



GUIDA A DISTANZA

 **MAKBRENT**  
tracking the future



**MAK 75** ***EVO.1***

LA MACCHINA PERFETTA PER TUTTE LE  
**ATTIVITÀ DI CANTIERE**

La guidi **a distanza** dal tuo miglior punto di vista

Best view,  
full control



✓ **ALTA PRODUTTIVITÀ**

La realizzazione di uno scavo da 50 a 220 metri/ora permette di ottenere un'alta produttività, con una conseguente riduzione di tempi e costi.

✓ **SICUREZZA E COMFORT PER L'OPERATORE**

Il radiocomando consente di lavorare in totale sicurezza, riducendo drasticamente l'esposizione ai rischi connessi alle attività lavorative.

✓ **TRACCIA PRECISA E PULITA, PRONTA ALL'USO**

La macchina permette di eseguire una traccia perfetta e pulita, anche in presenza di tratti curvilinei e terreno difficoltoso.

# MAK 75 EVO.1

PATENTED

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

EDILIZIA

AGRICOLTURA

RETI IDRICHE

RETI ELETTRICHE

OIL&GAS

GIARDINAGGIO

SILVICOLTURA



CONSTRUCTION



MINING



AGRICULTURE



PARKS

MAK 75 EVO.1 è una macchina multifunzione in grado di svolgere tutte le operazioni di cantiere. Grazie all'ampia gamma di accessori ad aggancio rapido, permette di effettuare:

- ✓ Scavo con ruota
- ✓ Scavo con catenaria
- ✓ Carico e scarico con benna
- ✓ Fresatura asfalto
- ✓ Pulizia del cantiere con spazzatrice
- ✓ Sollevamento tramite forche
- ✓ Spostamento materiale tramite lama
- ✓ Utilizzo attrezzature con adattatore
- ✓ Chiusura dello scavo con benna miscelatrice

## AGGANCIAMENTO RAPIDO

La sostituzione delle attrezzature è molto veloce e sicura grazie all'aggancio rapido e alle prese idrauliche governati dal radiocomando.



## RADIOCOMANDO

MAK 75 EVO.1, dotata del radiocomando di serie, permette di essere gestita senza operatore a bordo, consentendo di monitorare da vicino l'esecuzione dello scavo e il corretto funzionamento di ogni attrezzatura.

[www.makbrent.com](http://www.makbrent.com)

## VANTAGGI VS MEZZI TRADIZIONALI

### BUSINESS

- Maggiori **ricavi**
- Minore **durata dei lavori**
- Minori **costi** di gestione
- Minore **manutenzione**
- Minore **stress** per fermo traffico, ritardi e penali da pagare

### CANTIERE

- Maggior **precisione di scavo**
- Maggiore **velocità**
- Maggiore **efficienza**
- Minore **ingombro** su strada
- Minore **manodopera**

### AMBIENTE

- Minore **impatto ambientale**
- Minore **materiale residuo** da smaltire
- Minore consumo di carburante

### PERSONE

- Maggior **comfort per l'operatore**
- Maggiore **sicurezza**
- Maggiore **facilità d'uso**



### 01 RADIO-CONTROL TRENCHER

L'utilizzo del radiocomando per gestire le operazioni di scavo o il funzionamento delle attrezzature elimina la necessità di intervenire manualmente e riduce l'esposizione ai rischi.

È così possibile **controllare e modificare in tempo reale** tutte le funzioni necessarie alle molteplici esigenze di cantiere.



### 02 REMOTE MONITORING SYSTEM MAKGUARD

Il sistema di monitoraggio satellitare permette di controllare a distanza la posizione e il funzionamento della macchina attraverso mappe, tabelle e diagrammi intuitivi. Gli operatori possono analizzare i dati del sistema per programmare interventi di manutenzione preventiva e garantire massime prestazioni.



### 03 INTELLIGENCE GUIDE FOLLOWING TRACK

La tecnologia IGFT - Intelligence Guide Following Track - consente alla macchina di **seguire in modo autonomo la traccia** e di adattare le velocità di scavo in base allo sforzo di avanzamento, migliorando la produttività e l'efficienza.

In questo modo anche l'operatore inesperto può ottenere il massimo risultato di scavo e prestazione.

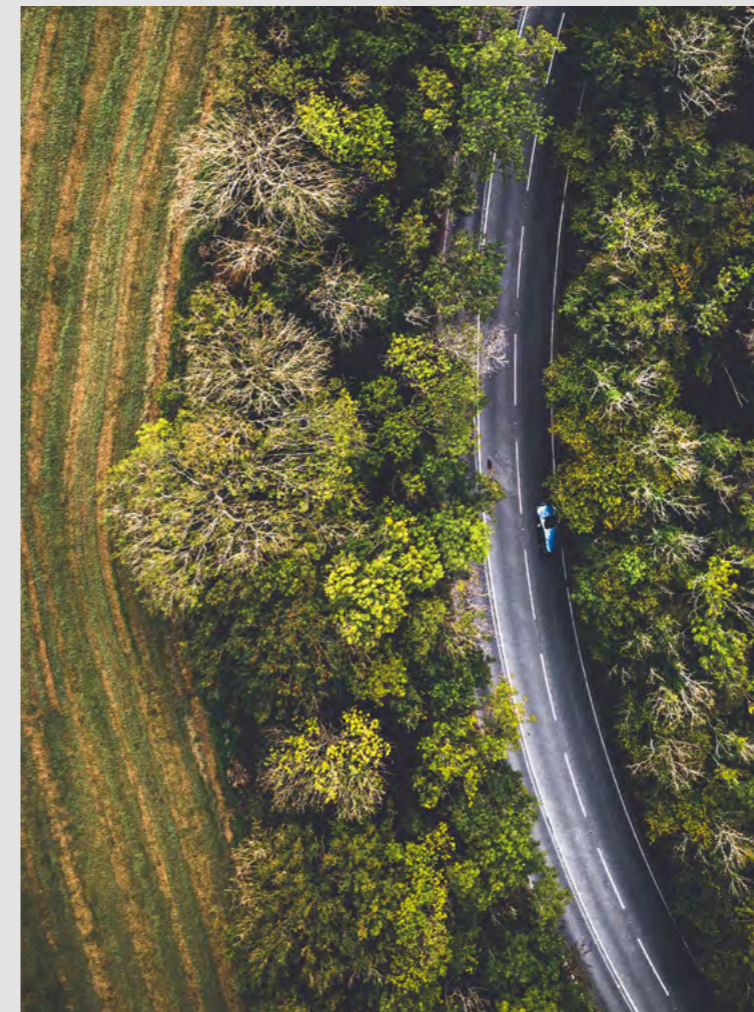


### 04 LOW EMISSIONS ENGINE SYSTEM

Tutte le macchine MakBrent vengono equipaggiate con motori selezionati secondo i più rigorosi criteri di:

- affidabilità
- economicità
- ridotto livello di emissioni.

**Tutti i sistemi a bordo macchina**, dai dispositivi idraulici a quelli di comando, sono studiati e prodotti per ridurre l'impatto ambientale e aumentare il risparmio di carburante.



# Punti chiave

MAK 75 EVO.1

## 01 MOTORE DEUTZ

DEUTZ è uno dei più importanti attori nel mercato internazionale dei sistemi di propulsione, con prodotti che soddisfano i più alti requisiti tecnici e ingegneristici del settore.



## 02 IMPIANTO IDRAULICO

Il sistema idraulico di Mak 75 EVO.1 è stato progettato per garantire massimo rendimento ed efficienza.

L'allestimento presenta una serie di vantaggi distintivi:

- alta velocità di traslazione;
- fluidità, rapidità e precisione nei movimenti;
- livelli ottimali di temperatura dell'olio idraulico;
- accesso semplificato ai distributori per le operazioni di manutenzione, agevolato da un comodo sportello laterale.

## 03 SISTEMA DI SOLLEVAMENTO

Il design del sistema dei bracci di sollevamento permette una gestione ottimale del carico anche alla massima altezza di lavoro, un'implementazione ingegneristica appositamente progettata per agevolare le operazioni di carico e scarico.



## 04 PROGETTAZIONE OTTIMIZZATA

La struttura della macchina base è stata ottimizzata con il posizionamento strategico dell'indicatore di livello e temperatura dell'olio motore, facilmente visibile per rendere immediato il controllo in tempo reale dei valori. Estremamente pratico anche il punto di accesso al serbatoio per il carburante, grazie allo sportello posizionato sul lato sinistro della scocca.



## 05 CENTRALINA ELETTRONICA

La dotazione di una centralina elettronica di ultima generazione permette di sfruttare al massimo le funzioni fruibili tramite i kit opzionali:

- IGFT, per la guida semi - automatica;
- RMS "Modem GPRS", per il controllo da remoto della posizione e dei dati della macchina.

Il display da 4" a colori, installato a bordo macchina, consente l'attivazione e la configurazione di diverse funzioni, come la guida semi - automatica o la presa elettrica ausiliaria, oltre che il check-up della maggior parte dei parametri di funzionamento.





## MWS Nastro

Scavatrice a ruota con  
nastro di carico



## ADP 01

Adattatore



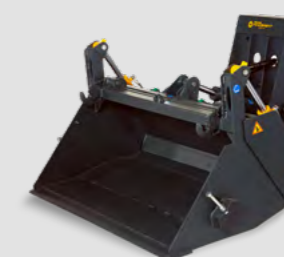
## MWS

Scavatrice  
a ruota



## BK 150

Benna  
multifunzione  
4 in 1



## MCT

Scavatrice  
a catena



## MSW

Spazzatrice



## MRP

Fresa  
stradale



## MBM

Benna  
miscelatrice



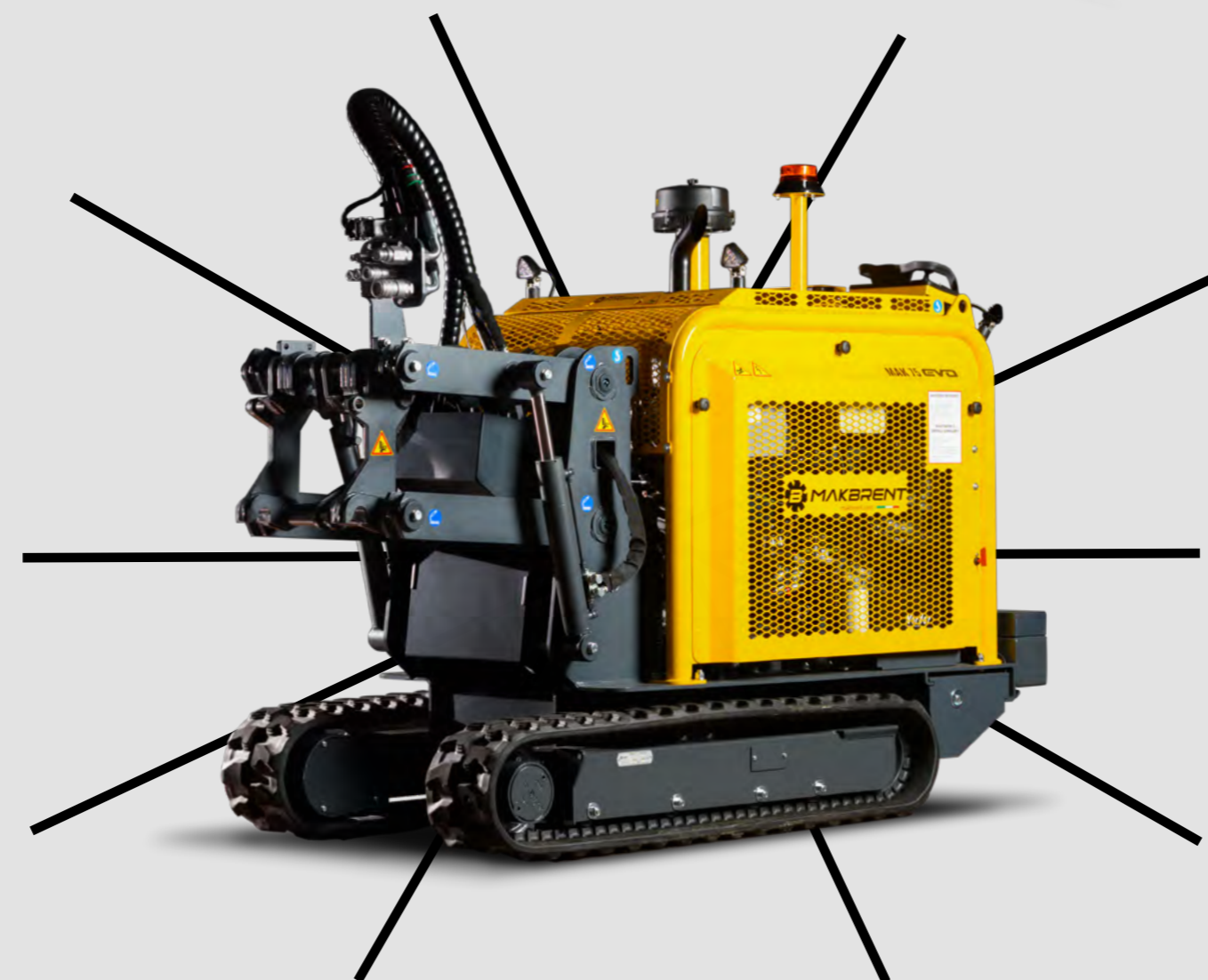
## DB

Lama



## FK 01

Forche per  
sollevamento



# La macchina

**MAK 75 EVO.1** è una macchina compatta, robusta, ecologica, economica e versatile, adatta a tutte le operazioni di cantiere.



## CONFIGURAZIONE DI SERIE

- ✓ 2 fari di lavoro a led
- ✓ 3 prese idrauliche ausiliarie di cui 1 proporzionale e 2 on/off su radiocomando
- ✓ 1 presa ad alta portata per l'azionamento dell'utensile
- ✓ 1 presa elettrica 12 V azionabile da display

## COMANDI

- ✓ Telecomando a distanza con servocomandi proporzionali elettroattuati (PPC)
- ✓ Regolazione della traslazione laterale del disco e della profondità di scavo direttamente dal radiocomando

## SISTEMI DI SICUREZZA

- ✓ Possibilità di neutralizzare tutti i movimenti della macchina tramite pulsanti su macchina e radiocomando

# Le attrezzature

## MWS 630

SCAVATRICE A RUOTA



### MISURE DI SCAVO

Larghezza da 50 a 200 mm  
Profondità da 200 a 630 mm

### CONFIGURAZIONE DI SERIE

- ✓ Pulitore di scavo flottante
- ✓ Radiocomando con funzioni di:
  - » Regolazione profondità di scavo idraulica
  - » Traslazione idraulica laterale

## MWS 540 NASTRO

SCAVATRICE A RUOTA CON NASTRO DI CARICO

L'esclusiva configurazione di serie con nastro di carico rende possibile lo scarico del materiale di risulta direttamente su mezzo di trasporto.



