

14MXT



**Mecalac** 

## En äkta grävmaskin... men också en lastare

14 MXT är resultatet av ett genomarbetat koncept, det kan mer än 4000 kunder på arbetsplatser över hela världen intyga. Genom sitt unika snabbfäste är en Mecalac en äkta grävmaskin och lastmaskin, men också en materialhanterare och en redskapsbärare. Den klarar alla jobb från A till Ö, en "mästare" för dom svåra jobben på dom stora arbetsplatserna.

## Produktionskapacitet... med kompakt konstruktion

Driven av en 4-cylindrig Cumminsmotor på 109 hk och utrustad med fyrhjulsdrift och lika stora hjul runt om, möter Mecalac med lätthet kraven från dom stora arbetsplatserna. Men också på dom trånga arbetsplatserna visar den höga kapaciteten och kompakta konstruktionen vem som är den verkliga "mästaren".

## Lösamhet... men också komfort

Mångsidighet, robust konstruktion och enkel skötsel är nyckeln till lösamhet. Med Mecalac 14 MXT kan alltid önskad arbetsmetodik väljas och därmed blir inläringstiden också kortast möjlig. Hytten, en förebild för funktionalitet och ergonomi erbjuder idealiska arbetsförhållanden för en maximal produktionskapacitet med större säkerhet.



## Kompakt konstruktion

Full runtomsväng inom en diameter av 3,20 meter.

Mecalac 14 MXT kan sättas in på de trängsta platserna (trafiktäta gator, bostadsområden, tunnlar o.s.v)

## GRÄVMASKIN



# FÖR HÖGA ANSPRÅK

## Designen

Mecalac 14 MXT kännetecknas av en utomordentlig runtsikt och förenar kraft, robust konstruktion och rörlighet med produktionskapacitet!



## LASTMASKIN



### Hydrauliskt snabbfäste

Utan att lämna hytten byter föraren redskap på några sekunder tack vare det hydrauliskt manövrerade snabbfästet.

## 7.30 GRÄVMASKIN



*"Klockan 7.30 Grävmaskinen går i arbete. Arbetsplatsen är trång och höjden är begränsad av en elektrisk lufledning. Mecalac 14 MXT gräver framför sig och lastar på bilen som står bakom. Arbetet längs husväggarna på vänster och höger sida är inga problem. Arbetet i "grävläget" går enkelt eftersom ingen manöver med pedal behövs."*

## 8.15 REDSKAPSBÄRARE



*"Klockan 8.15 Mecalac förvandlas till en redskapsbärare. Tack vare det hydrauliska snabbfästet byts skopan snabbt ut mot hydraulhammaren. Den exakta och progressiva manövreringen tillåter arbete med hydraulhammaren i omedelbar närhet av husväggarna. Den starka hammaren slår sönder granitblocken utan besvär."*



# I ARBETE

## 8.50 LYFTA / TRANSPORTERA



*"Klockan 8.50 Exakt och skonsam läggning av avloppsrör. Maskinen står stabilt och säkert, enastående sikt framåt. Jag kan följa rörläggarens signaler på millimetern. Arbetet går fort och säkert framåt. I morgon skall jag till en återvinningsstation för rivningsmaterial. Då blir det annat material att hantera med min Mecalac!"*

## 9.25 LASTMASKIN



*"Klockan 9.25 Återfyllning av rörgraven. "På ett litet kick är lastarskopen monterad och jag skiftar till lastmaskinsläget, vänster hand på ratten och höger på manöverspaken där alla kör- och arbetsfunktioner finns. Rörligheten hos maskinen är utomordentlig och jag kan trots den trånga gränden, svänga runt 360°."*





## Förarhytt med runtomsikt och hög komfort

Den utvändigt kompakta och invändigt rymliga förarhytten med sina stora glasrutor erbjuder en utomordentlig runtomsikt.

Det är en avgörande säkerhetsfaktor! För ventilation och värme är väl försörjt: Den i taket uppskjutbara vindrutan, skjutfönstret på höger sida, och den öppningsbara bakrutan. Värme och defrosteranläggning.

