27 km/h (35 km/h versione Speeder), anche in salita.

In cantiere, la 12MTX è sempre disponibile per far fronte ai compiti più impegnativi con un rendimento eccezionale.

LA PERFORMANCE IDRAULICA

Il circuito idraulico a regolazione di potenza permette di trarre il meglio dalla potenza del motore termico.

La pompa di equipaggiamento ha una portata di 165 l/min a 280 bar. La linea accessoria permette l'utilizzo di alcuni attrezzi indispensabili a certi lavori di servizio e di manutenzione : tosasiepi, spazzatrice, decespugliatore...



LA STABILITÀ IN TUTTE LE SITUAZIONI...

L'equilibrio generale della 12MTX è eccezionale: il motore, montato trasversalmente nella parte posteriore della macchina, permette di abbassare il centro di gravità.

Il ponte posteriore oscillante (+/- 10°) può essere bloccato dall'operatore qualunque sia la posizione della macchina ed assicura in tal modo una stabilità supplementare apprezzabile per certi lavori o per il sollevamento di lato.

Gli stabilizzatori indipendenti fanno parte dell'allestimento di serie. Sono altresì disponibili in versione telescopica (optional) ed aumentano allora significativamente la stabilità al momento di lavorare di lato. Nei lavori di scavo di una trincea, essi si appoggiano lontano dai bordi per non far crollare la trincea.

Nonostante le sue 9 tonnellate, la 12MTX è estremamente compatta: la rotazione totale della torretta si effettua in un raggio di soli 1,38 m.



AFFIDABILITÀ ED ACCESSO FACILITATO PER LA MANUTENZIONE



Il motore montato trasversalmente e due grandi botole sotto il telaio permettono un facile accesso per le operazioni di manutenzione.

Un ampio cofano sul vano distributore idraulico consente un accesso facile e ad altezza d'uomo al distributore load sensing SX14.

Il numero di punti di ingrassaggio è particolarmente ridotto, grazie all'ingrassaggio centralizzato del parallelogramma e della ralla*.

* optional :

- ingrassaggio centralizzato del parallelogramma, della ralla e dell'equipaggiamento
- ingrassaggio centralizzato automatico

MACCHINA GOMMATA MULTIFUNZIONI

12MTX

PER LAVORARE MEGLIO

Confort della cabina e facilità di guida, precisione e progressività dei comandi contribuiscono a fare della Mecalac una macchina ad alto rendimento.

UNA CABINA PANORAMICA E CONFORTEVOLE

La cabina, per rispondere alle esigenze di sicurezza FOPS e ROPS, è particolarmente spaziosa. Munita di ampi vetri, offre una visibilità totale sull'equipaggiamento e sull'area del cantiere. Separata dal motore, beneficia di un bassissimo livello sonoro.



Attrezzatura confort : parabrezza anteriore retrattile, ventilazione ad alto flusso, aletta parasole filtrante, sedile regolabile in qualsiasi posizione. (sedile pneumatico come opzionale), climatizzazione*, riscaldamento e sbrinatorio ad alto rendimento, colonna dello sterzo inclinabile...

* Optional.

TECNOLOGIE A BORDO

SENSO DRIVE

Il sistema **SENSO DRIVE** (trasmissione idrostatica a circuito chiuso) offre molti **vantaggi operativi** (precisione, approccio progressivo...), **vantaggi economici** (massimo rendimento/consumo ottimizzato) e **comodità operativa senza paragoni** (accelerazione progressiva, frenata sicura ed efficace, controllo della potenza).

ACTIVE CONTROL ALL'INTERNO

LOAD SENSING : pressione ottimale sull'equipaggiamento adattata allo sforzo richiesto,

FLOW SHARING : portata pompa ripartita tra tutti i comandi, movimenti simultanei

ACCOPPIAMENTO MARTINETTI : comando simultaneo dei martinetti del braccio intermedio e del bilanciere con un unico joystick oppure comando dell'equipaggiamento in 3 parti senza uso del pedale.