### MISURE NASTRO

Lunghezza nastro corto 4,2 M  
Lunghezza nastro lungo 5,6 M

### MISURE DI SCAVO

Larghezza da 30 a 200 mm  
Profondità da 200 a 540 mm

### CONFIGURAZIONE DI SERIE

- ✓ Pulitore di scavo flottante
- ✓ Radiocomando con funzioni di:
  - » Regolazione profondità di scavo idraulica
  - » Traslazione idraulica laterale



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE

# MWS 450

SCAVATRICE A RUOTA



## MISURE DI SCAVO

Larghezza  
da 50 a 140 mm  
Profondità  
da 200 a 450 mm

## CONFIGURAZIONE DI SERIE

- ✓ Pulitore di scavo flottante
- ✓ Radiocomando con funzioni di:
  - » Regolazione profondità di scavo idraulica
  - » Brandeggio idraulico del disco di 9° per scavo curvilineo facilitato

# MWS 400

SCAVATRICE A RUOTA



## MISURE DI SCAVO

Larghezza  
da 30 a 120 mm  
Profondità  
da 200 a 400 mm

## CONFIGURAZIONE DI SERIE

- ✓ Pulitore di scavo flottante
- ✓ Radiocomando con funzioni di:
  - » Regolazione profondità di scavo idraulica
  - » Traslazione idraulica laterale
  - » Brandeggio idraulico del disco di 12,5° per scavo curvilineo facilitato



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE

# MCT 120

SCAVATRICE A CATENA

Indicata per lo scavo su terreni vegetali o misti.



## MISURE DI SCAVO

Larghezza  
200, 300, 400 mm  
Profondità  
fino a 1200 mm

## CONFIGURAZIONE DI SERIE

- ✓ Traslazione idraulica laterale

# MCT 140

SCAVATRICE A CATENA

Indicata per lo scavo su terreni vegetali o misti.



## MISURE DI SCAVO

Larghezza  
200, 300 mm  
Profondità  
fino a 1400 mm

## CONFIGURAZIONE DI SERIE

- ✓ Traslazione idraulica laterale



AGRICULTURE



PARKS

SILVICOLTURA

RETI IDRICHE

GASDOTTI



AGRICULTURE



PARKS

SILVICOLTURA

RETI IDRICHE

GASDOTTI



# MRP 20.20

FRESA STRADALE

Per la preparazione dello scavo. Rimuove lo strato di asfalto o cemento con una profondità costante.



## MISURE DI FRESATURA

Larghezza  
200 mm  
Profondità max  
200 mm

## CONFIGURAZIONE DI SERIE

- ✓ Regolazione idraulica della profondità
- ✓ Traslazione laterale idraulica

## OPTIONAL A RICHIESTA

- ✓ Regolazione idraulica in inclinazione
- ✓ Kit acqua



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE

# MRP 25.15

FRESA STRADALE

Per la preparazione dello scavo. Rimuove lo strato di asfalto o cemento con una profondità costante.



## MISURE DI FRESATURA

Larghezza  
250 mm  
Profondità max  
130 mm

## CONFIGURAZIONE DI SERIE

- ✓ Regolazione idraulica della profondità
- ✓ Traslazione laterale idraulica

## OPTIONAL A RICHIESTA

- ✓ Regolazione idraulica in inclinazione
- ✓ Kit acqua



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE

# MRP 40.15

FRESA STRADALE

Per la preparazione dello scavo. Rimuove lo strato di asfalto o cemento con una profondità costante.



## MISURE DI FRESATURA

Larghezza  
400 mm  
Profondità max  
130 mm

## CONFIGURAZIONE DI SERIE

- ✓ Regolazione idraulica della profondità
- ✓ Traslazione laterale idraulica

## OPTIONAL A RICHIESTA

- ✓ Regolazione idraulica in inclinazione
- ✓ Kit acqua



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE

# MRP 50.20

FRESA STRADALE

Per la preparazione dello scavo. Rimuove lo strato di asfalto o cemento con una profondità costante.



## MISURE DI FRESATURA

Larghezza  
500 mm  
Profondità max  
170 mm

## CONFIGURAZIONE DI SERIE

- ✓ Regolazione idraulica della profondità
- ✓ Traslazione laterale idraulica

## OPTIONAL A RICHIESTA

- ✓ Regolazione idraulica in inclinazione
- ✓ Kit acqua



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE

# MRP 100.20

FRESA STRADALE

Per la preparazione dello scavo. Rimuove lo strato di asfalto o cemento con una profondità costante.



## MISURE DI FRESATURA

Larghezza  
1000 mm  
Profondità max  
170 mm

## CONFIGURAZIONE DI SERIE

- ✓ Regolazione idraulica della profondità
- ✓ Traslazione laterale idraulica

## OPTIONAL A RICHIESTA

- ✓ Regolazione idraulica in inclinazione
- ✓ Kit acqua



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE

# MBM 150

BENNA MISCELATRICE

Consente di produrre calcestruzzo in cantiere per immediata chiusura dello scavo. Per l'utilizzo è necessaria la dotazione aggiuntiva dell'adattatore ADP 01.



## SPECIFICHE

- ✓ Capacità  
150 l
- ✓ Larghezza Benna  
1000 mm
- ✓ Larghezza totale  
1265 mm



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE

# MBM 300

BENNA MISCELATRICE

Consente di produrre calcestruzzo in cantiere per immediata chiusura dello scavo. Per l'utilizzo è necessaria la dotazione aggiuntiva dell'adattatore ADP 01.



## SPECIFICHE

- ✓ Capacità  
350 l
- ✓ Larghezza Benna  
1350 mm
- ✓ Larghezza totale  
1630 mm



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE

# MBM 450

BENNA MISCELATRICE

Consente di produrre calcestruzzo in cantiere per immediata chiusura dello scavo. Per l'utilizzo è necessaria la dotazione aggiuntiva dell'adattatore ADP 01.



## SPECIFICHE

- ✓ Capacità  
460 l
- ✓ Larghezza Benna  
1450 mm
- ✓ Larghezza totale  
1760 mm



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE

# MSW 1500

## SPAZZATRICE

Accessorio che permette di rimuovere velocemente i detriti derivanti dalle lavorazioni. Per l'utilizzo è necessaria la dotazione aggiuntiva della benna multifunzione BK150.



### SPECIFICHE

- ✓ Larghezza di lavoro 1500 mm
- ✓ Diametro spazzole 600 mm

### OPTIONAL A RICHIESTA

- ✓ Regolazione idraulica in inclinazione
- ✓ Kit acqua

# BK 150

## BENNA MULTIFUNZIONE 4 IN 1

Predisposta per l'aggancio meccanico alla spazzatrice per raccogliere, afferrare e trasportare direttamente il materiale nella fase di pulitura del cantiere.



### SPECIFICHE

- ✓ Larghezza di lavoro 1500 mm
- ✓ Capacità 350 l
- ✓ Apertura 0 - 75°



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE

# DB 1500

## LAMA DOZER

Lama ideale per lavori di chiusura di trincee, rinterro e stesura di materiali da riporto.



### SPECIFICHE

- ✓ Angolazione max +/- 30°
- ✓ Larghezza di lavoro ad angolazione max 1300 mm
- ✓ Larghezza totale 1500 mm

# DBA 1800

## LAMA TILT DOZER

Lama ideale per lavori di sbancamento, chiusura di trincee, rinterro e stesura di materiali da riporto.



### SPECIFICHE

- ✓ Angolazione max lama rotazione +/- 30°
- ✓ Inclinazione max lama Tilt +/- 15°
- ✓ Larghezza di lavoro ad angolazione max 1558 mm
- ✓ Larghezza totale 1800 mm



CONSTRUCTION



AGRICULTURE

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE



CONSTRUCTION



AGRICULTURE

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE

# FK01

## FORCHE

Progettate per movimentare carichi pallettizzati, consentono lo spostamento agevole di materiali pesanti in cantiere. Per l'utilizzo è necessaria la dotazione aggiuntiva dell'adattatore ADP01.



### SPECIFICHE

- ✓ Capacità sollevamento 1,0 ton
- ✓ Peso totale 120 kg
- ✓ Larghezza totale 1150 mm

# ADP 01

## ADATTATORE

Attacco rapido conforme alla norma ISO 13031 per l'impiego di attrezzature standard, predisposte per miniescavatori e pale compatte.



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE



CONSTRUCTION

FIBRA OTTICA

TELECOMUNICAZIONI

RETI ELETTRICHE

RETI IDRICHE



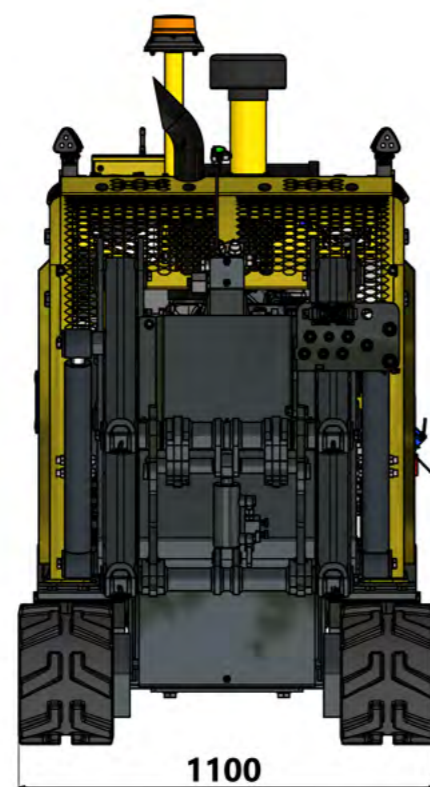
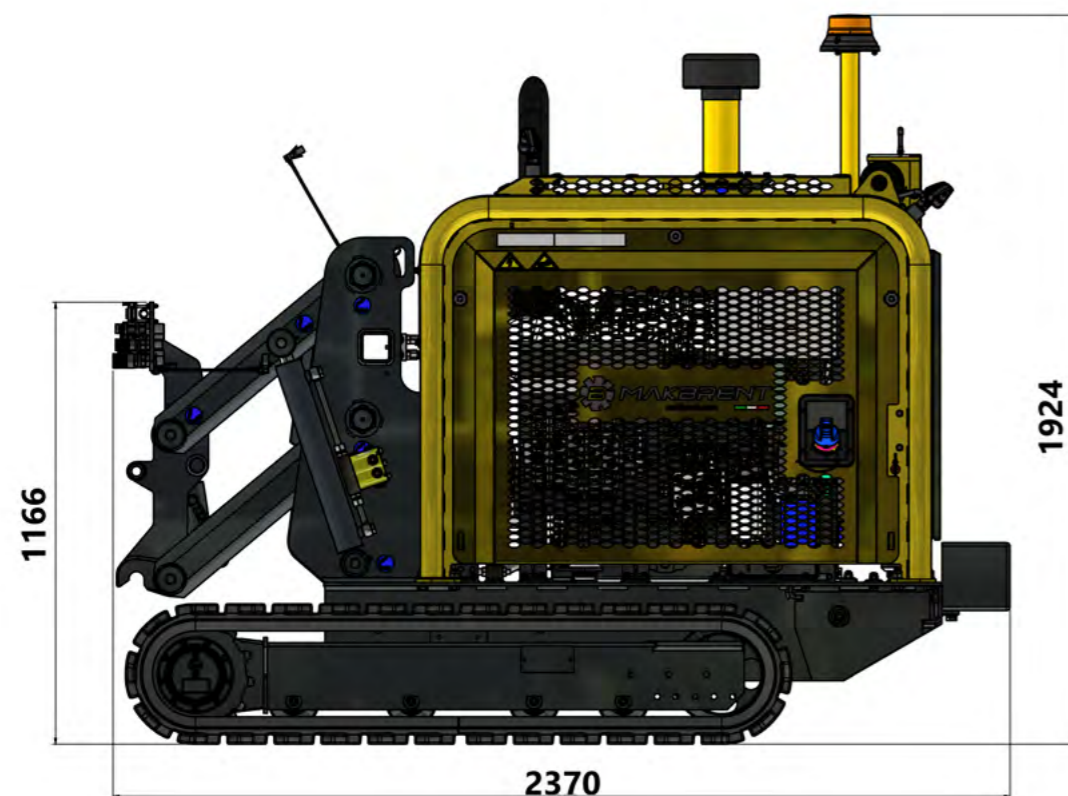
# MAK 75 *EVO.1*

LA MACCHINA PERFETTA PER TUTTE LE ATTIVITÀ DI CANTIERE



# Dati tecnici e dimensioni

**MAK 75 EVO.1**



## MOTORE

Costruttore	Deutz
Modello	TD 2.9 L 4
Livello di emissioni vers. EU	Stage V
Livello di emissioni vers. EXTRA EU	Stage III
Cilindrata [cm <sup>3</sup> ]	2900
N° cilindri	4
Potenza Max [kW / HP]	55,2 / 75,1 @ 2600 rpm
Coppia Max [Nm]	260
Aspirazione	Turbocompressa
Raffreddamento	Ad acqua glicolata
Avviamento	Elettrico
Disposizione	L
Tensione [V]	12
Capacità coppa olio [l]	4,8
Alimentazione	Diesel common rail

## CAMBIO

Tipo	due velocità
Velocità di lavoro [km/h]	1,4
Velocità di spostamento [km/h]	4,5

## IMPIANTO IDRAULICO

Pompe ad ingranaggi	4
Raffreddamento olio idraulico	Radiatore aria/olio
Pressione max. di olio all'utensile [l/min]	110 @ 2600 rpm
Pressione max. di esercizio [bar]	230
Capacità serbatoio idraulico [l]	70

## INGOMBRI

Lunghezza massima [mm]	2320 / 91,2"
Larghezza massima [mm]	1100 / 43,2"
Altezza massima [mm]	1910 / 75,1"
Peso operativo Vers. EU [kg]	2460
Peso operativo Vers. EXTRA EU [kg]	2450

## OPTIONAL

Sistema di monitoraggio satellitare MAKGUARD RMS
Sistema di guida semi-automatica IGFT (Intelligence Guide Following Track)







## TRACKING THE FUTURE

In pole position dal 1963, oggi ci guidano esperienza ed entusiasmo. MakBrent è una storia di professionalità tutta italiana ma di respiro internazionale. È la scelta imprenditoriale di un Gruppo giovane, solido e in continua crescita. Un team composto di persone sempre al fianco del proprio cliente, per tracciare insieme un futuro di innovazione e raggiungere traguardi sempre più entusiasmanti.

[www.makbrent.com](http://www.makbrent.com)

MakBrent srl

Via Ponticelli, 36 - 36020 Agugliaro (VI) - Italy

P. +39 (0)445 602900 - [info@makbrent.com](mailto:info@makbrent.com)



REMOTE CONTROL

 **MAKBRENT**  
tracking the future



**MAK 75** ***EVO.1***

THE PERFECT MACHINE FOR  
ALL SITE OPERATIONS



**Remotely controlled** from your best point of view

**Best view,  
full control**



✓ **HIGH PRODUCTIVITY**

Excavations made at 50 to 200 m/h ensure a high productivity, resulting in reduced times and costs.

✓ **SAFETY AND COMFORT FOR THE OPERATOR**

The remote control allows you to work in **total safety**, reducing exposure to work-related dangers.

✓ **PRECISE AND CLEAN READY-TO-USE TRACE**

The machine makes it possible to trace a **perfect clean track**, even with curved sections and challenging grounds.

