

14 MXT



Mecalac

DIE LEISTUNG

Ein echter Bagger... aber auch ein Lader

Der 14 MXT ist das Ergebnis eines intelligenten Konzeptes, das bisher mehr als 4500 Kunden auf Baustellen in aller Welt überzeugt hat. Durch sein einzigartiges Schnellwechselsystem ist der Mecalac ein echter Bagger und Lader, aber genauso auch ein Stapler und ein Geräteträger. Er ist ein von A bis Z einsetzbarer, unumstrittener "Meister" für schwere Einsätze auf großen Baustellen.

Leistungsstärke... aber kompakte Bauweise

Angetrieben von einem 4-Zylinder Cummins-Turbomotor mit 109 PS und ausgestattet mit einem Allradantrieb mit gleich großen Räder wird der Mecalac mit Leichtigkeit den hohen Leistungsanforderungen auf großen Baustellen gerecht. Hohe Leistung und kompakte Konstruktion bestätigen seine Stellung als "Meister" selbst auf engsten Baustellen.

Wirtschaftlichkeit... aber auch Komfort

Vielseitigkeit, robuste Konstruktion und einfache Bedienung sind der Schlüssel für optimale Wirtschaftlichkeit. Beim Mecalac 14 MXT kann die jeweils gewohnte Bedienungsart gewählt und damit seine Handhabung in kürzester Zeit erlernt werden. Die Kabine, ein Vorbild an Funktionalität und Ergonomie, bietet ideale Arbeitsbedingungen für eine optimale Leistung bei größter Sicherheit.



Kompakte Bauweise

Volle Drehung in einem Bereich von 3,20 Metern.

Der Mecalac 14 MXT kann selbst auf engstem Raum (verkehrsreiche Straßen, Wohngebiete, Tunnels, usw.) zu 100 % eingesetzt werden.



BAGGER

FÜR HOHE ANSPRÜCHE

Das Design

Der Mecalac 14 MXT verfügt über eine hervorragende Sicht nach vorne und nach hinten und verbindet Kraft, robuste Konstruktion und Beweglichkeit mit außergewöhnlichen Leistungen!



LADER



Schnellwechselsystem

Das automatische Ver- und Entriegelungssystem ermöglicht dem Fahrer einen Wechsel der Ausrüstung innerhalb von wenigen Sekunden, ohne das Fahrerhaus zu verlassen.

7.30 Uhr: BAGGER



“7.30 Uhr. Wir nehmen den Graben in Angriff. Die Baustelle ist eng und in der Höhe durch elektrische Leitungen begrenzt. Der Mecalac 14 MXT gräbt vorne und belädt direkt den LKW der hinter ihm steht. Das versetzte Arbeiten links und rechts entlang der Mauer bereitet keine Probleme. Die Arbeit in der Betriebsart “Bagger” ist einfach, weil die Pedale nicht benötigt werden.”