## Ergonomisk förarplats

Förarplatsen är anpassningsbar till varje förare, förarstolen och armstöd är inställbara i många lägen, rattstängens justerbar, samt fristående justerbara spakonsoller. Härtill kommer den elektriskt låsbara varvtalsregulatorn som underlättar förarens arbete.

Dessutom är Mecalac i säkerhetssynpunkt också utrustad med en informationspanel som visar aktuella värden beträffande motorvarvtal, kylvätske- och smörjoljetemperatur, bränsletanknivå och filtertilstånd.

# I FAST GREPP



## Val av arbetsmetodik

Mecalac har ytterligare en fördel: Val av arbetsmetodik. Med en enkel väljare på informationspanelen kan föraren välja optimal arbetsmetodik för varje tillfälle.

**I grävläge** blir Mecalac 14 MXT lika lättkörd som en grävmaskin med standardaggregat. Aggregatrörelserna synkroniseras automatiskt utan användning av tillgänglig pedal.

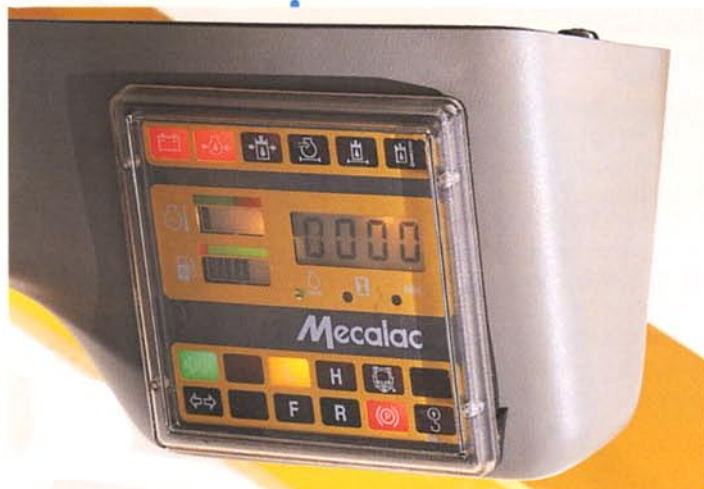
**I lastmaskinläge** blir Mecalac 14 MXT som en traditionell lastmaskin. Vänster hand på ratten, höger hand på servospaken som manövrerar alla funktionerna: framåt-bakåt, hög eller lågfart, tiltning av skopan, höjning och sänkning av aggregatet.

**Mecalacläget** ger föraren möjlighet att samtidigt eller enskilt manövrera alla cylindrar för speciella arbeten som bara en Mecalac klarar av.

## Tydlig instrumentpanel för aktuell information

Här visas aktuellt motorvarvtal, kylvätske- och oljetemperaturer, bränsletanknivå, motoroljetryck och funktionen hos filter, etc.

Med detta nytänkande fyller Mecalac 14 MXT alla krav från ägare och förare: Kapacitet och ekonomi samt enkelt handhavande.



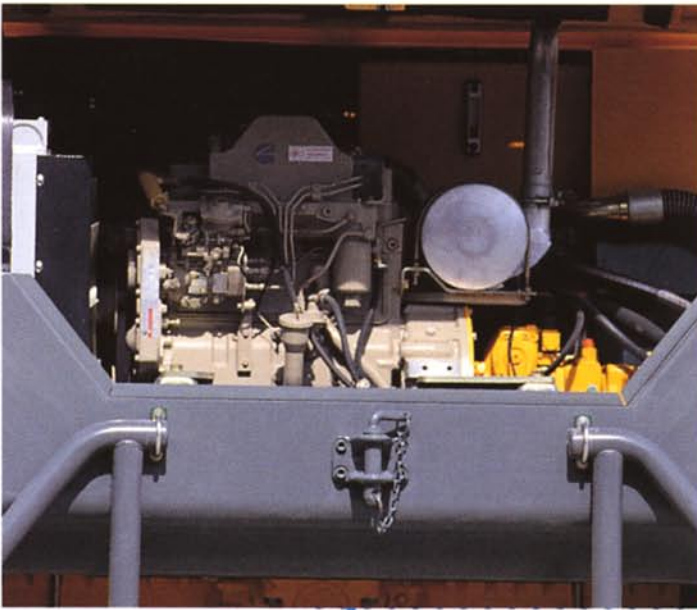
## Förenklat underhåll

Enkelt tillträde till alla vitala komponenter underlättar service och underhåll som är viktiga för maximal säkerhet och maskintillgänglighet.