# MAK 75 EVO.1

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

BUILDINGS

AGRICULTURE

WATER NETWORKS

ELECTRICAL GRIDS

OIL&GAS

PARKS

FORESTRY



CONSTRUCTION



MINING



AGRICULTURE



PARKS

**MAK 75 EVO.1** is a multifunctional machine capable of carrying out all site operations. Thanks to the wide range of rapid hook-on accessories, it permits:

- ✓ Wheel digging
- ✓ Chain digging
- ✓ Loading and unloading with bucket
- ✓ Asphalt milling
- ✓ Site cleaning using a sweeper
- ✓ Lifting by forks
- ✓ Moving materials with blade
- ✓ Using attachments with the adapter
- ✓ Closing excavation using a mixing bucket

## QUICK COUPLING

Changing equipment is very easy thanks to the hydraulic quick coupling, which is operated by the remote control.



## REMOTE CONTROL

MAK 75 EVO.1 works with a remote control, avoiding the presence of an operator on board hence making it possible to monitor its work more closely.



## ADVANTAGES VS TRADITIONAL MACHINERY

### BUSINESS

- Higher **earnings**
- Lower **work duration**
- Lower **management costs**
- Lower **maintenance**
- Lower **stress for traffic blocks**, delays and fees to be paid

### WORKING SITE

- Higher **digging precision**
- Higher **speed**
- Higher **efficiency**
- Lower **road obstruction**
- Lower **labour**

### ENVIRONMENT

- Lower **environmental impact**
- Lower **waste material** to dispose of
- Lower **fuel use**

### PEOPLE

- Higher **comfort for the operator**
- Higher **security**
- Easier** to use



### 01 RADIO-CONTROL TRENCHER

Using the remote control to manage the machine operations makes it possible to eliminate the need for manual intervention and reduce exposure to risks. It is so possible to check and change in real time any functions based on the different requirements of construction sites.



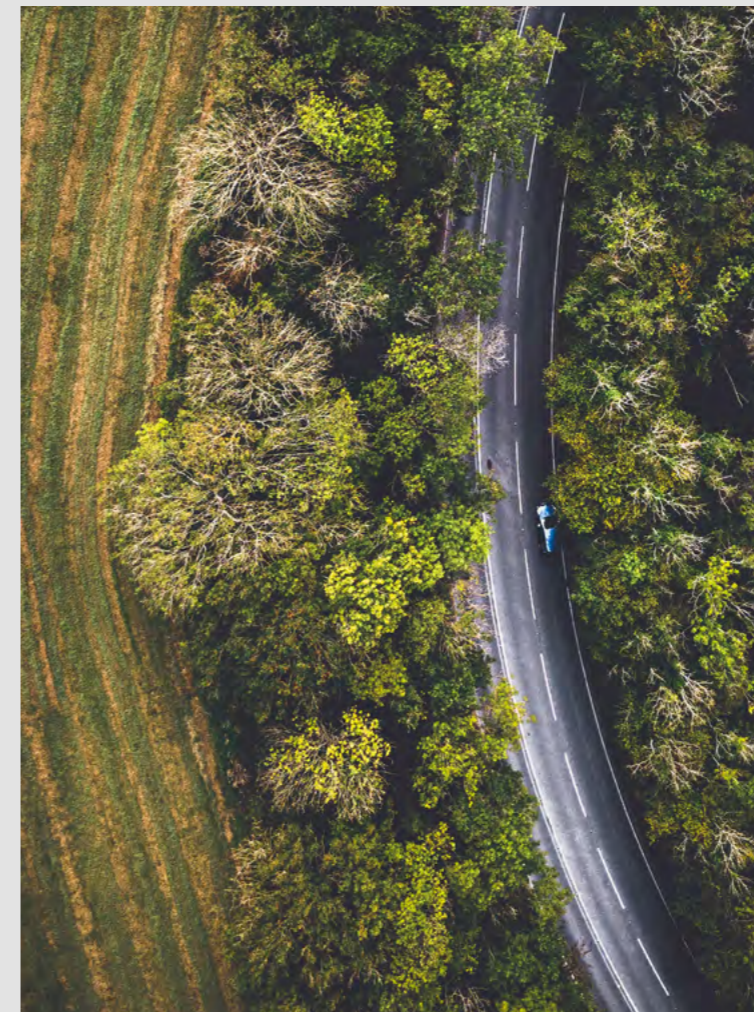
### 03 INTELLIGENCE GUIDE FOLLOWING TRACK

The IGFT technology - Intelligence Guide Following Track - allows the machine to independently follow a path and adapt the digging speed to the effort required to move forward, improving productivity and efficiency. This way, even inexperienced operators can obtain the best digging results and performance.



### 02 REMOTE MONITORING SYSTEM MAKGUARD

The satellite tracking system allows to remotely control the machine location and operations through maps, tables and intuitive diagrams. Operators can analyse system data to schedule interventions, preventive maintenance and ensure maximum performance.



### 04 LOW EMISSIONS ENGINE SYSTEM

All MakBrent machines come equipped with selected engines according to the most stringent criteria of:

- reliability
- cost effectiveness
- level of emissions

All machine systems, from the hydraulic devices to the controls, are designed and manufactured to **reduce environmental impact** to a minimum and lower fuel costs.

# Key Points

## 01 DEUTZ ENGINE

DEUTZ is one of the most important manufacturers of drive systems in the international market, their products satisfy the highest technical and engineering requirements of the field.



## 03 LIFTING SYSTEM

The design of the lifting arms permits an optimal management of loads even at maximum working height, an engineering implementation with the purpose of making loading and unloading operations easier.



## 02 HYDRAULIC SYSTEM

The hydraulic system of MAK 75 EVO.1 has been designed to guarantee the highest productivity in order to maximise efficiency. The set-up includes several major advantages:

- a 20% increase of traslation speed;
- higher fluidity, speed and precision;
- optimal levels of hydraulic oil temperature;
- simplified access to distributors for maintenance operations, made easier thanks to the side opening.



## 04 OPTIMISED PLANNING

The structure of the machine has been optimised with the strategic placement of the motor oil temperature and level indicator, made more visible to be instantly monitored. The access to the fuel tank is also extremely practical due to an opening on the left side of the frame.



## 05 ELECTRONICS

The latest generation electronic control unit permits to maximise the functions of the optional kits:

- IGFT, for the automatic guide;
- RMS "Modem GPRS", for the remote monitoring of the machine position and data.

The 4" colour display, placed on the frame of the machine, allows the activation and configuration of the different functions, such as the automatic guide or the auxiliary electrical outlet, in addition to the check-up of most of the functioning parameters.

# Attachments

Watch the VIDEO



## MWS Conveyor

Wheel saw with conveyor belt



## ADP 01

Adapter



## MWS

Wheel saw



## BK 150

Multifunctional bucket



## MCT

Chain trencher



## MSW

Sweeper



## MRP

Road planer



## MBM

Mixing bucket



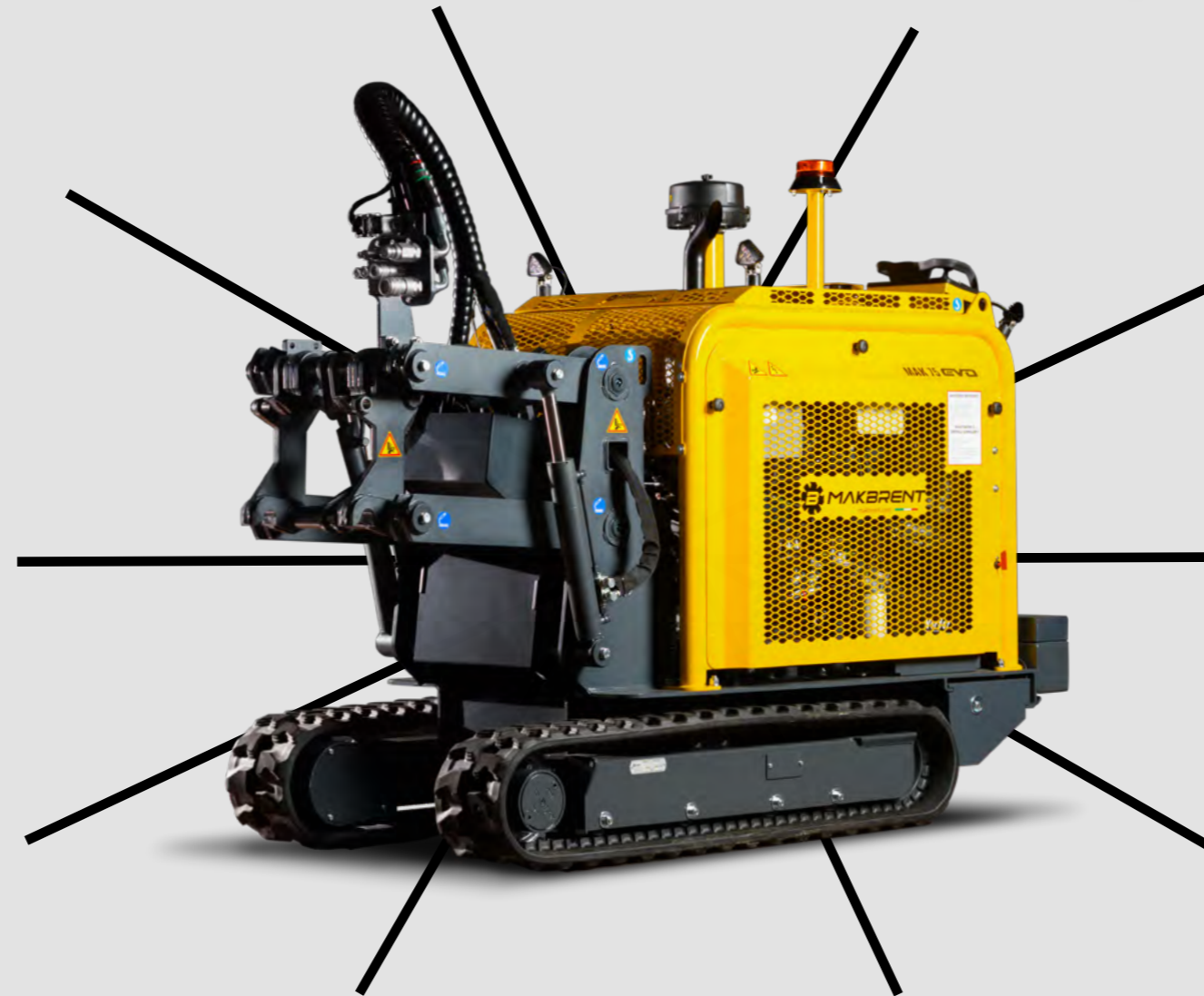
## DB

Blade



## FK 01

Lifting forks



# The machine

**MAK 75 EVO.1** machine is robust, ecological, economical and versatile, suitable for all construction site operations.



## STANDARD CONFIGURATION

- ✓ 2 led work lights
- ✓ 3 auxiliary hydraulic clutches (1 proportional and 2 on/off on the remote control)
- ✓ 1 high flow socket to action the attachments
- ✓ 1 electrical 12 V outlet actionable on the display

## COMMANDS

- ✓ Remote control with electro-actuated proportional servo controls (PPC)
- ✓ Adjustment of lateral traslation and digging depth directly from the remote control

## SECURITY SYSTEM

- ✓ All movements of the machine can be controlled through the buttons on its body and the remote control.

# The attachments

## MWS 630

WHEEL SAW



### EXCAVATION MEASURES

**Width**  
from 50 to 200 mm  
**Depth**  
from 200 to 630 mm

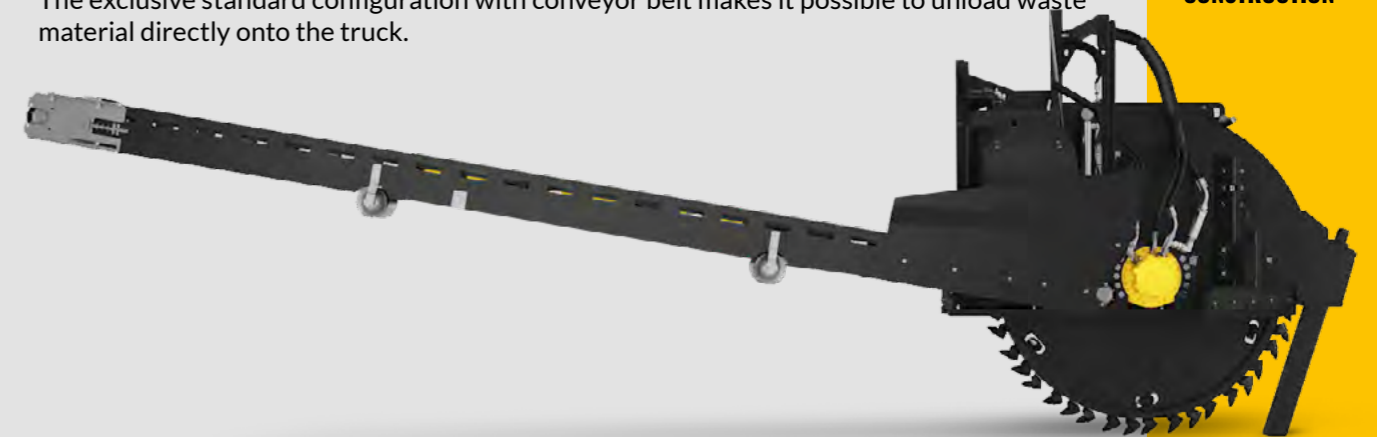
### STANDARD CONFIGURATION

- ✓ Floating trench cleaner
- ✓ Remote control with:
  - » Hydraulic digging depth adjustment
  - » Hydraulic side shift

## MWS 540 CONVEYOR

WHEEL SAW

The exclusive standard configuration with conveyor belt makes it possible to unload waste material directly onto the truck.



### CONVEYOR LENGHTS

**Short conveyor lenght**  
4,2 M  
**Long conveyor lenght**  
5,6 M

### EXCAVATION MEASURES

**Width**  
from 30 to 200 mm  
**Depth**  
from 200 to 540 mm

### STANDARD CONFIGURATION

- ✓ Floating trench cleaner
- ✓ Remote control with:
  - » Hydraulic digging depth adjustment
  - » Hydraulic side shift



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS

# MWS 450

WHEEL SAW



## EXCAVATION MEASURES

**Width**  
from 50 to 140 mm  
**Depth**  
from 200 to 450 mm

## STANDARD CONFIGURATION

- ✓ Floating trench cleaner
- ✓ Remote control with:
  - » Hydraulic digging depth adjustment
  - » 9° hydraulic position of the wheel for an easy curvilinear digging

# MWS 400

WHEEL SAW



## EXCAVATION MEASURES

**Width**  
from 30 to 120 mm  
**Depth**  
from 200 to 400 mm

## STANDARD CONFIGURATION

- ✓ Floating trench cleaner
- ✓ Remote control with:
  - » Hydraulic digging depth adjustment
  - » Hydraulic side shift
  - » 12,5° hydraulic position of the wheel for an easy curvilinear digging



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS

# MCT 120

CHAIN TRENCHER

Suitable for digging on topsoil or mixed soils.



## EXCAVATION MEASURES

**Width**  
200, 300, 400 mm  
**Depth**  
up to 1200 mm

## STANDARD CONFIGURATION

- ✓ Hydraulic side shift

# MCT 140

CHAIN TRENCHER

Suitable for digging on topsoil or mixed soils.