8.15 Uhr: GERÄTETRÄGER

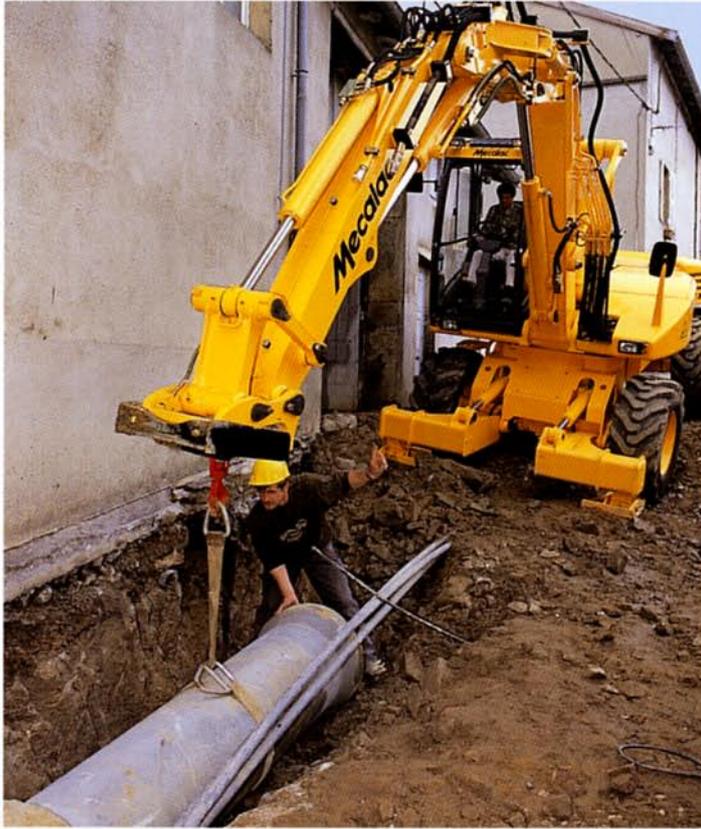


“8.15 Uhr. Der Mecalac verwandelt sich in einen Geräteträger. Mit Hilfe seines Schnellwechselsystems wird in wenigen Sekunden die Schaufel ab- und der Hydraulikhammer angebaut. Die präzisen und progressiven Bewegungen erlauben den Hammereinsatz in unmittelbarer Nähe bereits vorhandener Einrichtungen. Die leistungsstarke Maschine zerlegt den Granitblock ohne Mühe.”



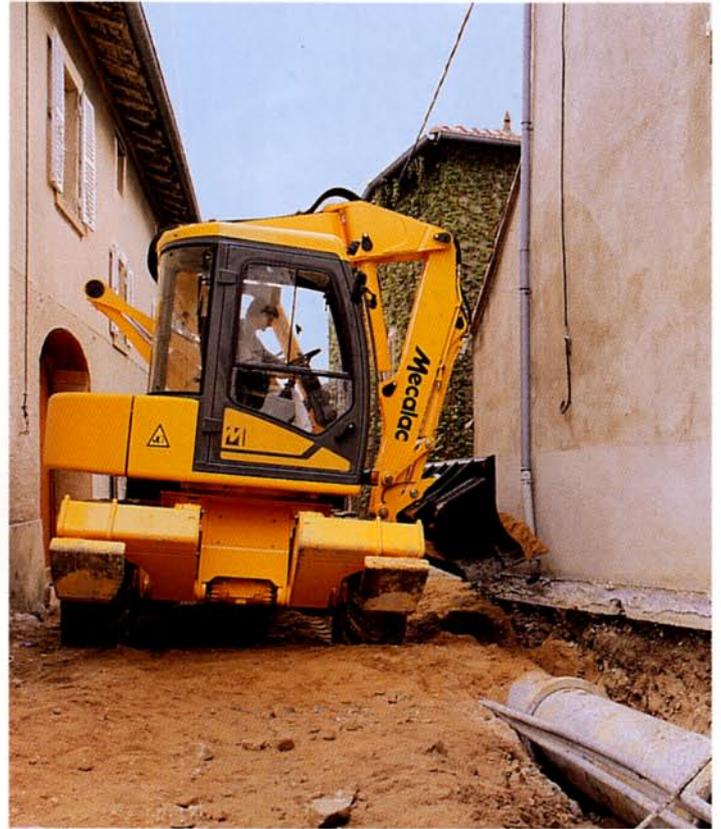
IM EINSATZ

8.50 Uhr: HEBEN/FÖRDERN



“8.50 Uhr: Exakter und schonender Einbau von Kanalisationsrohren. Die Maschine ist absolut standfest. Hervorragende Sicht nach vorne. Ich kann den Anweisungen des Bauführers auf den Millimeter genau folgen. Die Arbeit geht schnell und leicht voran. Morgen ist eine Abriss- und Recyclingbaustelle auf dem Arbeitsplan. Da werde ich andere Lasten bewegen müssen, mit meinem Mecalac !”