## Bakre påkörningsskydd

Den förstärkta ramen ger ett bra skydd för motor och pumpar, rörramen förstärker detta skydd.



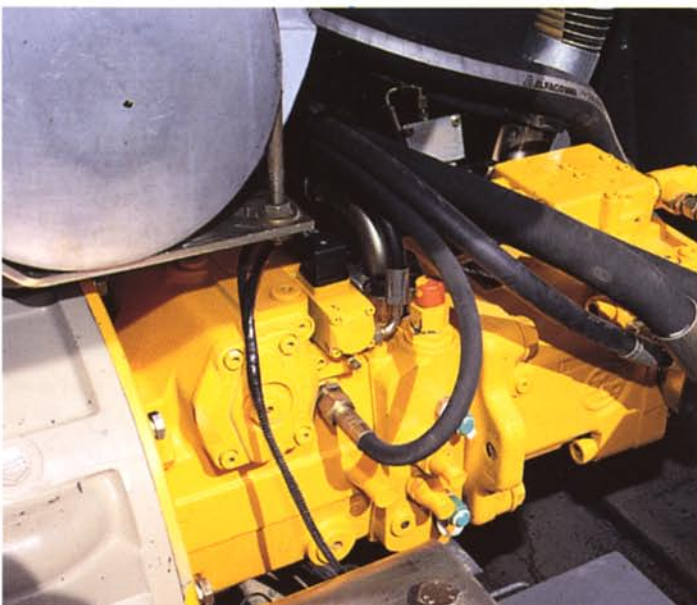
## 4-Cylindrig Cummins turboladdad motor med laddluftkylare

Mecalac 14 MXT utrustas som standard med en effektiv turbomotor (109 hk / 75 kW vid 2.200 r/min). Maskinen är därför väl rustad för alla arbetsuppgifter på de krävande jobben. Motorn är monterad tvärs i maskinen för bättre stabilitet och tillgänglighet för serviceåtgärder.



## Ramstyrning och pendlande bakaxel

Tack vare ramstyrningen krävs minimalt utrymme vid styrning och redskapen följer maskinens huvudriktning. Bakaxeln som pendlar  $\pm 8^\circ$  ger mycket bra terrängkörningsegenskaper. Pendlingen kan låsas från hytten i alla lägen. Axlarna är försedda med skivbromsar i oljebad, och limited-slip differentier.



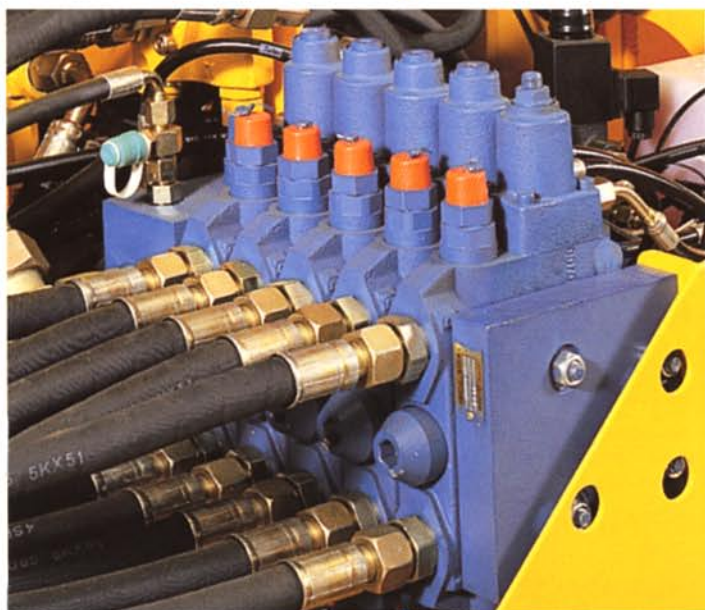
## Lastkännande hydraulsystem med variabel hydraulpump

Ger mindre belastning på dieselmotorn och därmed minskar också bränsleförbrukningen.