## EXCAVATION MEASURES

**Width**  
200, 300 mm  
**Depth**  
up to 1400 mm

## STANDARD CONFIGURATION

- ✓ Hydraulic side shift



AGRICULTURE



PARKS

FORESTRY

WATER NETWORKS

GAS PIPELINES



AGRICULTURE



PARKS

FORESTRY

WATER NETWORKS

GAS PIPELINES

# MRP 20.20

## ROAD PLANER

Road planer for excavation preparation. Removes asphalt or concrete layers with a constant depth.



### MILLING MEASURES

Width  
200 mm  
Max depth  
200 mm

### STANDARD CONFIGURATION

- ✓ Hydraulic depth adjustment
- ✓ Hydraulic side shift

### OPTIONAL ON REQUEST

- ✓ Hydraulic tilt adjustment
- ✓ Water kit



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS

# MRP 25.15

## ROAD PLANER

Road planer for excavation preparation. Removes asphalt or concrete layers with a constant depth.



### MILLING MEASURES

Width  
250 mm  
Max depth  
130 mm

### STANDARD CONFIGURATION

- ✓ Hydraulic depth adjustment
- ✓ Hydraulic side shift

### OPTIONAL ON REQUEST

- ✓ Hydraulic tilt adjustment
- ✓ Water kit



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS

# MRP 40.15

## ROAD PLANER

Road planer for excavation preparation. Removes asphalt or concrete layers with a constant depth.



### MILLING MEASURES

Width  
400 mm  
Max depth  
130 mm

### STANDARD CONFIGURATION

- ✓ Hydraulic depth adjustment
- ✓ Hydraulic side shift

### OPTIONAL ON REQUEST

- ✓ Hydraulic tilt adjustment
- ✓ Water kit



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS

# MRP 50.20

## ROAD PLANER

Road planer for excavation preparation. Removes asphalt or concrete layers with a constant depth.



### MILLING MEASURES

Width  
500 mm  
Max depth  
170 mm

### STANDARD CONFIGURATION

- ✓ Hydraulic depth adjustment
- ✓ Hydraulic side shift

### OPTIONAL ON REQUEST

- ✓ Hydraulic tilt adjustment
- ✓ Water kit



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS



# MRP 100.20

## ROAD PLANER

Road planer for excavation preparation. Removes asphalt or concrete layers with a constant depth.



### MILLING MEASURES

Depth  
1000 mm  
Max width  
170 mm

### STANDARD CONFIGURATION

- ✓ Hydraulic depth adjustment
- ✓ Hydraulic side shift

### OPTIONAL ON REQUEST

- ✓ Hydraulic tilt adjustment
- ✓ Water kit



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS

# MBM 150

## MIXING BUCKET

It allows on-site concrete production to close excavations immediately. It is mandatory to add the ADP 01 adapter.



### DATA

- ✓ Capacity 150 l
- ✓ Bucket width 1000 mm
- ✓ Total width 1265 mm



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS

# MBM 300

## MIXING BUCKET

It allows on-site concrete production to close excavations immediately. It is mandatory to add the ADP 01 adapter.



### DATA

- ✓ Capacity 350 l
- ✓ Bucket width 1350 mm
- ✓ Total width 1630 mm



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS

# MBM 450

## MIXING BUCKET

It allows on-site concrete production to close excavations immediately. It is mandatory to add the ADP 01 adapter.



### DATA

- ✓ Capacity 460 l
- ✓ Bucket width 1460 mm
- ✓ Total width 1760 mm



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS

# MSW 1500

SWEEPER

Accessory to quickly remove debris after operations.  
It is mandatory to add the multifunctional bucket BK 150.



### DATA

- ✓ Width 1500 mm
- ✓ Brushes diameter 600 mm

### OPTIONAL ON REQUEST

- ✓ Hydraulic tilt adjustment
- ✓ Water kit

# BK 150

MULTIFUNCTIONAL BUCKET

Designed to be mechanically coupled to the sweeper to collect, grab and transport material during site cleaning.



### DATA

- ✓ Width 1500 mm
- ✓ Capacity 350 l
- ✓ Opening 0 - 75°



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS

# DB 1500

DOZER BLADE

Ideal blade to close trenches or backfill and lay materials.



### DATA

- ✓ Max angle +/- 30°
- ✓ Working width at max angle 1300 mm
- ✓ Total width 1500 mm

# DBA 1800

DOZER TILT BLADE

Ideal blade for earthworks, to close trenches or backfill and lay materials.



### DATA

- ✓ Rotating blade max angle +/- 30°
- ✓ Tilt blade max inclination +/- 15°
- ✓ Working width at max angle 1558 mm
- ✓ Total width 1800 mm



CONSTRUCTION



AGRICULTURE

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS



CONSTRUCTION



AGRICULTURE

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS

# FK01

## FORKS

Designed to move palletized materials, they are suitable for the easy handling of heavy materials on site. It is mandatory to add the ADP01 adapter.



### DATA

- ✓ Lifting capacity 1,0 ton
- ✓ Total weight 120 kg
- ✓ Total width 1150 mm

# ADP01

## ADAPTER

Quick coupler that complies with norm ISO 13031, designed for the use of all standard equipment destined for mini excavators and skid-steer loaders.



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS



CONSTRUCTION

OPTICAL FIBER

TELECOMMUNICATIONS

ELECTRICAL NETWORKS

WATER NETWORKS



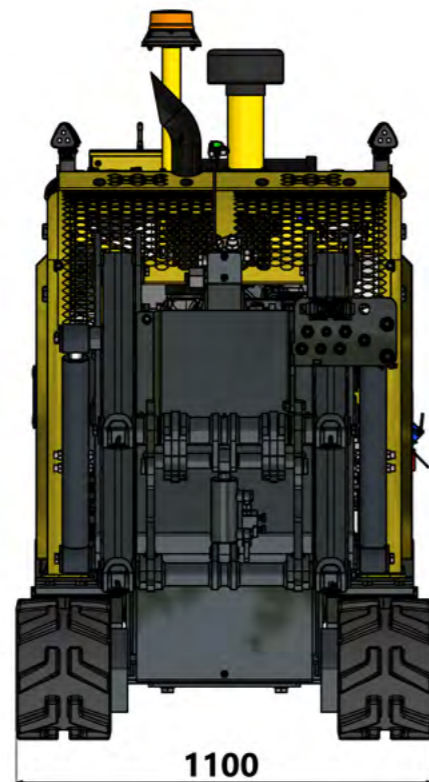
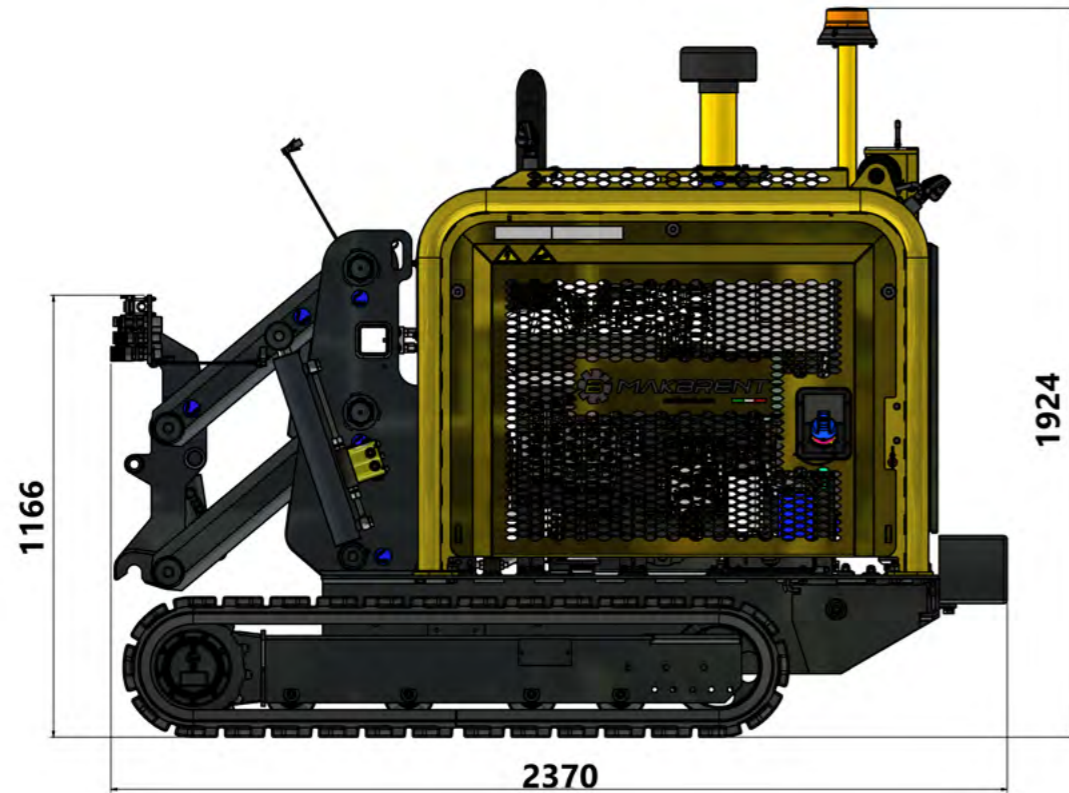
# MAK 75 *EVO.1*

THE PERFECT MACHINE FOR ALL SITE OPERATIONS



# Technical data and dimensions

**MAK 75 EVO.1**



## ENGINE

Engine	Deutz
Model	TD 2.9 L 4
Emission regulation vers. EU	Stage V
Emission regulation vers. EXTRA EU	Stage III
Displacement [cm <sup>3</sup> ]	2900
N° cylinders	4
Max. Power [kW / HP]	55,2 / 75,1 @ 2600 rpm
Max. net torque [Nm]	260
Aspiration	Turbocharged
Cooling	Glycol water
Starter	Electric
Disposition	L
Voltage [V]	12
Oil tank capacity [l]	4,8
Fuel	Diesel common rail

## GEARBOX

Type	Two speeds
Working speed [km/h]	1.4
Moving speed [km/h]	4.5

## HYDRAULIC SYSTEM

Gear pumps	4
Hydraulic oil cooling	Air / oil radiator
Attachment max. oil flow [l/min]	110 @ 2600 rpm
Operating max. pressure [bar]	230
Hydraulic tank capacity [l]	70

## SIZE AND WEIGHT

Max. length [mm]	2320 / 91,2"
Max. width [mm]	1100 / 43,2"
Max. height [mm]	1910 / 75,1"
Operating weight Vers. EU [kg]	2460
Operating weight EXTRA EU [kg]	2450

## OPTIONAL

MAKGUARD RMS satellite tracking system
IGFT (Intelligence Guide Following Track) semi-automatic guide system





## TRACKING THE FUTURE

We have been in pole position since 1963 but now it is our experience and enthusiasm that lead us. MakBrent is a story of all-Italian professionalism, but with an international purpose. It is the entrepreneurial choice of a young, solid and continuously growing Group. A team made up of people who always stand by their customers to contribute together towards a future of innovation and the achievement of many more exciting goals.

[www.makbrent.com](http://www.makbrent.com)

MakBrent srl

Via Ponticelli, 36 - 36020 Agugliaro (VI) - Italy

P. +39 (0)445 602900 - [info@makbrent.com](mailto:info@makbrent.com)



TÉLÉGUIDAGE

 **MAKBRENT**  
tracking the future



**MAK 75** ***EVO.1***

**LA MACHINE PARFAIT POUR  
TOUTES LES ACTIVITÉS DU SITE**

**Vous la dirigez à distance, depuis votre meilleur point de vue**

**Best view,  
full control**



✓ **PRODUCTIVITÉ ÉLEVÉE**

Une excavation de 50 à 200 mètres par heure permet une productivité élevée, ce qui se traduit par une réduction des délais et des coûts.

✓ **SÉCURITÉ ET CONFORT DE L'OPÉRATEUR**

La radiocommande vous permet de travailler en toute sécurité, en réduisant considérablement votre exposition aux risques liés au travail.

✓ **TRACE PRÉCISE ET NETTE, PRÊTE À L'EMPLOI**

Le système permet d'obtenir une voie parfaite et propre, même dans les courbes et sur les terrains difficiles.



# MAK 75 EVO.1

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONSTRUCTION

AGRICULTURE

RÉSEAUX D'EAU

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

GAZODUCS

PARCS

FORESTERIE



CONSTRUCTION



MINIÈRE



AGRICULTURE



PARCS

**MAK 75 EVO.1** est une machine multifonctionnelle en mesure d'effectuer toutes les opérations de chantier. Grâce à la vaste gamme d'accessoires à accrochage rapide, elle permet d'effectuer les opérations suivantes:

- ✓ Excavation de tranchées avec une trancheuse à roue
- ✓ Excavation de tranchées avec une trancheuse à chaîne
- ✓ Chargement et déchargement avec benne
- ✓ Fraisage d'asphalte
- ✓ Nettoyage du chantier par balayeuse
- ✓ Levage par fourches
- ✓ Le déplacement de matériaux avec la lame
- ✓ L'utilisation d'accessoires avec l'adaptateur
- ✓ Fermeture de la tranchée avec godet mélangeur

## ACCROCHAGE RAPIDE

Le changement d'équipement est très facile grâce au raccord rapide hydraulique, qui est actionné par la radiocommande.



## RADIOCOMMANDE

MAK 75 EVO.1 équipé du contrôleur de guidage à distance, peut être utilisé sans opérateur à bord, ce qui permet de surveiller de près l'exécution correcte de l'excavation.

## AVANTAGES VS MOYENS TRADITIONNELS

### BUSINESS

- Plus de bénéfices
- Durée réduite des travaux
- Moins de coûts de gestion
- Besoins réduits d'entretien
- Moins de stress lié à des arrêts, retards ou pénalités à paye

### CHANTIER

- Plus grande précision d'excavation
- Vitesse plus élevée
- Efficacité accrue
- Encombrement sur route réduit
- Utilisation de main-d'oeuvre réduite

### ENVIRONNEMENT

- Impact réduit sur l'environnement
- Moins de matériau résiduel à éliminer
- Consommation réduite de carburant

### PERSONNES

- Plus de confort pour l'opérateur
- Sécurité accrue
- Utilisation plus simple



### 01 RADIOCOMMANDE

L'utilisation de la télécommande pour gérer les opérations de la machine permet d'éliminer le besoin d'intervention manuelle et de réduire l'exposition aux risques. Il est ainsi possible de vérifier et de modifier en temps réel toutes les fonctions en fonction des différents besoins des chantiers de construction.



### 02 REMOTE MONITORING SYSTEM MAKGUARD

Le système de suivi satellitaire permet de contrôler à distance la position et le fonctionnement de la machine à l'aide de cartes, de tableaux et de diagrammes intuitifs.

Les opérateurs peuvent analyser les données du système pour programmer des interventions d'entretien préventif et garantir d'excellentes performances.



### 03 INTELLIGENCE GUIDE FOLLOWING TRACK

Le système de conduite intelligente avec technologie IGFT - Intelligence Guide Following Track - permet à la machine de suivre la trace de façon autonome et d'adapter la vitesse d'excavation à l'effort d'avancement, en améliorant ainsi la productivité et l'efficacité.