9.25 Uhr: LADER



“9.25 Uhr: Auffüllen des Grabens. “Klick-Klack”, die Ladeschaufel ist angebaut und ich schalte auf die Betriebsart “Lader” um. Linke Hand am Lenkrad und rechte am Kombi-Bedienhebel der alle Fahr- und Arbeitsfunktionen steuert. Die Beweglichkeit der Maschine ist ausgezeichnet und ich kann trotz der engen Gasse, im Versatz und mit 360°-Oberwagendrehung,





Fahrerkabine mit Rundumsicht und hohem Komfort

Die nach außen kompakte und innen geräumige Fahrerkabine mit großen Glasflächen bietet eine hervorragende Rundumsicht. Das ist ein entscheidender Sicherheitsfaktor! Der Lüftung und Heizung wurde viel Sorgfalt gewidmet: in die Dachebene hochschiebbare Frontscheibe und Schiebefenster rechts, aufstellbares Heckfenster, Hochleistungs-Heizungs- und Entfrostsanlage.

Ergonomischer Fahrerstand

Der Fahrerstand ist so konzipiert, daß er an den jeweiligen Fahrer angepaßt werden kann: vielfältig einstellbarer Fahrersitz und Armlehnen, verstellbare Lenksäule* sowie unabhängig vom Fahrersitz einstellbare Bedienhebelkonsolen. Hinzu kommt die elektrische Drehzahlarretierung die dem Fahrer die Arbeit erleichtert. Zusätzlich zu den erforderlichen Sicherheitseinrichtungen ist der Mecalac noch mit einem Anzeigergerät ausgerüstet, das dauernd aktuelle Informationen über Motordrehzahl, Kühlmittel- und Öltemperatur, Kraftstoffreserve, Öldruck und Filterzustand liefert.

* Option

FEST IM GRIFF



Wahl der Betriebsart

Mecalac hat jetzt noch einen weiteren Einsatzvorteil: Die Wahl der Betriebsart. Mit einem einfachen Wahlschalter auf der Armaturentafel kann der Fahrer die optimale Bedienungsart für die jeweilige Aufgabe auswählen.

In der Betriebsart "Bagger" wird der Mecalac 14 MXT zu einem Bagger mit einer 2-teiligen Ausrüstung. Die Synchronisation der Ausrüstungsbewegungen erfolgt dann automatisch, ohne zusätzliche Pedale zu betätigen.

In der Betriebsart "Lader" wird der Mecalac 14 MXT wie ein herkömmlicher Lader gefahren. Die linke Hand liegt auf dem Lenkrad, die rechte auf dem Kombi-Bedienhebel, mit dem alle Fahrfunktionen (vorwärts/rückwärts, langsame/schnelle Fahrstufe) und Arbeitsfunktionen (Einkippen/Auskippen der Schaufel, Heben/Senken der Ausrüstung) gesteuert werden.

Die Betriebsart Mecalac erlaubt die gleichzeitige bzw. einzelne Kontrolle aller Arbeitszylinder für spezielle Arbeiten, die nur ein Mecalac ausführen kann.

Anzeigegerät für aktuelle Information

Permanente Anzeige der Motordrehzahl, Kühlmittel- und Öltemperatur, Kraftstoffreserve, Öldruck und Filterzustand...

Mit diesen Neuentwicklungen erfüllt der Mecalac 14 MXT alle Anforderungen des Unternehmers und des Fahrers: Leistung und Wirtschaftlichkeit, einfache Handhabung.



Leichter Zugang

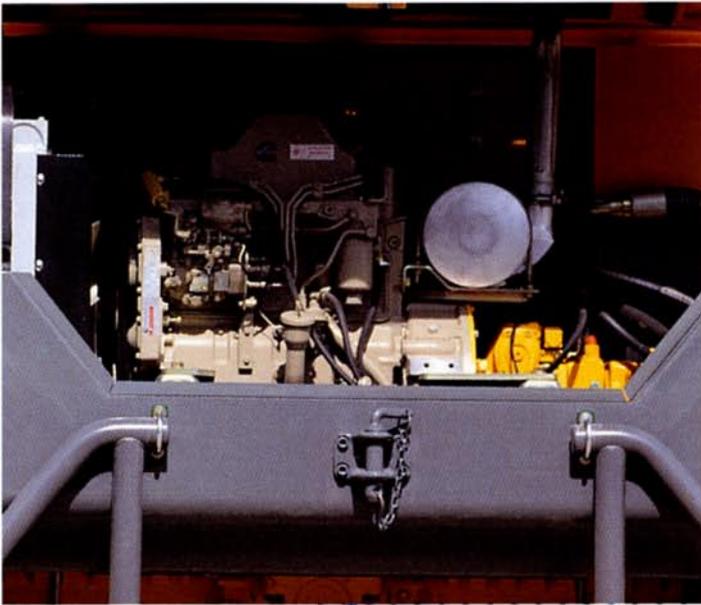
Die großen Wartungsöffnungen für den leichten Zugang zu allen wichtigen Bauteilen wurden für eine einfache und schnelle Wartung konzipiert, um einen sicheren Betrieb und eine optimale Funktion der Maschine zu gewährleisten.