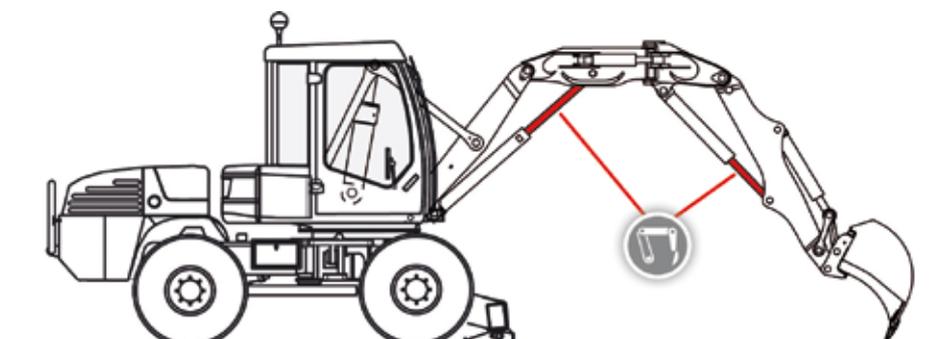


UNA GUIDA A REGOLA D'ARTE, CONFORME ALLA NORMA ISO 10968

In **Modo Escavatore**, la Mecalac, con il suo equipaggiamento in 3 parti, si guida come un escavatore standard con un equipaggiamento in 2 parti, grazie al sistema brevettato di **accoppiamento dei martinetti**. (cfr. schema 1 qui sotto).

In **Modo Caricatore**, la Mecalac si guida come un caricatore standard, con la mano sinistra sul volante e la mano destra sul manipolatore. (cfr. foto 2 qui sotto).

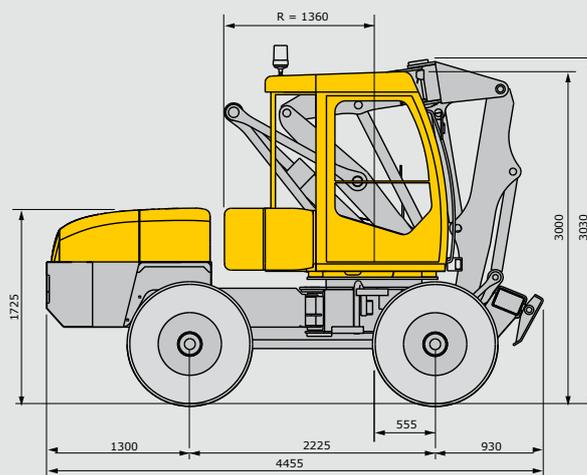
In **Modo Mecalac**, l'operatore controlla individualmente ciascun martinetto dell'equipaggiamento e dell'accessorio, per rispondere alle situazioni particolari.



1 - Accoppiamento dei martinetti



2 - Guida in modo caricatore

**PESO**

Massa operativa a vuoto

- senza benna 9260 kg
- con benna rovescio da 600 mm 9475 kg
- con benna pala 9575 kg

MOTORE

- Motore turbo compresso intercooler (conforme alle norme TIER 3)
 - Tipo CUMMINS - QSB 4,5
 - Diesel 4 cilindri in linea
 - Potenza 82 kW (111 CV) 2200 g/min
 - Coppia massima netta 414 Nm a 1500 g/min
 - Cilindrata 3 300 cm³
 - Raffreddamento acqua
 - Filtro aria a secco, a cartuccia
 - Consumo gasolio
(secondo condizioni di impiego) da 7 a 11 l/h
 - Livello sonoro esterno 2000/14/CE .. 101 dB(A)