De cette façon, même un opérateur sans expérience peut obtenir le meilleur résultat d'excavation et le meilleur rendement.

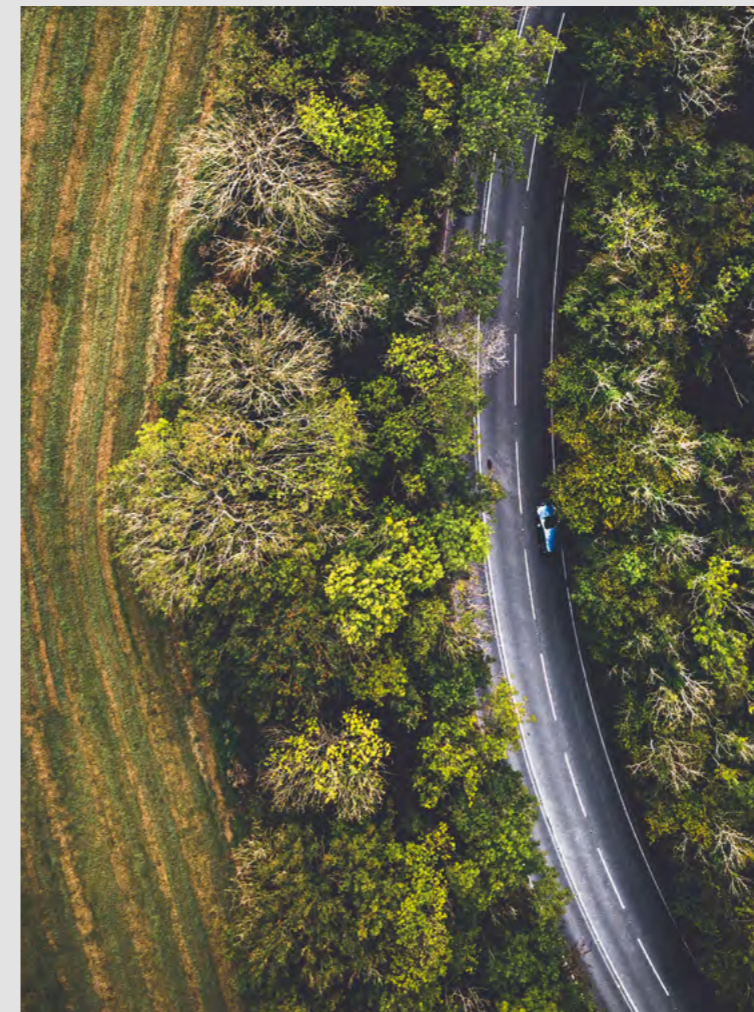


### 04 MOTEURS À FAIBLES ÉMISSIONS

Toutes les machines MakBrent sont équipées de moteurs sélectionnés selon les critères des plus stricts de:

- économie
- niveau d'émissions
- fiabilité

Tous les systèmes embarqués sur la machine, des dispositifs hydrauliques à ceux de commande, sont conçus et produits pour réduire au maximum l'impact sur l'environnement et augmenter l'économie de carburant.



# Points Clés

MAK 75 EVO.1

## 01 DEUTZ MOTEUR

DEUTZ est l'un des plus importants fabricants de moteurs sur le marché international, leurs produits répondent aux plus hautes exigences techniques d'ingénierie du domaine.



## 02 HYDRAULIQUE SYSTEME

Le système hydraulique de la MAK 75 EVO.1 a été conçu pour garantir le plus haut niveau de productivité afin d'en maximiser son efficacité.

La configuration comprend plusieurs avantages majeurs:

- augmentation de 20 % de la vitesse de déplacement;
- fluidité, vitesse et précision accrue;
- niveaux optimaux de la température d'huile hydraulique;
- Accès rapide aux distributeurs pour les opérations de maintenance, grâce aux capots latéraux.

## 03 SYSTEME DE LEVAGE

La conception des bras de levage permet une gestion optimale des charges, même à la hauteur maximale de travail, grâce à une conception technique visant à faciliter les opérations de chargement et déchargement.



## 04 CONCEPTION OPTIMISEE

La structure de la machine a été optimisée par le placement stratégique des indicateurs de niveau et de température d'huile moteur rendus plus visibles afin d'être suivis instantanément. L'accès au réservoir de carburant est également très pratique grâce à son positionnement sur le côté gauche de la machine.



## 05 ELECTRONIQUE

L'unité de contrôle électronique de dernière génération permet de maximiser les fonctions optionnelles:

- IGFT, pour le guidage automatique;
- RMS "Modem GPRS", pour la surveillance à distance de la position et des données de la machine.

L'écran LCD couleur positionné sur le tableau de la machine, permet l'activation et la configuration des différentes fonctions, telles que le guidage automatique ou la prise électrique auxiliaire, en complément du contrôle de la plupart des paramètres de fonctionnement.





## MWS Convoyeur

Trancheuse à roue avec tapis convoyeur



## MWS

Trancheuse à roue



## MCT

Trancheuse à chaîne



## MRP

Raboteuse



## DB

Lame



## ADP 01

Adaptateur



## BK 150

Godet



## MSW

Balayeuse



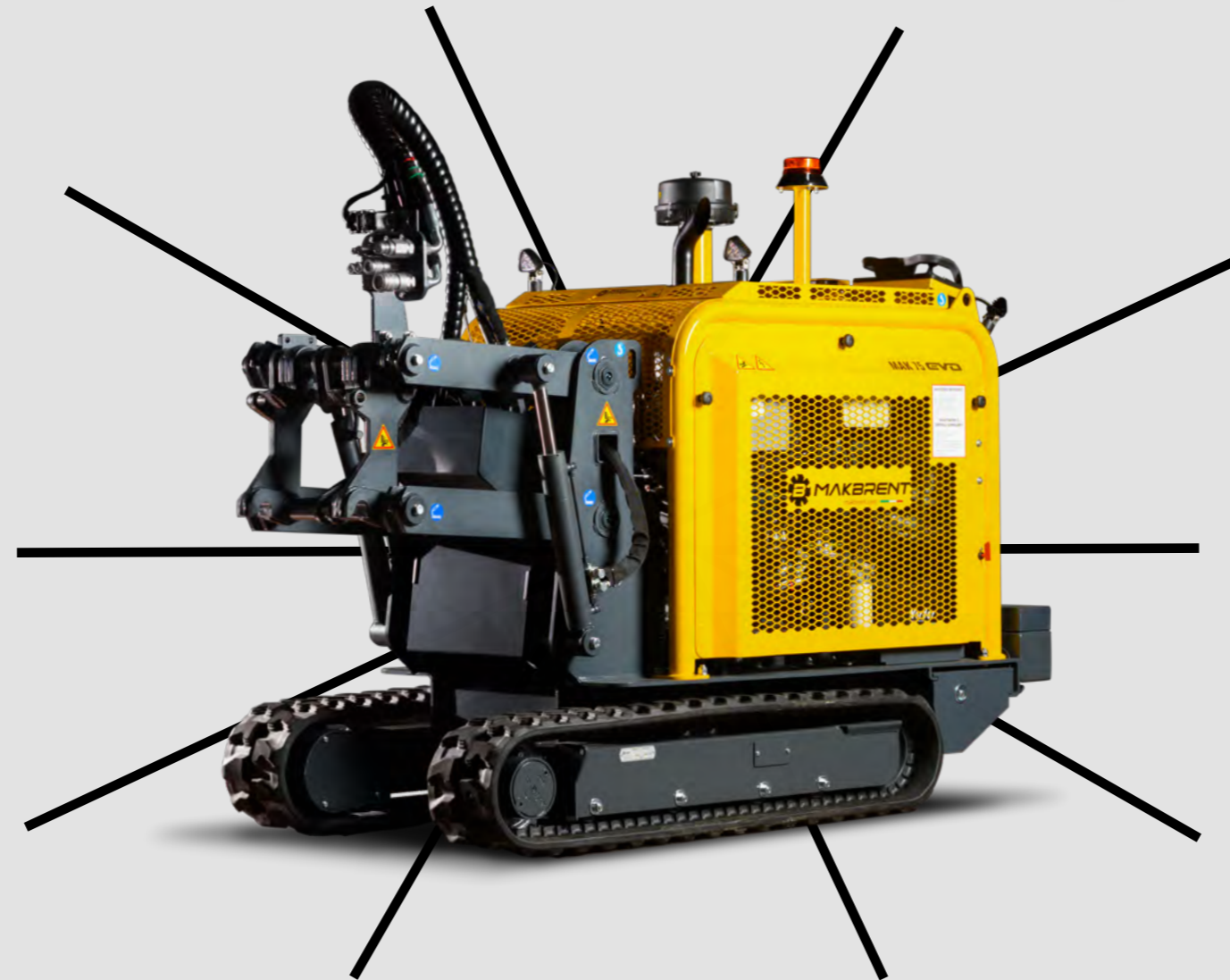
## MBM

Godet mélangeur



## FK 01

Chariot élévateur



# La machine

**MAK 75 EVO.1** est une machine compacte, robuste, écologique, économique et polyvalente, adaptée à toutes les opérations de chantier.



## CONFIGURATION DE SÉRIE

- ✓ 2 phares de travail à led
- ✓ 3 Embrayages hydrauliques auxiliaires (1 proportionnel et 2 tout ou rien sur la télécommande)
- ✓ 1 prise à débit élevé pour actionner les accessoires
- ✓ 1 prise électrique 12 V actionnable sur l'affichage

## COMMANDES

- ✓ Télécommande avec commandes électro-actionnées proportionnelles par servomoteur (PPC)
- ✓ Réglage hydraulique de deport et de la profondeur de tranchée directement depuis de la radiocommande

## SYSTÈME DE SÉCURITÉ

- ✓ Tous les mouvements de la machine peuvent être contrôlés à l'aide des boutons sur son corps et de la radiocommande

# Les équipements

## MWS 630

ROUE



### DIMENSIONS DE TRANCHÉE CONFIGURATION DE SÉRIE

Largeur  
de 50 à 200 mm  
Profondeur  
de 200 à 630 mm

- ✓ Racleur de fond de fouille réglable
- ✓ Radiocommande avec fonctions de:
  - » Réglage hydraulique de la profondeur de tranchée
  - » Réglage hydraulique de deport

## MWS 540 CONVOYEUR

ROUE

La configuration exclusive de série avec tapis convoyeur permet le déchargement des matériaux d'excavation directement sur le moyen de transport.



### LONGUEUR DE CONVOYEUR DISPONIBLES

Courte longueur de convoyeur  
4,2 M  
Grande longueur de convoyeur  
5,6 M

### DIMENSIONS DE TRANCHÉE

Largeur  
de 30 à 200 mm  
Profondeur  
de 200 à 540 mm

### CONFIGURATION DE SÉRIE

- ✓ Racleur de fond de fouille réglable
- ✓ Remote control with:
  - » Réglage hydraulique de la profondeur de tranchée
  - » Réglage hydraulique de deport



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU

# MWS 450

ROUE



## DIMENSIONS DE TRANCHÉE

Largeur  
de 50 à 140 mm  
Profondeur  
de 200 à 450 mm

## CONFIGURATION DE SÉRIE

- ✓ Racleur de fond de fouille réglable
- ✓ Radiocommande avec fonctions de:
  - » Réglage hydraulique de la profondeur de tranchée
  - » Oscillation hydraulique du disque de 9° pour faciliter l'excavation de tranchées curvilignes

# MWS 400

ROUE



## DIMENSIONS DE TRANCHÉE

Largeur  
de 30 à 120 mm  
Profondeur  
de 200 à 400 mm

## CONFIGURATION DE SÉRIE

- ✓ Racleur de fond de fouille réglable
- ✓ Radiocommande avec fonctions de:
  - » Réglage hydraulique de la profondeur de tranchée
  - » Réglage hydraulique de deport
  - » Oscillation hydraulique du disque de 12,5° pour faciliter l'excavation de tranchées curvilignes



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU

# MCT 120

CHAÎNE

Indiquée pour l'excavation de tranchées sur des terrains végétaux ou mixtes.



## DIMENSIONS DE TRANCHÉE

Largeur  
200, 300, 400 mm  
Profondeur  
jusqu'à 1200 mm

## CONFIGURATION DE SÉRIE

- ✓ Réglage hydraulique de deport

# MCT 140

CHAÎNE

Indiquée pour l'excavation de tranchées sur des terrains végétaux ou mixtes.



## DIMENSIONS DE TRANCHÉE

Largeur  
200, 300 mm  
Profondeur  
jusqu'à 1400 mm

## CONFIGURATION DE SÉRIE

- ✓ Réglage hydraulique de deport



AGRICULTURE



PARCS

FORESTERIE

RÉSEAUX D'EAU

GAZODUCS



AGRICULTURE



PARCS

FORESTERIE

RÉSEAUX D'EAU

GAZODUCS

# MRP 20.20

## RABOTEUSE

Raboteuse pour la préparation des excavations, enlève les couches d'asphalte ou de béton avec une profondeur constante.



### DIMENSIONS DE FRAISAGE

Largeur  
200 mm  
Profondeur Max  
200 mm

### CONFIGURATION DE SÉRIE

- ✓ Réglage hydraulique de la profondeur de tranchée
- ✓ Déplacement latéral hydraulique

### OPTION SUR DEMANDE

- ✓ Réglage hydraulique de l'inclinaison
- ✓ Kit eau



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU

# MRP 25.15

## RABOTEUSE

Raboteuse pour la préparation des excavations, enlève les couches d'asphalte ou de béton avec une profondeur constante.



### DIMENSIONS DE FRAISAGE

Largeur  
250 mm  
Profondeur Max  
130 mm

### CONFIGURATION DE SÉRIE

- ✓ Réglage hydraulique de la profondeur de tranchée
- ✓ Déplacement latéral hydraulique

### OPTION SUR DEMANDE

- ✓ Réglage hydraulique de l'inclinaison
- ✓ Kit eau



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU

# MRP 40.15

## RABOTEUSE

Raboteuse pour la préparation des excavations, enlève les couches d'asphalte ou de béton avec une profondeur constante.



### DIMENSIONS DE FRAISAGE

Largeur  
400 mm  
Profondeur Max  
130 mm

### CONFIGURATION DE SÉRIE

- ✓ Réglage hydraulique de la profondeur de tranchée
- ✓ Déplacement latéral hydraulique

### OPTION SUR DEMANDE

- ✓ Réglage hydraulique de l'inclinaison
- ✓ Kit eau



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU

# MRP 50.20

## RABOTEUSE

Raboteuse pour la préparation des excavations, enlève les couches d'asphalte ou de béton avec une profondeur constante.



### DIMENSIONS DE FRAISAGE

Largeur  
500 mm  
Profondeur Max  
170 mm

### CONFIGURATION DE SÉRIE

- ✓ Réglage hydraulique de la profondeur de tranchée
- ✓ Déplacement latéral hydraulique

### OPTION SUR DEMANDE

- ✓ Réglage hydraulique de l'inclinaison
- ✓ Kit eau



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU

# MRP 100.20

## RABOTEUSE

Raboteuse pour la préparation des excavations, enlève les couches d'asphalte ou de béton avec une profondeur constante.