Anfahrtschutz hinten

Die verstärkte Struktur bietet einen wirksamen Schutz für Motor und Pumpen. Der klappbare Heckbügel* sorgt für zusätzlichen Schutz.

DIE VORTEILE



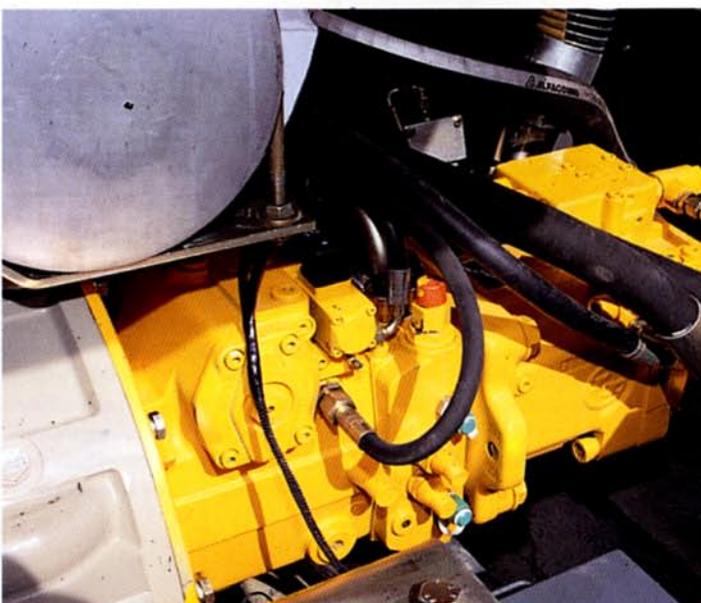
4-Zylinder Cummins-Turbomotor mit Ladeluftkühler

Der Mecalac 14 MXT ist serienmäßig mit einem leistungsstarken Turbomotor ausgerüstet (109 PS (80 kW) bei 2 200 1/min). Damit ist die Maschine für den Einsatz auf Baustellen mit großen Leistungsanforderungen ausgelegt. Der Quereinbau gewährleistet eine bessere Standsicherheit und erleichtert die Wartung.



Knickgelenkter Rahmen mit Pendel-Hinterachse

Der knickgelenkte Rahmen ermöglicht einen geringen Wendekreis, wobei die Schaufel bzw. das Anbaugerät stets in der Spur der Maschine bleibt. Die Pendel-Hinterachse mit einem Pendelwinkel von +/- 10° bietet die besten Eigenschaften für extreme Gelängängigkeit. Die Pendelverriegelung erfolgt von der Kabine aus, egal wie die Maschine steht. Beide Achsen sind mit Ölbad-Lamellenbremsen und Selbstsperrdifferentialen ausgestattet.



Load-Sensing-leistungsgeregelte Verstellpumpe der Arbeitshydraulik

Gesteigerte Leistung ohne thermische Belastung bei verringertem Kraftstoffverbrauch.



EINER GROSSEN LEISTUNG



Neuentwickelter Ventilblock

Die proportionale Versorgung der Hydraulikzylinder ist, unabhängig von den Arbeitsbewegungen, immer gewährleistet. Bedienungskomfort und präzise Arbeitsabläufe erhöhen die Leistung.



3-teilige Kinematik

Der Auslegerzylinder ist innerhalb eines Parallelogramms eingebaut. In Verbindung mit der Kinematik erlaubt dieses System eine Oberwagendrehung mit einem Radius von 1,60 m. Mit dem als Standard eingebauten hydraulischen Versatzsystem (33° nach links und nach rechts) kann versetzt gegraben, geladen und planiert werden.