CIRCUITO ELETTRICO

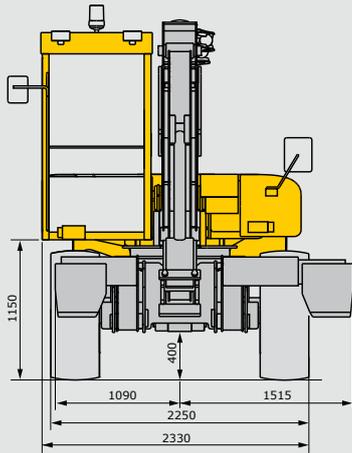
- Tensione 12 V
- Batterie 175 Ah
- Alternatore 12 V/ 120A
- Motorino di avviamento 12 V/ 2,7 kW

TELAIO

- Di tipo articolato
 - raggio di sterzata interno 2,63 m
 - esterno 4,91 m
- Telaio anteriore equipaggiato con 2 stabilizzatori frontali indipendenti fissi o telescopici*.
- Lama dozer*.

Serbatoi

- Olio idraulico, capacità 82 l
 - Gasolio, capacità 120 l
- * Optional.

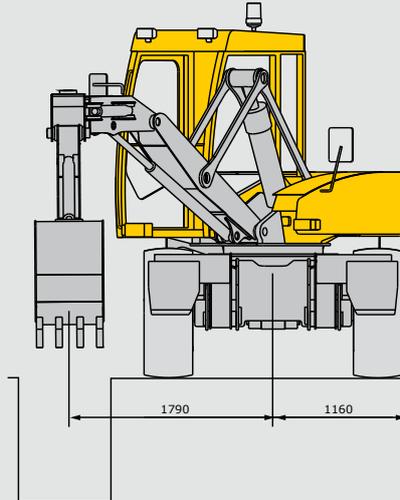


TORRETTA

- Rotazione totale360°
- Avanzamento tramite ralla a dentatura interna.
- Orientazione tramite motore idraulico con freno.
- Velocità di rotazione 9 g/min
- Motore idraulico 750 cm³
Pressione max 230 bar.
- Pompa a ingranaggi
a cilindrata fissa 48,4 l/min.
- Valvola cross over ammortizzata tipo HYDRO-SENSOR brevettata, per la messa in movimento e l'arresto progressivo della torretta in rotazione.

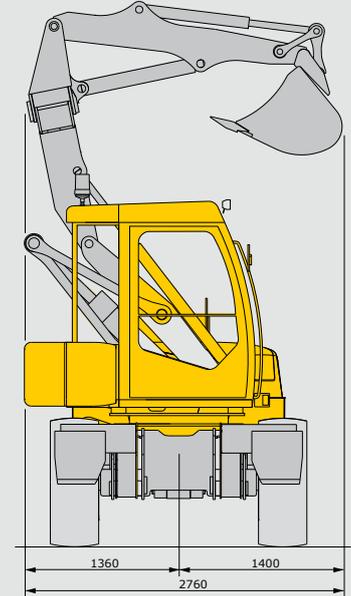
STERZO

- Idraulico : scatola ORBITROL ; valvola di priorità azionata da un segnale "load sensing".
- Pressione max..... 175 bar



CABINA

- Omologata ROPS e FOPS.
- A scocca portante fissata con 4 piastre elastiche, parabrezza ribaltabile sotto il tetto della cabina, vetro della porta scorrevole, vetro posteriore apribile.
- Comandi integrati nei braccioli situati da entrambe le parti del sedile e regolabili in rapporto al sedile.
- Sedile sospeso e ammortizzato, regolazione in altezza e longitudinale, con cintura di sicurezza.
- Quadro di controllo elettronico che raggruppa tutte le informazioni di sicurezza e di controllo, indicatori visuali e allarme sonoro.
- Visibilità e facile accesso ai fusibili e ai componenti elettrici.
- Piantone sterzo inclinabile.
- Riscaldamento ad acqua, ventilazione ad alta portata 320 m³/ora, grande capacità di disappannamento sbrinamento.
- Livello sonoro in cabina 71 dB(A).
- Climatizzazione (optional).
- Radio/CD stereo (optional).