### DIMENSIONS DE FRAISAGE

Largeur  
1000 mm  
Profondeur Max  
170 mm

### CONFIGURATION DE SÉRIE

- ✓ Réglage hydraulique de la profondeur de tranchée
- ✓ Déplacement latéral hydraulique

### OPTION SUR DEMANDE

- ✓ Réglage hydraulique de l'inclinaison
- ✓ Kit eau



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU

# MBM 150

## GODET MÉLANGEUR

Il permet la production de béton sur place pour la fermeture immédiate des excavations. Il est obligatoire d'ajouter l'adaptateur ADP 01.



### DONNÉES

- ✓ Capacité 150 l
- ✓ Largeur du godet 1000 mm
- ✓ Largeur totale 1265 mm



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU

# MBM 300

## GODET MÉLANGEUR

Il permet la production de béton sur place pour la fermeture immédiate des excavations. Il est obligatoire d'ajouter l'adaptateur ADP 01.



### DONNÉES

- ✓ Capacité 350 l
- ✓ Largeur du godet 1350 mm
- ✓ Largeur totale 1630 mm



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU

# MBM 450

## GODET MÉLANGEUR

Il permet la production de béton sur place pour la fermeture immédiate des excavations. Il est obligatoire d'ajouter l'adaptateur ADP 01.



### DONNÉES

- ✓ Capacité 460 l
- ✓ Largeur du godet 1460 mm
- ✓ Largeur totale 1760 mm



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU



# MSW 1500

BALAYEUSE

Accessoire permettant d'éliminer rapidement les débris résultant des opérations d'usinage. Il est obligatoire d'ajouter le Godet Multifonction BK 150.



## DONNÉES

- ✓ Capacité 1500 mm
- ✓ Diamètre des brosses 600 mm

## OPTION SUR DEMANDE

- ✓ Réglage hydraulique de l'inclinaison
- ✓ Kit eau

# BK 150

GODET MULTIFONCTION 4/1

Conçu pour être mécaniquement couplé au balayeuse MSW 1500 afin de collecter, saisir et transporter des matériaux lors du nettoyage du site.



## DONNÉES

- ✓ Largeur 1500 mm
- ✓ Capacité 350 l
- ✓ Ouverture 0 - 75°



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU

# DB 1500

LAME DE REMBLAYAGE

Lame idéale pour reboucher les tranchées ou remblayer et étaler les matériaux.



## DONNÉES

- ✓ Angle max +/- 30°
- ✓ Largeur de travail à l'angle max 1300 mm
- ✓ Largeur totale 1500 mm

# DBA 1800

LAME DE REMBLAYAGE A ANGLE

Lame idéale pour les travaux de terrassement, reboucher les tranchées ou remblayer et étaler les matériaux.



## DATA

- ✓ Angle maximum de rotation de la lame +/- 30°
- ✓ Inclinaison maximum de la lame +/- 15°
- ✓ Largeur de travail à angle maximum 1558 mm
- ✓ Largeur totale 1800 mm



CONSTRUCTION



AGRICULTURE

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU



CONSTRUCTION



AGRICULTURE

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU

# FK01

## CHARIOT ÉLEVATEUR

Conçus pour déplacer des matériaux palettisés, ils conviennent à la manutention aisée de matériaux lourds sur le chantier. Il est obligatoire d'ajouter l'adaptateur ADP 01.



### DONNÉES

✓ Capacité de levage  
1,0 tons

✓ Poids total  
120 kg

✓ Largeur totale  
1150 mm



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU



# MAK 75 *EVO.1*

LA MACHINE PARFAIT POUR TOUTES LES ACTIVITÉS DU SITE

# ADP01

## ADAPTATEUR

Attache rapide conforme à la norme ISO 13031, conçue pour l'utilisation de tous les équipements destinés aux mini-pelles et aux chargeuses compactes.



CONSTRUCTION

FIBRE OPTIQUE

TÉLÉCOMMUNICATIONS

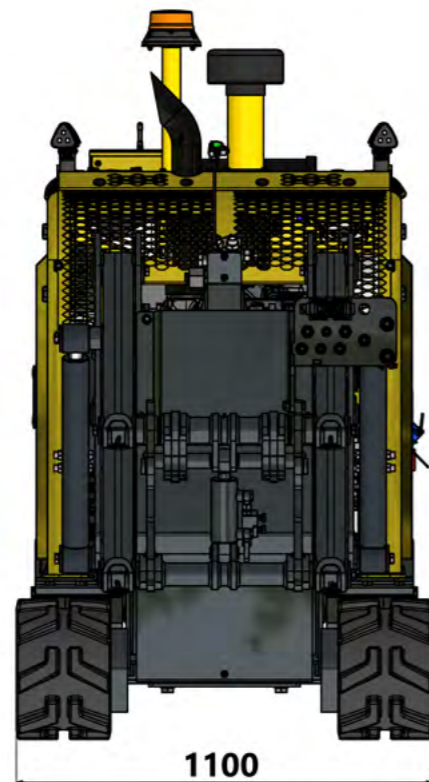
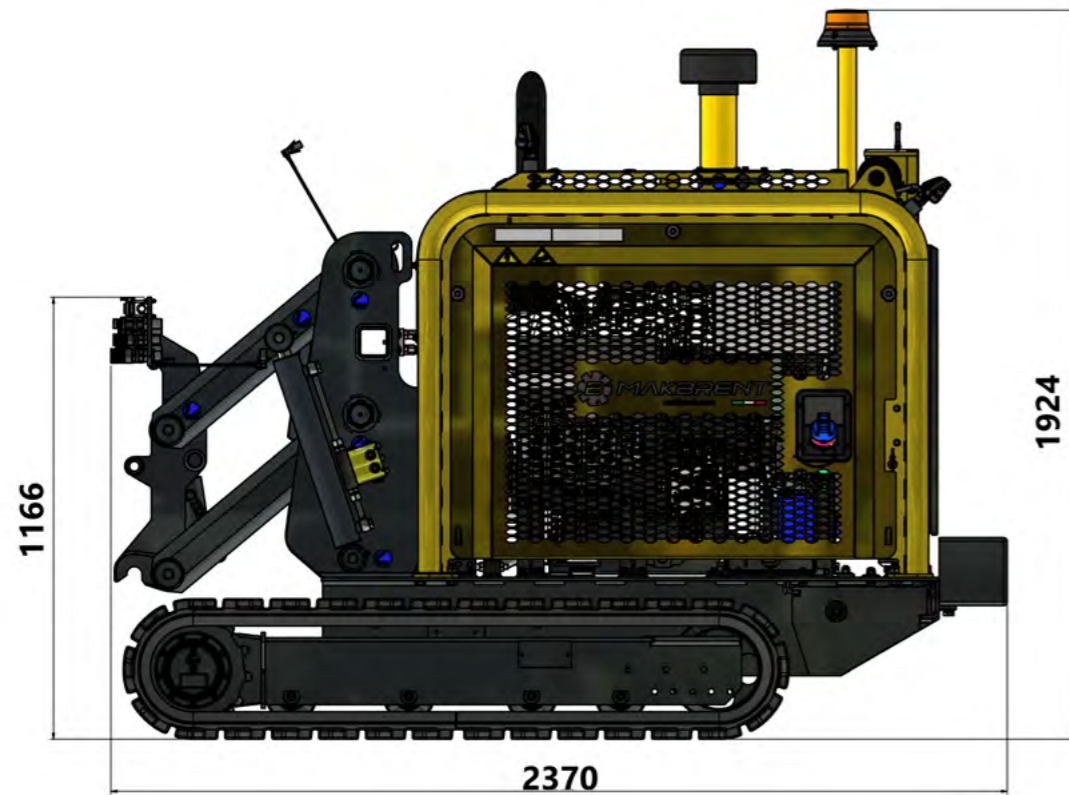
RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

RÉSEAUX D'EAU



# Données techniques et dimensions

**MAK 75 EVO.1**



## MOTEUR

Manufacturier	Deutz
Modèle	TD 2.9 L 4
Niveau d'émissions vers. EU	Stage V
Niveau d'émissions vers. EXTRA EU	Stage III
Cylindrée [cm <sup>3</sup> ]	2900
N° cylindres	4
Puissance Nominale [kW / HP]	55,2 / 75,1 @ 2600 rpm
Couple Max. [Nm]	260
Aspiration	Turbocompresseur
Refroidissement	Eau glycolée
Démarrage	Électrique
Disposition	L
Tension [V]	12
Capacité du réservoir d'huile [l]	4,8
Combustible	Diesel

## TRANSMISSION

Type	Deux vitesses
Vitesse de travail [km/h]	1,4
Vitesse de déplacement [km/h]	4,5

## SYSTÈME HYDRAULIQUE

Pompes à engrenages	4
Refroidissement de l'huile hydraulique	Air / huile radiateur
Débit d'huile max. [l/min]	110 @ 2600 rpm
Pression max. d'exercice [bar]	230
Capacité du réservoir hydraulique [l]	70

## DIMENSIONS

Max. longueur [mm]	2320 / 91,2"
Max. largeur [mm]	1100 / 43,2"
Max. hauteur [mm]	1910 / 75,1"
Poids opérationnel Vers. EU [kg]	2460
Poids opérationnel EXTRA EU [kg]	2450

## OPTIONAL

MAKGUARD RMS Kit satellitaire
IGFT système de conduite intelligente





## TRACKING THE FUTURE

En pole position depuis 1963, aujourd'hui c'est l'expérience et l'enthousiasme qui nous guident. MakBrent, c'est une histoire de professionnalisme tout à fait italienne mais au rayonnement international. C'est le choix entrepreneurial d'un groupe jeune, solide et en constante croissance. Une équipe composée de personnes toujours aux côtés de leurs clients, pour tracer ensemble un avenir d'innovation et atteindre des objectifs de plus en plus passionnants.

[www.makbrent.com](http://www.makbrent.com)

MakBrent srl

Via Ponticelli, 36 - 36020 Agugliaro (VI) - Italy

P. +39 (0)445 602900 - [info@makbrent.com](mailto:info@makbrent.com)



FUNKSTEUERUNG

 **MAKBRENT**  
tracking the future



**MAK 75** ***EVO.1***

**DIE PERFEKTE MASCHINE FÜR ALLE  
AUFGABEN AUF DER BAUSTELLE**

# Lässt sich vom besten Standpunkt aus fernsteuern

## Best view, full control



### ✓ HOHE PRODUKTIVITÄT

Dadurch, dass Sie einen Graben bei Geschwindigkeiten von 50 bis 220 Metern pro Stunde ausheben können, erzielen Sie eine hohe Produktivität, während Sie gleichzeitig den Zeit- und Kostenaufwand reduzieren.

### ✓ SICHERHEIT UND KOMFORT FÜR DEN BEDIENER

Die Funksteuerung erlaubt, mit dem nötigen Sicherheitsabstand zu arbeiten, was das Arbeitsrisiko drastisch senkt.

### ✓ PRÄZISE UND SAUBERE SPUR, SOFORT EINSATZBEREIT

Mit der Maschine erzielen Sie selbst in Kurven und auf schwierigem Untergrund eine perfekte und saubere Spur.

# MAK 75 EVO.1

PATENTED

GLASFASER

BAUSTELLE

BAUGEWERBE

LANDWIRTSCHAFT

WASSERVERSORGUNG

STROMVERSORGUNG

ÖL- UND GASINDUSTRIE

PARKS

FORSTWIRTSCHAFT



BAUSTELLE



BERGBAU



LANDWIRTSCHAFT



PARKS

**MAK 75 EVO.1** ist ein multifunktionales System, das in der Lage ist, alle Arbeiten auf der Baustelle zu verrichten. Dank der großen Auswahl an schnell zu montierendem Zubehör ermöglicht das System:

- ✓ Aushub mit dem Schaufelrad
- ✓ Oberleitungsbau
- ✓ Be- und Entladungen mit der Schaufel
- ✓ Fräsen von Asphalt
- ✓ Reinigung des Geländes mit der Kehrmachine
- ✓ Heben mit Ladegabeln
- ✓ Verschieben von Material mit dem Planierschild
- ✓ Einsatz von Zubehör mit Adapter
- ✓ Schließen der Baugrube mit der Betonmischschaufel

## SCHNELLWECHSLER

Der Schnellwechsler und die hydraulischen Anschlüsse ermöglichen ein schnelles und sicheres, ferngesteuertes Wechseln des Zubehörs in allen Phasen des Arbeitsprozesses.



## FUNKSTEUERUNG

Dank der serienmäßigen Funksteuerung sind die Grabungsarbeiten einfach durchführbar, ohne dass jemand an Bord der Maschine sein muss. Die Funksteuerung ermöglicht es, die Grabungsarbeiten und die korrekte Funktionsweise des Zubehörs zu kontrollieren.

# VORTEILE VS HERKÖMMLICHEN MASCHINEN

## FÜR DAS UNTERNEHMEN

- Höhere Einnahmen
- Kürzere Arbeitszeit
- Geringere Betriebskosten
- Geringeren Wartungsbedarf
- Geringere durch Verkehrsbehinderungen, Verspätungen und zu zahlende Strafen

## AUF DER BAUSTELLE

- Höhere Grabungspräzision
- Höhere Geschwindigkeit
- Gesteigerte Effizienz
- Geringerer Platzbedarf auf der Straße
- Geringerer Personalbedarf

## FÜR DIE UMWELT

- Geringere Umweltbelastung
- Weniger zu entsorgendes Restmaterial
- Geringerer Kraftstoffverbrauch

## FÜR DIE PERSONEN

- Höhere Sicherheit
- Höherer Bedienkomfort
- Höhere Benutzerfreundlichkeit





### 01 TRENCHER RADIO-CONTROL FUNKSTEUERUNG

Dank der Funksteuerung können die Grabungsarbeiten und das Zubehör verwaltet werden, ohne manuell eingreifen zu müssen, was die damit verbundenen Risiken reduziert. In Echtzeit können Sie alle notwendigen Funktionen überwachen und anpassen, um jeglichen Anforderungen auf der Baustelle gerechtzuwerden.



### 02 MAKGUARD TELLITENÜBERWACHUNGS- SYSTEM

Das Satellitenüberwachungssystem ermöglicht durch intuitive Karten, Tabellen und Diagramme die Fernsteuerung der Position und des Betriebs der Maschine.

Die Bediener können die Systemdaten zur Planung von vorbeugender Wartung auswerten und so die maximale Leistung sicherstellen.