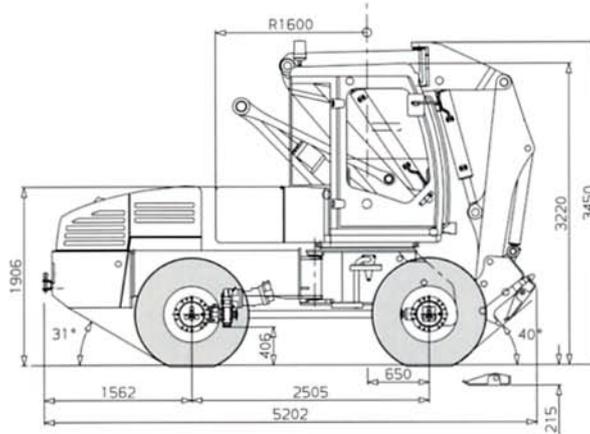


Unabhängig steuerbare, teleskopierbare hydraulische Abstützungen

Sie erhöhen wirkungsvoll die Standfestigkeit der Maschine und werden einzeln bzw. gleichzeitig von der Kabine aus gesteuert. Die Abstützplatten links und rechts sind austauschbar zur Verbreiterung der Abstützbasis.



TECHNISCHE MERKMALE 14 MXT



GEWICHTE

Einsatzgewicht

- in Standardausführung ohne Werkzeug 12800
- mit Ladeschaufel13320

MOTOR

- Turbomotor mit Ladeluftkühlung
- Typ Cummins 4BTA3.9C-17
- Dieselmotor 4-Zyl. Reihomotor
- Direkteinspritzung
- Leistung .75 KW (109 PS bei 2200 u/mn)
- max. Drehmoment 380 Nm
- Hubraum 3920 cm³
- Kühlung Wasser.
- Luftfilter Trocken, Filtereinsatz

FAHRGESTELL

- knickgelenkt
- Wenderadius Innen 3,00 m
- Außen 5,50 m
- Vorderwagen mit 2 unabhängigen teleskopierbaren Abstützpratzen.

• Tankinhalte

- Hydrauliköl 110 l
- Kraftstoff (Diesel) 210 l

ELEKTRISCHE ANLAGE

- Spannung 24 V
- Batterien 2 x (100 A / 500 A)
- Lichtmaschine 24 V / 40 A
- Anlasser 24 V / 2,8 kW

ANTRIEB

- Hydrostatisch im geschlossenen Kreislauf, mit "automotiver" Regelung
- Elektrisch Fahrtrichtungs-schalter am Lenkrad, Schaltung ohne Anhalten.
- Zwei Fahrstufen je Fahrtrichtung, "Straßengang" und "Arbeitsgang"
- "Inch"-Bremspedal zum feinfühligem Fahren und Abbremsen der Maschine bis zum Stillstand ohne Veränderung der Motordrehzahl.

- Stufenlos verstellbare Hydraulikpumpe und -motor zur Anpassung des Antriebs über den gesamten Geschwindigkeitsbereich : 0-20 km/h.

- max. Zugkraft 7100 daN
- max. Druck-Pumpen 450 bar
- fördermenge 198 l/mn (90 cm³)
- Fahrmotor 160 cm³

• Achsen und Räder

- Allradantrieb, 4 gleichgroße Räder
- Reifen (Standard): Dunlop 14,9 x 24
- Reifen (Option): Dunlop 18 x 22,5
- Starrachse vorne
- Pendelachse hinten (Pendelwinkel +/-8°).
- Pendelverriegelung mit 2 Hydraulikzylindern.
- Einstufiges Verteilergetriebe auf der Hinterachse mit Antriebswelle auf die Vorderachse. Selbstsperrdifferential in beiden Achsen.

• Bremsen

- Betriebsbremse: Hydrostatischebremse und Reibungsbremse (im Ölbad laufende Lamellenbremse auf beiden Achsen).
- Feststell und Notbremse: Federspeicherbremse auf der Vorderachse die bei Druckmangel schließt).