- Sistema brevettato di aiuto alla guida, che offre 4 funzioni specifiche :
 - **Funzione "BRACCIO INTERMEDIO"**, con pedale per posizionare l'equipaggiamento secondo il tipo di lavoro da eseguire, le limitazioni di spazio...
 - **Funzione "SUPPLEMENTARE ATTREZZO"**, con il pedale, comando idraulico proporzionale sul pedale per martello demolitore, trivella...
 - **Funzione "ESCAVATORE"**, per l'utilizzo come escavatore, nei lavori di sterro e di livellamento, con accoppiamento dei martinetti del braccio intermedio e del bilanciante.
 - **Funzione "CARICATORE"**, per ripresa di materiali e livellamenti.

TRASMISSIONE

- Idrostatica a circuito chiuso con regolazione automatica tipo "automotive" **SENSO DRIVE**.
- Inversore a comando elettrico del senso di marcia sul piantone dello sterzo senza obbligo di arresto.
- Due gamme di velocità nei due sensi di marcia : "cantiere" e "strada".
- Comando "inching" o di avvicinamento lento che permette a regime costante del motore diesel di ridurre la velocità fino all'arresto ; questa funzione é comandata da un pedale che cumula la funzione freno.
- Pompa e motore idraulico di traslazione, a cilindrata variabile; consentono in continuo la variazione del rapporto di trasmissione su tutta la gamma di velocità : da 0 a 27 Km/h

Speeder

Sforzo di trazione max. 5500 daN ...6100 daN
 Pressione max..... 430 bars410 bars
 Portata max della pompa 150 l/min...150 l/min
 Motore..... 140 cm³80 cm³

• Speeder Versione

due gamme di velocità nei due sensi di marcia (cantiere e strada).

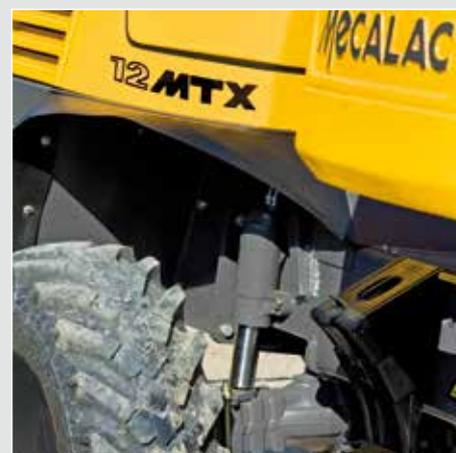
- Cantiere velocità lenta : 0 a 5 km/h
 alta velocità : 0 a 11 km/h
- Strada velocità lenta : 0 a 17 km/h
 alta velocità : 0 a 35 km/h

Ponti e ruote

- 4 ruote motrici uguali
 - Pneumatici standard: 405/70-20
 - Pneumatici optional: 420/75R20 o 400/70-20 o 18-19.5
- Ponte motore rigido fisso sul telaio anteriore.
- Ponte motore oscillante sul telaio posteriore +/- 10°.
 - Bloccaggio dell'oscillazione tramite due pistoni idraulici.
 - Sul ponte posteriore scatola di trasmissione ad un solo rapporto che trasferisce il movimento direttamente al ponte posteriore e al ponte anteriore tramite albero di trasmissione. Differenziale a slittamento limitato sui due ponti.

Freni

- ...di servizio principale multi disco a bagno d'olio integrati nei 2 ponti.
- ...di stazionamento multi disco a bagno d'olio integrati nel ponte anteriore.
- ...di soccorso multi disco a bagno d'olio integrati nel ponte anteriore, agenti per mancanza di pressione.
- Freno idrostatico.