# TILL HÖG KAPACITET



## En ny generation hydraulventiler

Oavsett vilken cylinder som används, så fördelas kraften proportionellt efter kraftbehovet. Det resulterar i bra körkomfort, precis och exakt körkontroll som i sin tur leder till precisionsjobb och höga prestanda.



## Tre-delat last/grävaggregat

Lyftcylindern som är monterad på ett parallelogram, i kombination med grävaggregatet gör att maskinens överdel kan rotera med en svängradie på 1,60 m. Som standard kan man gräva/lasta/planera med 33° avvinkling på båda sidor av maskinen.



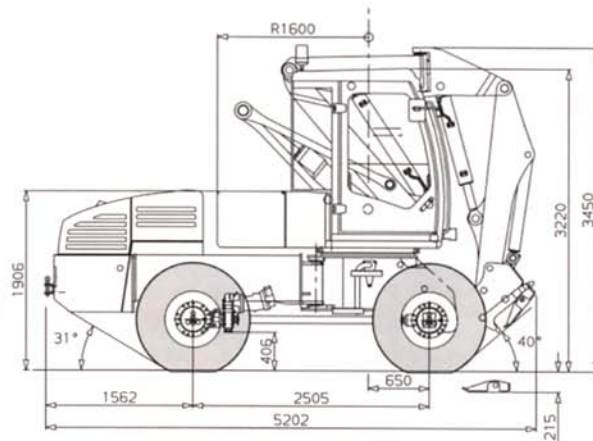
## Individuellt reglerbara, hydrauliskt utskjutbara stödben.

Stödbenen förbättrar kraftigt stabiliteten. De manövreras från hytten, separat eller tillsammans.

Stödbensplattorna är individuellt utskjutbara på höger och vänster sida för breddning av stödytan.



# SPECIFIKATIONER



## VIKT

- Tjänstevikt utan skopa eller extrautrustning ..... 12800 kg
- Tjänstevikt med lastarskopa ..... 13320 kg

## MOTOR

- Turbomotor med laddluftkylare
- Typ ..... Cummins -4BTA 3.9 C
- Diesel ..... 4 cylindrig radmotor

## Direktsprutning

- Effekt ..... 80 kW (109 hk) vid 2200 r/min
- Max vridmoment ..... 380 Nm
- Cylindervolym ..... 3920 cm<sup>3</sup>
- Kylsystem ..... vatten
- Luftfilter ..... torrfilter, patrontyp

## CHASSIE

- Ramstyrt
- Svängradie ..... invändigt 3,00 m  
..... utvändigt 5,50 m
- Chassiet är försett med 2, av varandra oberoende manövrerade stödben, teleskoperbar bredd.
- Tankvolym
- Hydrauloljetank, kapacitet ..... 110 l
- Bränsletank, kapacitet ..... 210 l

## ELSYSTEM

- Spänning ..... 24 V
- Batterier ..... 2 x (100Ah / 500A)
- Generator ..... 24 V 40 A
- Startmotor ..... 24 V 2.8 kW

## TRANSMISSION

- Hydrostatisk transmission
- Elmanövrerat fram-backreglage monterat på rattstäng.
- Hög-lågfartsläge för transport och terrängkörning både framåt och bakåt.
- Inchingfunktion via fotpedal innebär att maskinen kan köras med valfri hastighet med konstant motorvarvtal. Pedalen fungerar också som fotbroms.