OBERWAGEN

- Drehung um 360°
- Drehkranz mit Innenverzahnung
- Antrieb über Hydraulikmotor mit Negativbremse
- Drehgeschwindigkeit 8 u/min
- Hydraulikmotor 1250 cm³ bei max. 250 b
- Progressives Beschleunigen und Abbremsen des Oberwagens mittels patentiertem Übergangsventil.

LENKUNG

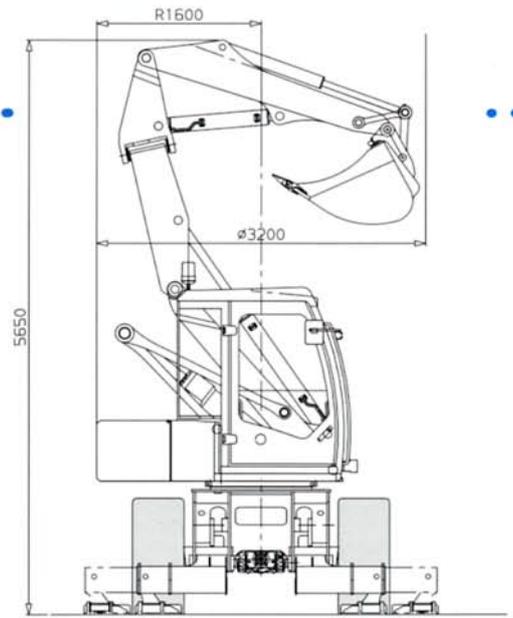
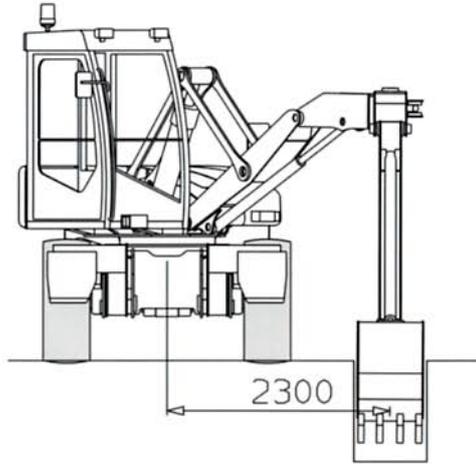
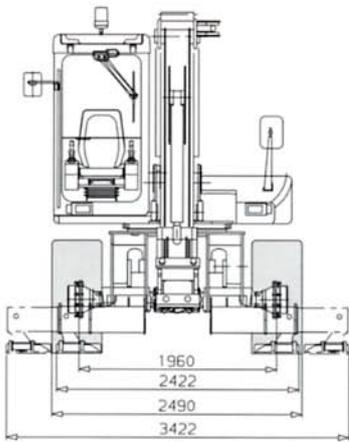
- hydraulische ORBITROL-Lenkung, Prioritätsventil, angesteuert von "Load Sensing" Signal.
- Rückschlagventile 240 bar

KABINE

- ROPS und FOPS zugelassen
- Einteilig, auf Schwingungsdämpfern gelagert, die Frontscheibe läßt sich unter das Kabinendach schieben, seitliches Schiebefenster, aufstellbare Heckscheibe
- Bedienhebel in den Konsolen zu beiden Seiten des Sitzes angeordnet
- Längs- und höhenverstellbarer, gedämpfter Schwingsitz mit Sicherheitsgurt
- Elektronisches Überwachungstableau, auf dem alle Sicherheits- und überwachungs-funktionen zusammengefaßt sind, optische und akustische Anzeige.
- Unabhängige Heizung und Defroster, thermostat-geregelt
- Sichtbarkeit und leichter Zugang zu den Sicherungen und den elektrischen Bauteilen.
- Patentiertes Steuerungssystem (Option) mit 3 Betriebsarten:
 - MECALAC für den Staplereinsatz und präzises Arbeiten
 - BAGGER für Grab-, Erd- und Planier-arbeiten
 - LADER für Lade- und Planierarbeiten
- Einstellbare Lenksäule (Option)
- Schalldämpfung entsprechend den gültigen Normen.