### 03 INTELLIGENCE GUIDE FOLLOWING TRACK

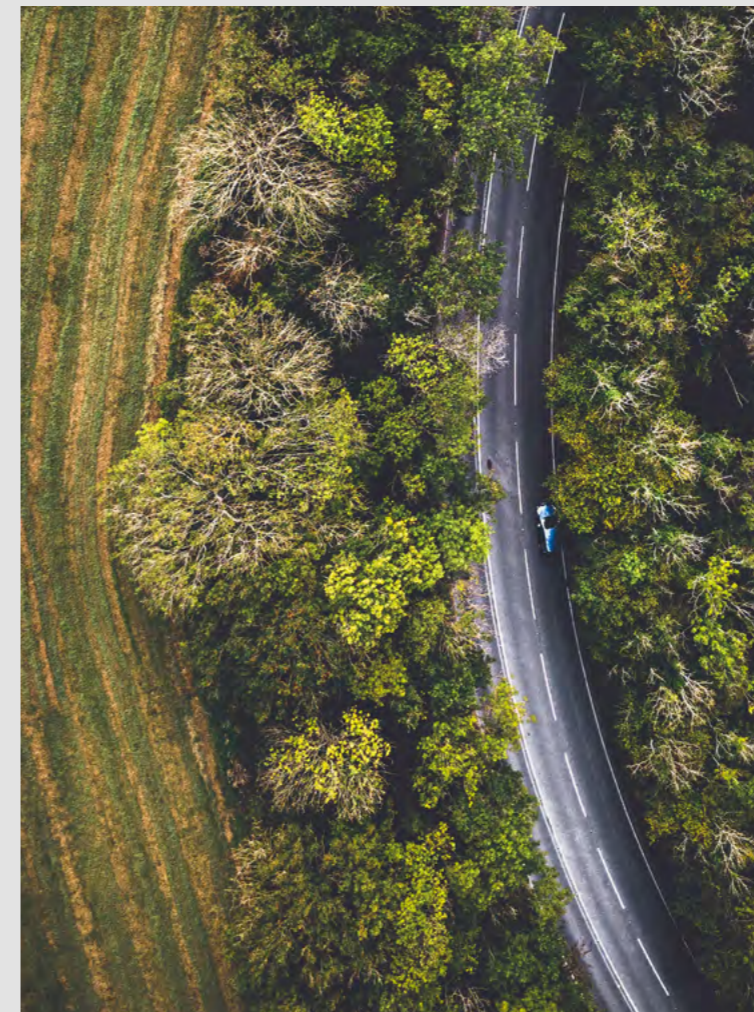
Das intelligente Spurhaltesystem mit IGFT-Technologie – Intelligence Guide Following Track – ermöglicht es der Maschine, selbstständig der Spur zu folgen und die Grabgeschwindigkeit an den Grabungsaufwand anzupassen. Die Produktivität und Effizienz werden auf diese Weise gesteigert. Selbst ein unerfahrener Bediener kann dank dieser Technik ein Maximum an Grabungsergebnissen und Leistung erzielen.



### 04 EMISSIONSARME MOTOREN

Alle MakBrent-Maschinen sind mit Motoren ausgestattet, die streng hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit, Verlässlichkeit und ihres Emissionsniveaus geprüft worden sind.

Von der Hydraulikanlage bis hin zu den Steuergeräten sind alle Systeme an Bord der Maschine so konstruiert und gefertigt, dass sie die Umwelt so wenig wie möglich beeinträchtigen und gleichzeitig so viel Kraftstoff wie möglich einsparen.



# Die wichtigsten Punkte im Überblick

## 01 DEUTZ - MOTOR

DEUTZ ist mit seinen Produkten, die den höchsten technischen Anforderungen der Branche gerecht werden, einer der wichtigsten Akteure auf dem internationalen Markt der Antriebssysteme.



## 02 HYDRAULIKANLAGE

Die MAK 75 EVO.1- Hydraulikanlage wurde so entworfen, dass sie maximale Erträge und Effizienz garantiert.

Die Ausstattung bietet eine Reihe an charakteristischen Vorteilen:

- Hohe Fahrgeschwindigkeit;
- Flüssige, schnelle und präzise Bewegungen;
- Optimale Hydrauliköltemperatur;
- Erleichterter Zugang für die Wartungsarbeiten an den Verteilern dank praktischer Seitenklappe.



## 03 HUBSYSTEM

Das Design der Hubarme erlaubt eine optimale Handhabung der Ladungen auch bei maximaler Arbeitshöhe. Die spezielle ingenieurtechnische Umsetzung erleichtert die Be- und Entladeprozesse.



## 04 OPTIMISIERTE KONSTRUKTION

Die Maschine verfügt über strategisch positionierte Anzeigen, die ein leichtes und Ablesen in Echtzeit von Motorölstand und -temperatur ermöglichen. Ebenso praktisch ist die Positionierung der Zugangsklappe auf der linken Seite der Karosserie, die den Treibstofftank leicht erreichbar macht.



## 05 ELEKTRONISCHE STEUEREINHEIT

Dank der elektronischen Steuereinheit der letzten Generation können Sie die verfügbaren Funktionen mit den optionalen Kits am besten ausnutzen:

- IGFT, für das semi-automatische Fahren;
- RMS "Modem GPRS", für die ferngesteuerte Kontrolle der Position und Daten der Maschine.

Das 4-Zoll Farbdisplay an Bord der Maschine erlaubt die Aktivierung und Konfiguration der verschiedenen Funktionen, wie die für das semi-automatische Fahren oder für die Hilfssteckdose. Außerdem kann am Display ein Check-up der meisten Funktionsparameter durchgeführt werden.



## MWS Conveyor

Schaufelrad mit Abwurfband



## ADP 01

Adapter



## MWS

Schaufelrad



## BK 150

Multifunktions-schaufel



## MCT

Grabenfräse



## MSW

Kehrmaschine



## MRP

Straßenfräse



## MBM

Mischschaufel



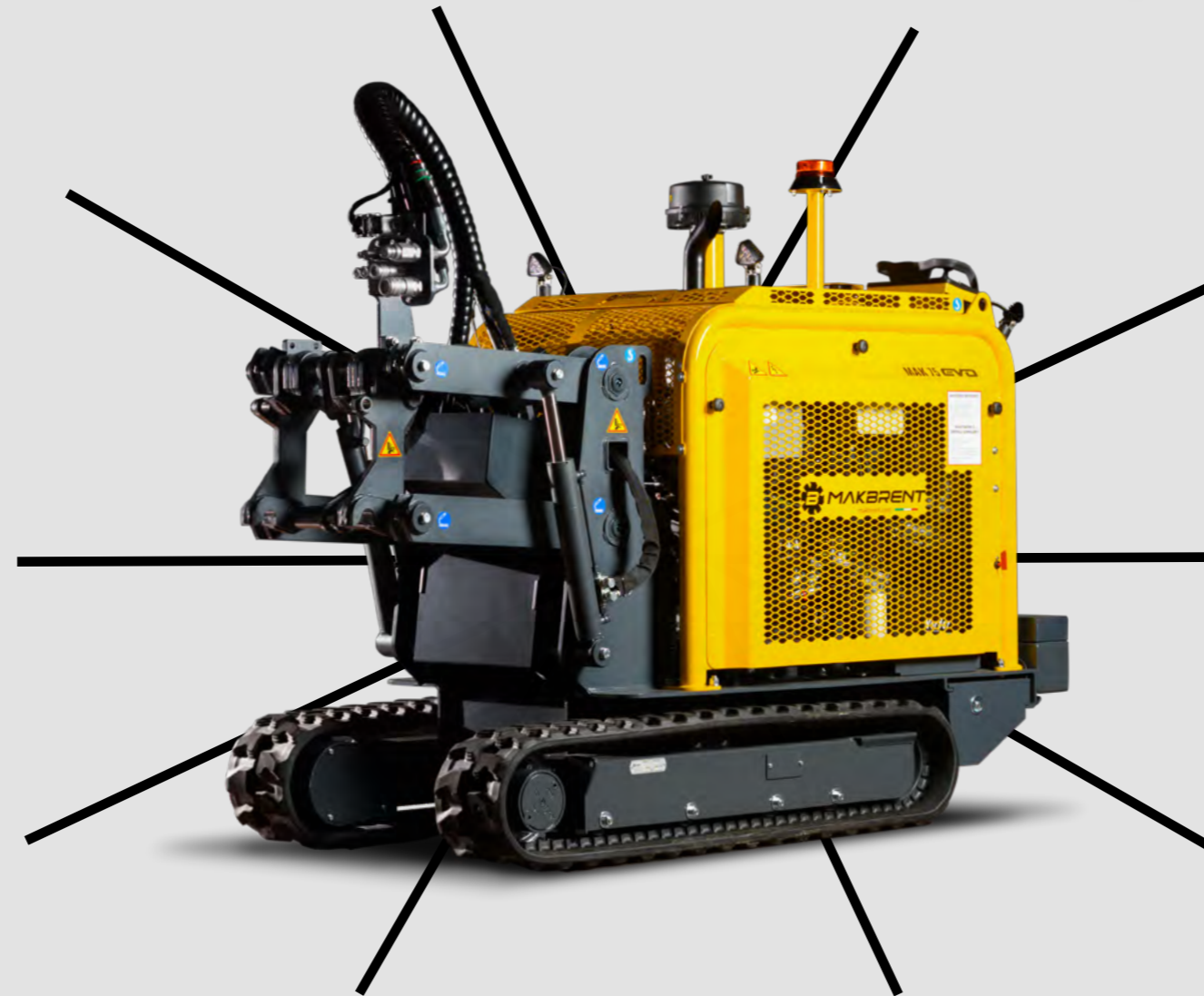
## DB

Planierschild



## FK 01

Hubgabeln



# Die Maschine

**MAK 75 EVO.1** ist eine kompakte, robuste, ökologische, ökonomische und vielseitige Maschine, die sich für alle Arbeiten auf der Baustelle eignet.



## SERIENAUSSTATTUNG

- ✓ 2 LED- Arbeitsscheinwerfer
- ✓ 3 hydraulische Hilfsanschlüssen (fernsteuerbar: 1 proportional und 2 on/off)
- ✓ 1 Hochspannungssteckdose für die Inbetriebnahme des Utensils
- ✓ 1 Steckdose (12 V), die vom Display aus in Betrieb genommen werden kann

## BEFEHLE

- ✓ Funksteuerung mit elektrischen proportionalen Servoantrieben (PPC)
- ✓ Die Seitenverschiebung des Schaufelrads und die Grabungstiefe können direkt von der Fernbedienung aus eingestellt werden

## SICHERHEITSSYSTEM

- ✓ Jegliche Bewegungen der Maschine können an den Knöpfen auf der Fernbedienung und auf der Maschine angehalten werden.

# Das Zubehör

## MWS 630

SCHAUFELRAD



### AUSHUBMAßE

Breite  
von 50 bis 200 mm  
Tiefe  
von 200 bis 630 mm

### SERIENAUSSTATTUNG

- ✓ schwebendes Graben- Reinigungssystem
- ✓ Funksteuerung mit den Funktionen:
  - » Hydraulische Einstellung der Grabungstiefe
  - » Hydraulische Seitenverschiebung

## MWS 540 ABWURFBAND

SCHAUFELRAD

Die einzigartige Serienausstattung mit Abwurfband ermöglicht, das anfallende Material direkt auf ein Transportfahrzeug zu entladen.



### MAßE DES BANDES

Länge kurzes Band  
4,2 M  
Länge langes Band  
5,6 M

### AUSHUBMAßE

Breite  
30 bis 200 mm  
Tiefe  
200 bis 540 mm

### SERIENAUSSTATTUNG

- ✓ schwebendes Graben- Reinigungssystem
- ✓ Funksteuerung mit den Funktionen:
  - » Hydraulische Einstellung der Grabungstiefe
  - » Hydraulische Seitenverschiebung



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG

# MWS 450

SCHAUFELRAD



## AUSHUBMAßE

Breite  
50 bis 140 mm  
Tiefe  
200 bis 450 mm

## SERIENAUSSTATTUNG

- ✓ schwebendes Graben- Reinigungssystem
- ✓ Funksteuerung mit den Funktionen:
  - » Hydraulische Verstellung der Grabungstiefe
  - » Um 9° hydraulisch schwenkbares Schaufelrad für einfachen Aushub auch in Kurven

# MWS 400

SCHAUFELRAD



## AUSHUBMAßE

Breite  
30 bis 120 mm  
Tiefe  
200 bis 400 mm

## SERIENAUSSTATTUNG

- ✓ schwebendes Graben- Reinigungssystem
- ✓ Funksteuerung mit den Funktionen:
  - » Hydraulische Verstellung der Grabungstiefe
  - » Hydraulische Seitenverschiebung
  - » Um 12,5° hydraulisch schwenkbares Schaufelrad für einfachen Aushub auch in Kurven



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG

# MCT 120

GRABENFRÄSE

Geeignet zum Graben in weichen oder gemischten Böden



## AUSHUBMAßE

Breite  
200, 300, 400 mm  
Tiefe  
Bis zu 1200 mm

## SERIENAUSSTATTUNG

- ✓ Hydraulische Seitenverschiebung

# MCT 140

GRABENFRÄSE

Geeignet zum Graben in weichen oder gemischten Böden



## AUSHUBMAßE

Breite  
200, 300 mm  
Tiefe  
Bis zu 1400 mm

## SERIENAUSSTATTUNG

- ✓ Hydraulische Seitenverschiebung



LANDWIRTSCHAFT



PARKS

FORSTWIRTSCHAFT

WASSERVERSORGUNG

ÖL- UND GASINDUSTRIE



LANDWIRTSCHAFT



PARKS

FORSTWIRTSCHAFT

WASSERVERSORGUNG

ÖL- UND GASINDUSTRIE

# MRP 20.20

## STRABENFRÄSE

Straßenfräse für die Aushubvorbereitung. Sie trägt die Asphalt- oder Zementschicht mit konstanter Tiefe ab.



### FRÄSMABE

Breite  
200 mm  
Tiefe max  
200 mm

### SERIENAUSSTATTUNG

- ✓ Hydraulische Verstellung der Frästiefe
- ✓ Hydraulische Seitenverschiebung

### SONDERAUSSTATTUNGEN AUF ANFRAGE

- ✓ Hydraulische Neigungsverstellung
- ✓ Wasser-Kit



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG

# MRP 40.15

## STRASSENFRÄSE

Straßenfräse für die Aushubvorbereitung. Sie trägt die Asphalt- oder Zementschicht mit konstanter Tiefe ab.



### FRÄSMABE

Breite  
400 mm  
Tiefe max  
130 mm

### SERIENAUSSTATTUNG

- ✓ Hydraulische Verstellung der Frästiefe
- ✓ Hydraulische Seitenverschiebung

### SONDERAUSSTATTUNGEN AUF ANFRAGE

- ✓ Hydraulische Neigungsverstellung
- ✓ Wasser-Kit



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG

# MRP 25.15

## STRABENFRÄSE

Straßenfräse für die Aushubvorbereitung. Sie trägt die Asphalt- oder Zementschicht mit konstanter Tiefe ab.



### FRÄSMABE

Breite  
250 mm  
Tiefe max  
130 mm

### SERIENAUSSTATTUNG

- ✓ Hydraulische Verstellung der Frästiefe
- ✓ Hydraulische Seitenverschiebung

### SONDERAUSSTATTUNGEN AUF ANFRAGE

- ✓ Hydraulische Neigungsverstellung
- ✓ Wasser-Kit



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG

# MRP 50.20

## STRASSENFRÄSE

Straßenfräse für die Aushubvorbereitung. Sie trägt die Asphalt- oder Zementschicht mit konstanter Tiefe ab.