- Variabel hydraulpump och drivmotor innebär steglös hastighetsreglering inom hela hastighetsområdet ..... 0 - 22 km/tim
- Max dragkraft ..... 7100 daN
- Max arbetstryck ..... 450 bar
- Max pumpflöde ..... 190 l/min (90 cm<sup>3</sup>)
- Drivmotor ..... 160 cm<sup>3</sup>

## • Axlar och hjul

- Fyrhjulsdrift med fyra lika stora hjul
- Standardmontage Dunlop 450 18 x 22,5
- Den främre axeln är fast monterad.
- Den bakre axeln pendlar ± 8°.
- Pendlingen kan låsas via 2 hydraulcylindrar.
- Fördelningsväxellådan är monterad direkt på bakaxeln och överför kraften till framaxeln via en kardanaxel.
- Båda axlarna är försedda med limited-slip differentialer

## • Bromsar

- Färdbromsar:
- Båge axlarna försedda med hydrauliskt manövrerade skivbromsar i oljebad (våta bromsar).
- Parkeringsbromsen är en fjäderansatt (negativ) skivbroms i oljebad inbyggd i framaxeln.

## ÖVERDEL

- 360° Runtomsväng.
- Svängkrans med invändiga kuggar, fettsmord.
- Hydraulisk svängmotor med broms.
- Svänghastighet ..... 8 rpm
- Svängmotor 1250 cm<sup>3</sup> / vid arbetstryck 250 bar. Progressiv start och bromsning av svängrorelsen tack vare en patenterad hydraulventil.

## STYRNING

- ORBITROL styrning med lastkännande prioritetsventil .
- Arbetstryck ..... 210 bar

## FÖRARHYTT

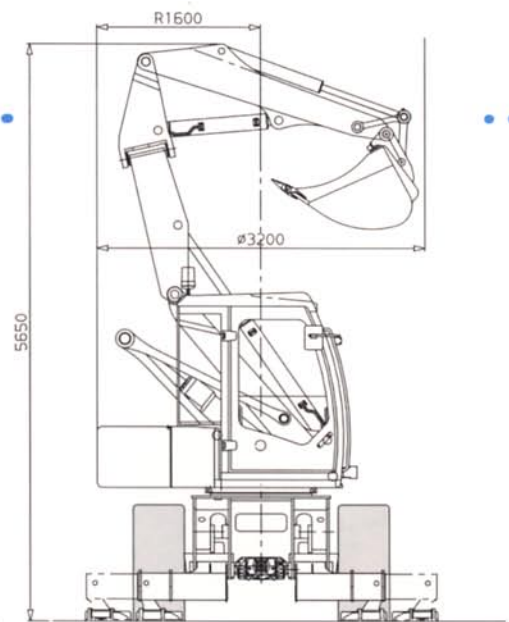
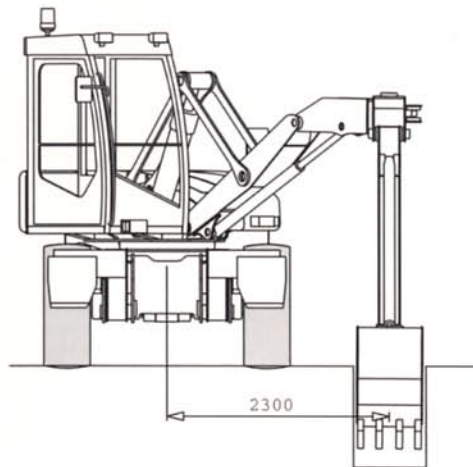
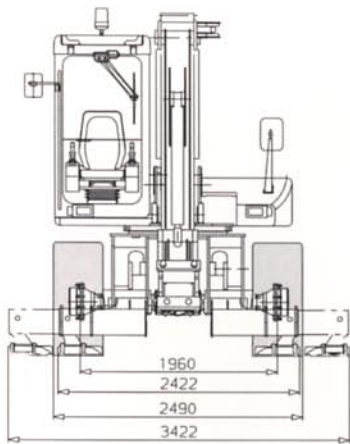
- ROPS och FOPS godkänd.
- Hytten är monterad på 4 elastiska fästen.