AUSRÜSTUNG

- Besteht aus 3 Teilen: Ausleger, Beschicker Arm und Stiel
- Patentiertes Hebelsystem und Hydraulikzylinder ermöglichen einen Schwenkwinkel des Auslegers bis zu 142°.
- Versatz nach links und rechts über Hydraulikzylinder +/- 33°
- abgedichtete Lagerstellen, Zuführung des Schmierstoffes über die Buchsen
- Auslegerzylinder mit Endlagendämpfung
- Schnellwechselsystem "Klick-Klack"
 - Aufnahme mit automatischer mechanischer Verriegelung
 - Hydraulisch gesteuerte Entriegelung
- **Eigenschaften der Anrüstung**
- Staplereinsatz
 - Zum Heben und Fördern muß der Mecalac mit Sicherheitsventilen ausgestattet werden.



- im "Bagger"-Betrieb
 - max. Reißkraft 4600 daN
 - max. Losbrechkraft Standartlöffel 7100 daN
- im "Lader"-Betrieb
 - max. Losbrechkraft 5120 daN

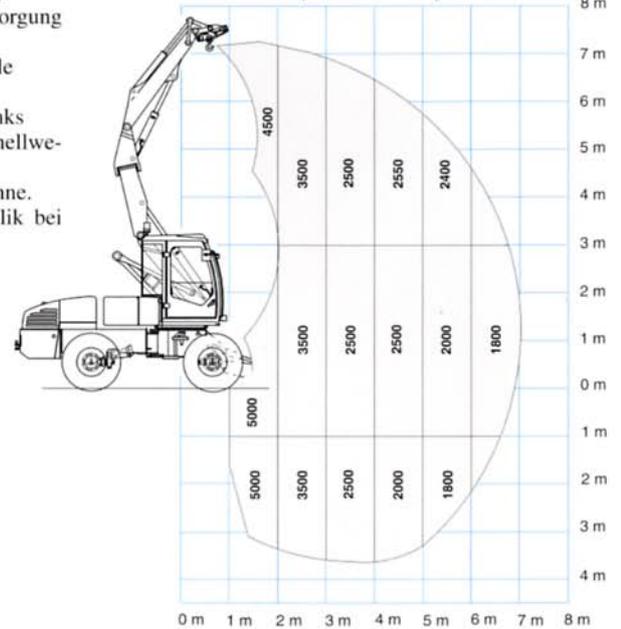
HYDRAULIKANLAGE

• Arbeitshydraulik

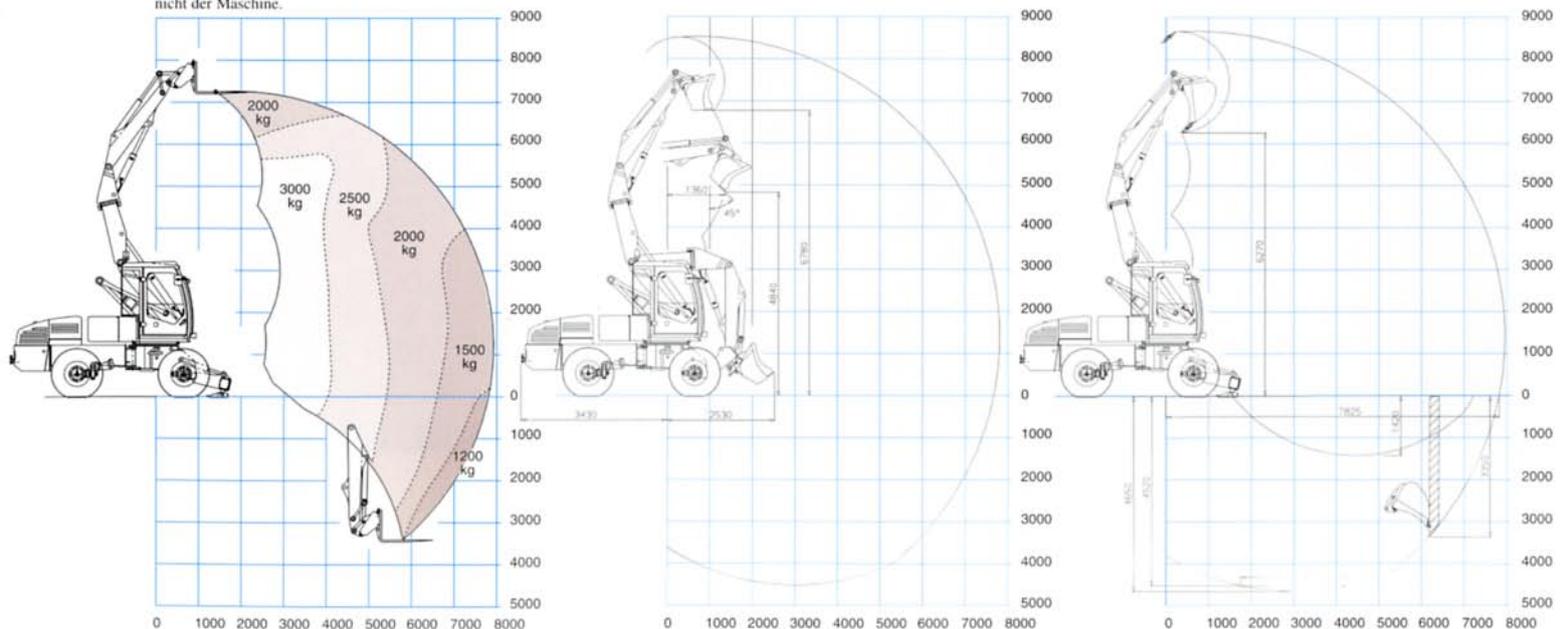
- Verstell-Kolbenpumpe mit Leistungsregler
 - max. Druck 310 bar
 - max. Fördermenge 165 l/min (75 cm³)
- Steuerblock, Typ SX18:
 - Proportionales "Load Sensing" mit separater Druckwaage für jeder Ausrüstungszylinder (Zusatzgerät als Option)
 - Proportionalität der Funktionen unabhängig vom Druck des einzelnen Elements
 - Überdruck-Nachsaugventil auf jedem Element.

- Hydraulisch vorgesteuerte Bedienungselemente mit Druckspeicher zur Versorgung bei Druckausfall
- Zusatzfunktionen durch Magnetventile gesteuert
 - getrennte Abstützbedienung rechts/links
 - hydraulische Entriegelung der Schnellwechseleinrichtung