CIRCUITO IDRAULICO

- **Circuito dell'equipaggiamento**
 - Pompa a pistoni a cilindrata variabile 75 cm³
 - Pressione max 280 bar
 - Portata max 165 l/min
- **Gestione della potenza**
ACTIVE CONTROL
 - Distributore tipo SX14
 - "Load Sensing" proporzionale con bilancia individuale per ogni elemento : 1° braccio, braccio intermedio, bilanciere, benna e ausiliario (optional).
 - Rispetto costante della proporzionalità delle funzioni qualunque sia il livello di pressione di ogni elemento: "Flow sharing".
 - Valvola di sovrappressione anti-cavitazione su ogni elemento.
 - Comandi proporzionali con assistenza idraulica delle funzioni, tramite manipolatori o pedali alimentati a bassa pressione con accumulatore di soccorso.
- **Funzioni annesse per elettrovalvole.**
 - Stabilizzatori sinistro e destro a comando indipendente.
 - Sganciamento del porta-attrezzi.
 - Sicurezza sollevamento del bracciolo.



EQUIPAGGIAMENTO

- Composto da 3 parti : 1° braccio, braccio intermedio, bilanciere.
- Braccio comandato da un sistema brevettato di bielle e pistoni che consentono un'apertura di 140°.
- Deporté a destra e sinistra comandato da pistone idraulico. Sistema brevettato che permette di conservare l'integrità degli sforzi di penetrazione qualunque sia la posizione angolare dello snodo del deporté.
- Articolazioni con guarnizioni a tenuta stagna.
- Pistone del 1° braccio con ammortizzatore di fine corsa.
- Sistema di attacco rapido dell'attrezzatura **ACTIVE LOCK**
- Attacco con aggancio meccanico automatico e doppia sicurezza idraulica.
- Sganciamento a comando idraulico.

Prestazioni dell'equipaggiamento

Funzione sollevatore

- Per il sollevamento e la movimentazione la Mecalac deve essere munita di valvole di sicurezza.

Funzione escavatore

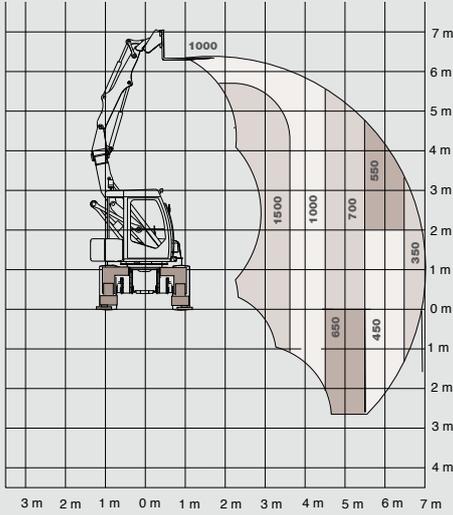
- Forza di penetrazione max..... 3100 daN
- Forza di strappo max..... 5600 daN

Funzione caricatore

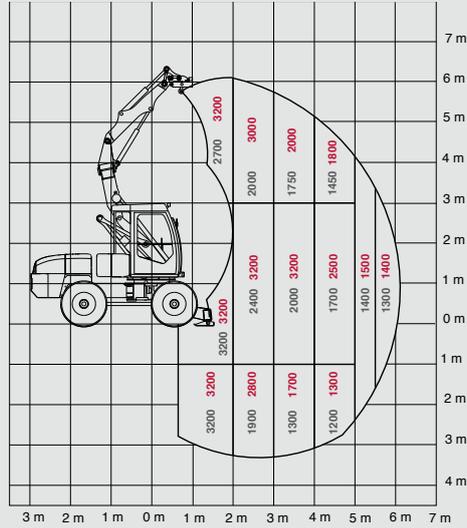
- Forza di strappo max..... 4400 daN

mm	dm ³	dm ³		kg
350	125	140	2	151
450	170	190	3	176
600	205	244	3	215
750	290	340	4	252
900	355	415	4	297
1200	422	532	5	366