- Vindrutan som är i ett stycke uppfällbar under taket, skjutfönster i dörren och öppningsbar bakruta.
- Servospakar monterade på konsoller på båda sidor av förarstolen, justerbara i relation till förarstolen.
- Avfjädrad, stötabsoberande förarstol med höjd och längdjustering, säkerhetsbälte.
- Elektronisk instrumentpanel med all säkerhets- och kontrollinformation samlad, med både visuellt och akustiskt larm.
- Hyttvärme och defrosteranläggning via separat värmesystem med termostatreglerad temperatur.
- Säkringar och elkomponenter är lättåtkomligt placerade.
- Patenterat manövreringssystem med tre val av arbetsmetodik.
- MECALAC-läge: för materialhantering och precisionskörning.
- GRÄVLÄGE: för körning som grävmaskin, släntning och planering.
- LASTMASKIN: för lastning och planering.
- Justerbar rattstäng.
- Ljudisolering enligt gällande standard.

## AGGREGAT

- Består av skaft och ställbar bom.
- Bomrorelsen som styrs av ett patenterat system av länkar och cylindrar ger 142° lyftrorelse.
- Hydraulisk avvinkling +/- 33° till höger och vänster.
- Avtätade axellagringar.
- Ändlägesdämpning på bomcylindern.
- Hydrauliskt snabbfäste.
- Aggregatets prestanda
- Materialhantering:
- För lyft och materialhantering skall maskinen vara utrustad med slangbrottsventiler.
- Grävmaskin:
- Max grävkraft ..... 4600 daN
- Max brytkraft ..... 7100 daN
- Lastmaskin:
- Max brytkraft: ..... 5120 daN

# 14 MXT



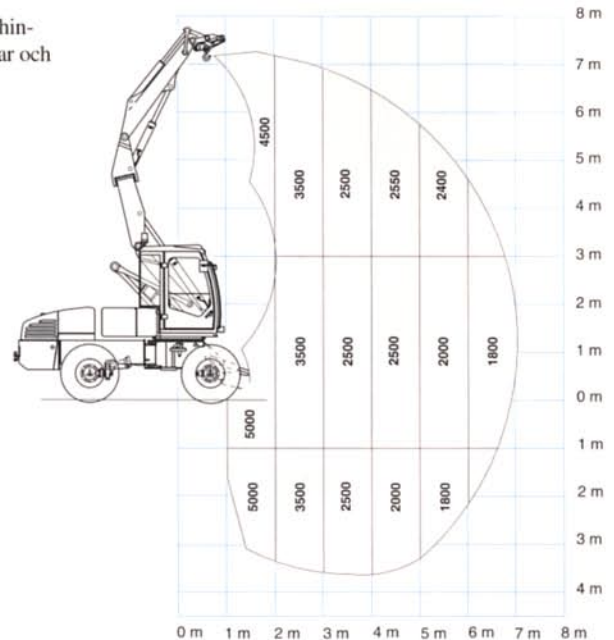
## HYDRAULSYSTEM

- Arbetshydraulik
- Variabel kolvump med effektregering
  - Max arbetstryck . . . . . 310 bar
  - Max flöde . . . . . 165 l/min (75 cm<sup>3</sup>)
- Huvudventilblock