 - Sicherung bei hochgeklappter Armlehne.
 - Verriegelung der Ausrüstungshydraulik bei Straßenfahrt.

Stabilitätslasten und hydraulische Grenzwerte gemäß Norm ISO 10567



Traglasten nach ISO 10567 Lengstellung auf Prätzen. Begrenzung durch zulässige Belastung der Gabel, nicht der Maschine.





Technik, abgestimmt auf Ihren Bedarf.

Sich für Maschinen von Compact & Service Equipment zu entscheiden, heißt, über Spitzenqualität und hohe Produktivität zu verfügen. Heißt, sich der Zuverlässigkeit dieser Maschinen sicher zu sein und die Gewißheit zu haben, daß bei ihrer Konstruktion den Belangen von Mensch und Umwelt Rechnung getragen wird. Jede unserer Produktreihen bietet Ihnen die Möglichkeit, die Maschine zu finden, die für Ihren speziellen Einsatz am besten geeignet ist. Darauf können Sie sich verlassen. Und ganz nebenbei erhöhen Sie dadurch die Rentabilität Ihrer Baustellen, selbst unter schwierigsten Einsatzbedingungen.

Compact & Service Equipment stellt eine Produktreihe von Kompakt Baggern, Kompakt Ladern und Lader/Baggern vor.

Mecalac S.A. 2, avenue du Pré de Challes P.A.E. des Glaisins - BP 230
F-74942 Annecy-le-Vieux Cedex
Tel. : +33 (0)4 50 64 01 63 - Fax : +33 (0)4 50 64 02 79

Im Rahmen ihrer Politik der ständigen Produktverbesserung behält sich die Volvo Construction Equipment Group Corporation das Recht vor, technische Daten und Konstruktion ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Die Abbildungen zeigen nicht zwangsläufig die Standardausführung der Maschinen.

**Volvo Construction
Equipment Group**