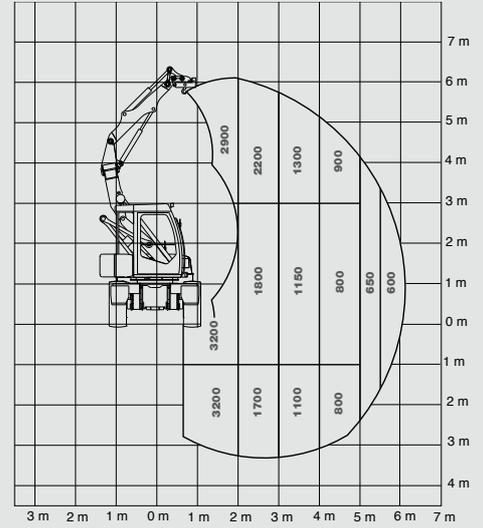
CARATTERISTICHE TECNICHE



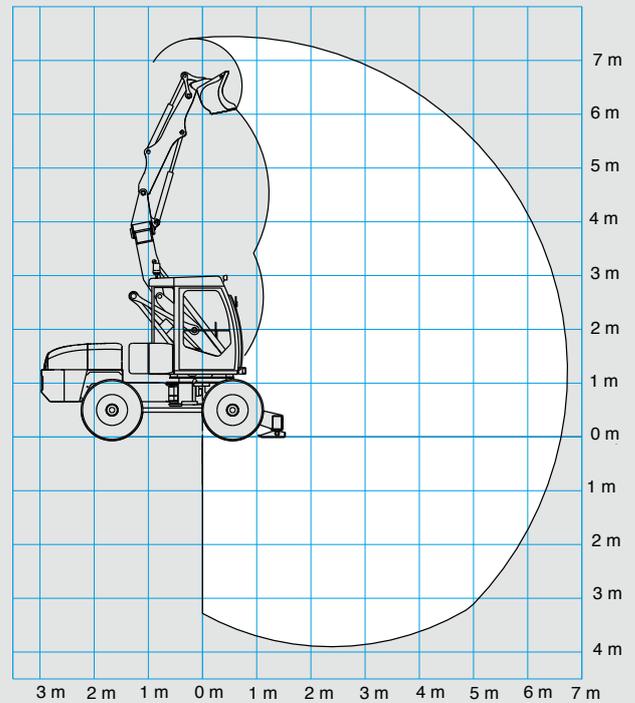
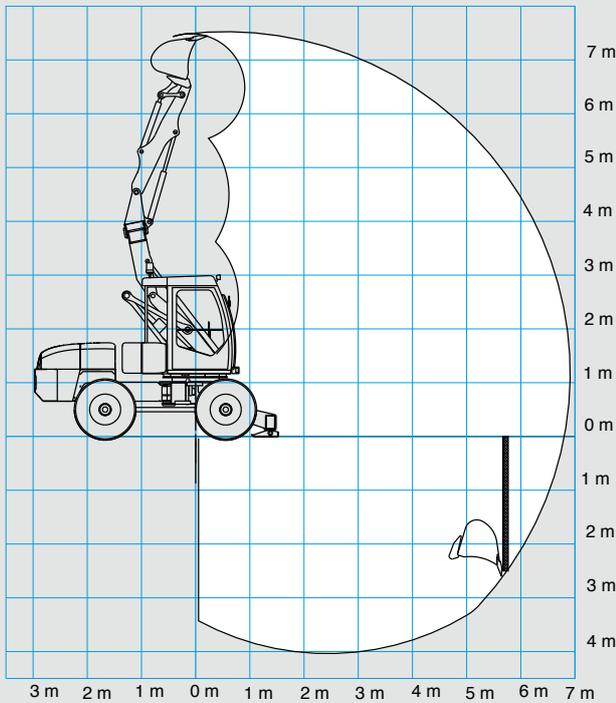
Carichi in Kg secondo ISO 10567



■ Carichi in Kg secondo ISO 10567
 ■ Carichi in Kg in configurazione ottimale dell'equipaggiamento



Carichi in Kg in configurazione ottimale dell'equipaggiamento







La nostra missione consiste nel progettare, sviluppare, fabbricare e distribuire macchine per lavori pubblici innovative e di qualità, per segmenti di clientela diversi ed esigenti.

Il cliente è al centro della nostra azienda, a lui noi offriamo la nostra esperienza con lo spirito di squadra che ci anima.



Il vostro concessionario



Mecalac