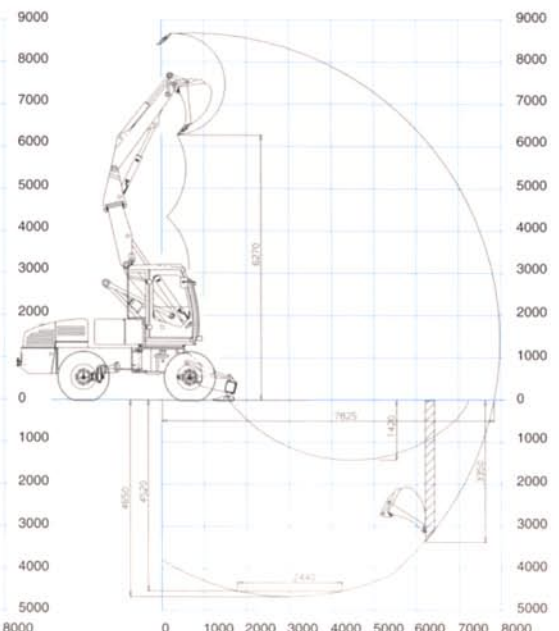
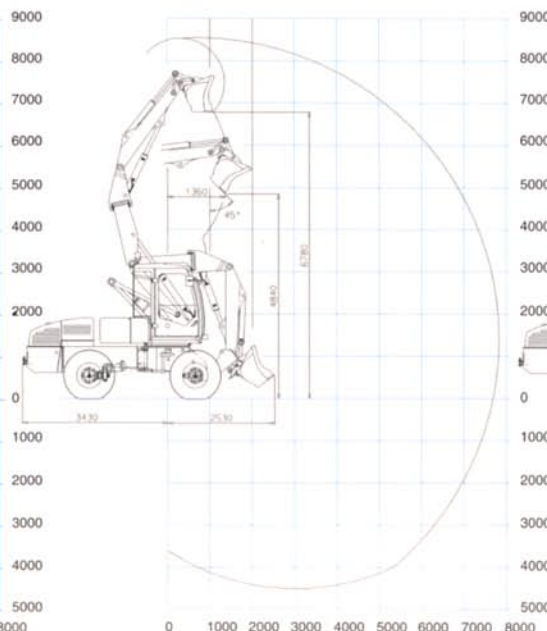
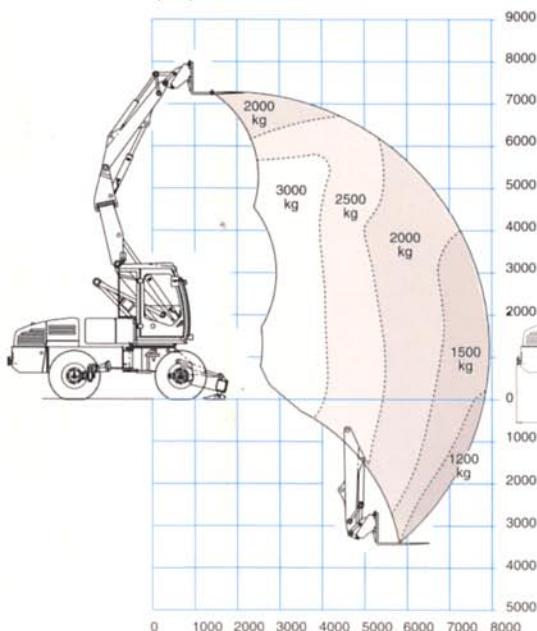
Proportionellt lastkännande system med individuella reglerventiler för varje sektion: Bom, mellanbom, skopskaft, skopa och extrautrustningar. (Tillval).

- Proportionaliteten hos varje funktion behålls oförändrad oavsett tryckvariationer.
- Efterfyllnadsventiler på varje funktion.
- Servoassisterade, proportionalstyrda spakar och pedaler med lågtrycksmatning och tryckackumulator.
- Extrautrustningar regleras via magnetventiler:
  - Individuell manövrering av vänster och höger stödben.

- Det hydrauliska snabbfästet.
- Säkerhetsbrytare i höger spakkonsoll förhindrar ofrivillig manövrering med spakar och pedaler.
- Låsning av arbetshydraulik under transportkörning.



Tillåtet lyft begränsas enligt ISO 10567 av pallgaffelns lyftkapacitet inte maskinens.



# STYRKAN I EN INTERNATIONELL GRUPP



**Mecalac** 

2, avenue du Pré de Challes - Parc des Glaisins  
BP 230 - 74942 Annecy-le-Vieux Cedex France  
Tél. +33 (0) 4 50 64 01 63 - Fax. +33 (0) 4 50 64 02 79

VOLVO Anläggningsmaskiner  
Norden AB  
S-631 85 Eskilstuna, Sweden