### FRÄSMABE

Breite  
500 mm  
Tiefe max  
170 mm

### SERIENAUSSTATTUNG

- ✓ Hydraulische Verstellung der Frästiefe
- ✓ Hydraulische Seitenverschiebung

### SONDERAUSSTATTUNGEN AUF ANFRAGE

- ✓ Hydraulische Neigungsverstellung
- ✓ Wasser-Kit



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG

# MRP 100.20

## STRASSENFRÄSE

Straßenfräse für die Aushubvorbereitung. Sie trägt die Asphalt- oder Zementschicht mit konstanter Tiefe ab.



### FRÄSMAßE

Breite  
1000 mm  
Tiefe max  
170 mm

### SERIENAUSSTATTUNG

- ✓ Hydraulische Verstellung der Frästiefe
- ✓ Hydraulische Seitenverschiebung

### SONDERAUSSTATTUNGEN AUF ANFRAGE

- ✓ Hydraulische Neigungsverstellung
- ✓ Wasser-Kit



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG

# MBM 150

## BETONMISCHSCHAUFEL

Mit dieser Betonmischschaufel kann Beton auf der Baustelle produziert werden, um den Aushub direkt zu verschließen. Für den Einsatz ist zusätzlich der Adapter ADP01 notwendig.



### EIGENSCHAFTEN

- ✓ Fassungsvermögen 150 l
- ✓ Breite Schaufel 1000 mm
- ✓ Gesamtbreite 1265 mm



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG

# MBM 300

## BETONMISCHSCHAUFEL

Mit dieser Betonmischschaufel kann Beton auf der Baustelle produziert werden, um den Aushub direkt zu verschließen. Für den Einsatz ist zusätzlich der Adapter ADP01 notwendig.



### EIGENSCHAFTEN

- ✓ Fassungsvermögen 350 l
- ✓ Breite Schaufel 1350 mm
- ✓ Gesamtbreite 1630 mm



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG

# MBM 450

## BETONMISCHSCHAUFEL

Mit dieser Betonmischschaufel kann Beton auf der Baustelle produziert werden, um den Aushub direkt zu verschließen. Für den Einsatz ist zusätzlich der Adapter ADP01 notwendig.



### EIGENSCHAFTEN

- ✓ Fassungsvermögen 460 l
- ✓ Breite Schaufel 1460 mm
- ✓ Gesamtbreite 2230 mm



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG

# MSW 1500

## KEHRMASCHINE

Mit diesem Zubehör können Sie entstandenen Bauschutt schnell beseitigen. Für den Einsatz brauchen Sie zusätzlich die Multifunktionschaufel BK150.



### EIGENSCHAFTEN

- ✓ Arbeitsbreite 1500 mm
- ✓ Durchmesser Bürsten 600 mm

### SONDERAUSSTATTUNG (AUF ANFRAGE)

- ✓ Hydraulische Neigungsverstellung
- ✓ Wasser-Kit

# BK 150

## MULTIFUNKTIONS-SCHAUFEL

Kann mechanisch an die Kehrmaschine gekoppelt werden und ermöglicht, das Kehrgut während der Baustellenreinigung direkt aufzusammeln, zu fassen und abzutransportieren.



### EIGENSCHAFTEN

- ✓ Arbeitsbreite 1500 mm
- ✓ Öffnung 350 l
- ✓ Fassungsvermögen 0 - 75°



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG

# DB 1500

## DOZER PLANIERSCHILD

Dieses Schild ist ideal zum Schließen von Gräben, Planieren und Verteilen von Schüttgut.



### EIGENSCHAFTEN

- ✓ Arbeitswinkel max +/- 30°
- ✓ Max Arbeitsbreite mit max Arbeitswinkel 1300 mm
- ✓ Gesamtbreite 1500 mm



BAUSTELLE



LANDWIRTSCHAFT

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

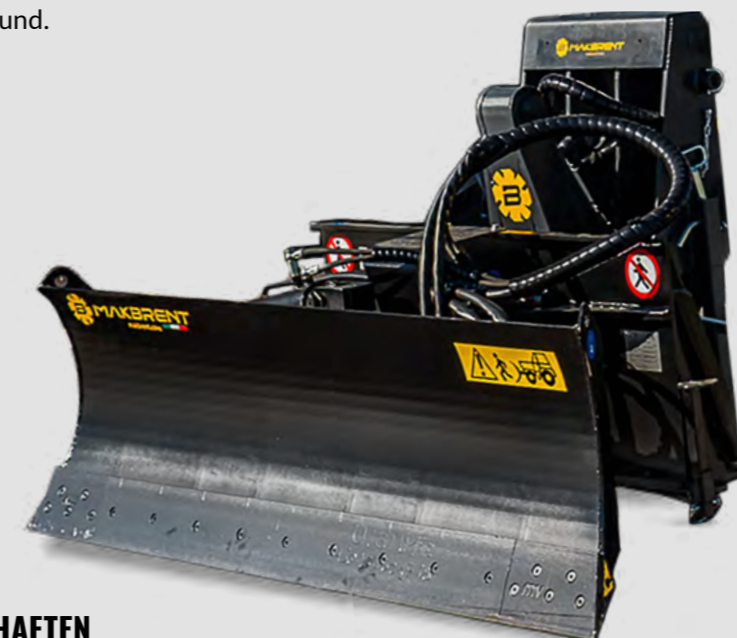
STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG

# DBA 1800

## TILT DOZER PLANIERSCHILD

Dieses Schild ist ideal für Aufräumarbeiten sowie für das Schließen von Gräben, Planieren und.



### EIGENSCHAFTEN

- ✓ Verteilen von Schüttgut +/- 30°
- ✓ Tilt- Schildneigung max +/- 15°
- ✓ Max Arbeitsbreite mit max Arbeitswinkel 1558 mm
- ✓ Gesamtbreite 1800 mm



BAUSTELLE



LANDWIRTSCHAFT

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG



# FK 01

## LADEGABELN

Die für das Bewegen von Lasten auf Paletten entwickelten Ladegabeln ermöglichen ein einfaches Bewegen schwerer Materialien auf der Baustelle. Für den Einsatz ist zusätzlich der Adapter AD P01 notwendig.



### EIGENSCHAFTEN

- ✓ Hubfähigkeit 1,0 ton
- ✓ Gesamtgewicht 120 kg
- ✓ Gesamtbreite 1150 mm



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG



# ADP 01

## ADAPTER

ISO 13031 – konformer Schnellwechsler für den Gebrauch von Standardzubehör an Minibaggern und Kompaktladern.



BAUSTELLE

GLASFASER

TELEKOMMUNIKATION

STROMVERSORGUNG

WASSERVERSORGUNG

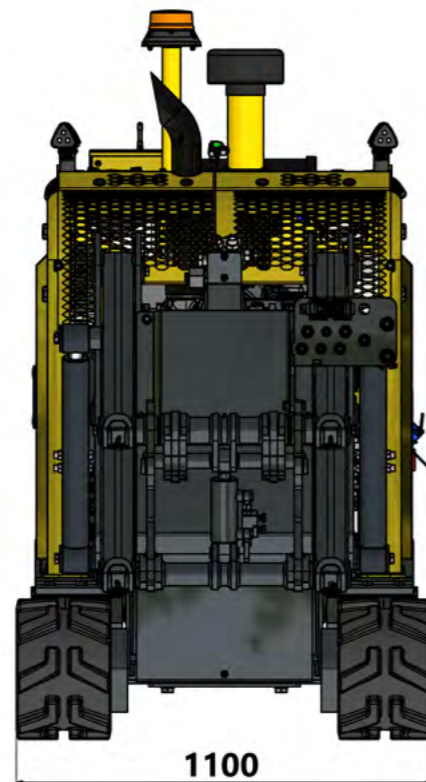
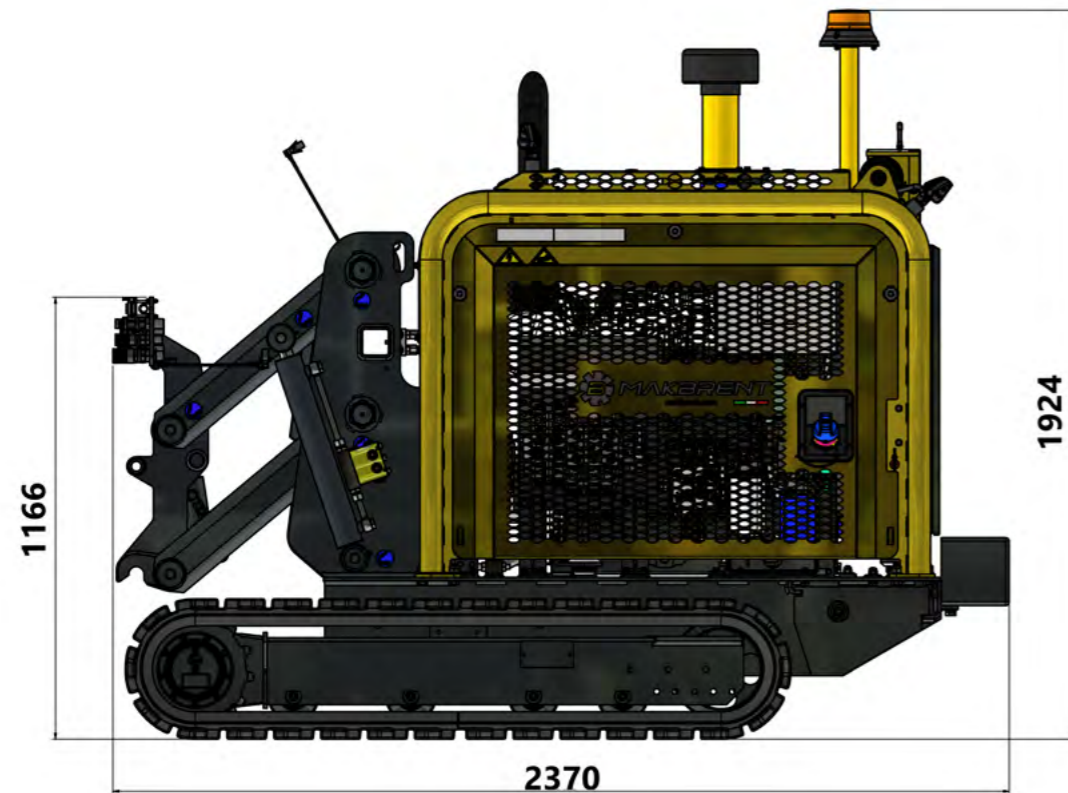
# MAK 75 *EVO.1*

## DIE PERFEKTE MASCHINE FÜR ALLE AUFGABEN AUF DER BAUSTELLE



# Technische Eigenschaften und Abmessungen

MAK 75 EVO.1



## MOTOR

Hersteller	Deutz
Modell	TD 2.9 L 4
Emissionsniveau Version EU- Länder	Stage V
Emissionsniveau Version Nicht-EU-Länder	Stage III
Hubraum [cm <sup>3</sup> ]	2900
Anzahl Zylinder	4
Max. Leistung [kW / PS]	55,2 / 75,1 @ 2600 rpm
Max. Drehmoment [Nm]	260
Absauganlage	Turbokomprimiert
Kühlung	Wasserglykolat
Anlasser	Elektrisch
Anordnung	L
Spannung [V]	12
Kapazität Ölwanne [l]	4,8
Kraftstoff	Common-Rail-Dieselmotor

## GETRIEBE

Getriebeart	2 Gänge
Arbeitsgeschwindigkeit [km/h]	1.4
Bewegungsgeschwindigkeit [km/h]	4.5

## HYDRAULIKANLAGE

Zahnradpumpen	4
Kühlung des Hydrauliköls	Luft/Öl-Kühler
Max. Öldruck am Gerät [l/min]	110 @ 2600 rpm
Max. Druck bei Betrieb [bar]	230
Fassungsvermögen hydraulischer Tank [l]	70

## ABMESSUNGEN

Max. Länge [mm]	2320 / 91,2"
Max. Breite [mm]	1100 / 43,2"
Max. Höhe [mm]	1910 / 75,1"
Betriebsgewicht Version EU- Länder [kg]	2460
Betriebsgewicht Version Nicht- EU- Länder [kg]	2450

## SONDERAUSSTATTUNGEN

MAKGUARD RMS- Satellitenüberwachungssystem
Semi-automatisches Fahrsystem mit IGFT-Technologie (Intelligence Guide Following)





## TRACKING THE FUTURE

Wir sind seit 1963 in der Pole Position und heute lassen wir uns von Erfahrung und Enthusiasmus leiten. MakBrent ist eine Geschichte der Professionalität, die ganz und gar italienisch und zugleich international ist. Das ist die unternehmerische Leitlinie unserer jungen, soliden und ständig wachsenden Gruppe. MakBrent ist in Unternehmen, das aus Menschen besteht, die immer an der Seite ihrer Kunden stehen, um gemeinsam eine innovative Zukunft zu gestalten und höhere Ziele zu erreichen.

[www.makbrent.com](http://www.makbrent.com)

MakBrent srl

Via Ponticelli, 36 - 36020 Agugliaro (VI) - Italy

P. +39 (0)445 602900 - [info@makbrent.com](mailto:info@makbrent.com)



GUÍA REMOTA



tracking the future



# MAK 75 *EVO.1*

LA MÁQUINA PERFECTA PARA TODAS LAS  
ACTIVIDADES EN OBRAS

La guías **a distancia** desde tu mejor punto de vista

Best view,  
full control



✓ **ALTA PRODUCTIVIDAD**

Realizar una excavación de 50 a 220 metros/hora permite lograr una alta productividad, con la consiguiente reducción de tiempos y costes.

✓ **SEGURIDAD Y CONFORT PARA EL OPERADOR**

El radiocontrol permite trabajar con **total seguridad**, reduciendo drásticamente la exposición a riesgos asociados con las actividades laborales.

✓ **TRAZADO PRECISO Y LIMPIO, LISTA PARA USAR**

La máquina permite realizar un **trazado perfecto y limpio**, incluso en presencia de tramos curvilíneos y terrenos difíciles.

# MAK 75 EVO.1

PATENTED

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

OBRAS

AGRICULTURA

ACUEDUCTOS

REDES ELÉCTRICAS

PETRÓLEO Y GAS

JARDINERÍA

SILVICULTURA



CONSTRUCCIONES



MINERÍA



AGRICULTURA



PARQUES

**MAK 75 EVO.1** es una máquina multifunción capaz de realizar todas las operaciones de obra. Gracias a la amplia gama de accesorios de acople rápido, permite:

- ✓ Excavación con disco
- ✓ Excavación con cadena
- ✓ Carga y descarga con cuchara
- ✓ Fresado de asfalto
- ✓ Limpieza de obras de construcción con barredora
- ✓ Elevación por horquillas
- ✓ Movimiento de material mediante hoja
- ✓ Uso de herramientas con adaptador.
- ✓ Cierre de la excavación con una cuchara mezcladora.

## ACOPLE RÁPIDO

La sustitución de las herramientas es muy rápida y segura gracias al acople rápido y a las tomas hidráulicas gobernadas por el radiocontrol.



## RADIO CONTROL

MAK 75 EVO.1, equipada con un radio control de serie, admite su uso sin un operador a bordo, permitiendo seguir de cerca la ejecución de la excavación y el correcto funcionamiento de cada herramienta.

[www.makbrent.com](http://www.makbrent.com)

## VENTAJAS VS MEDIOS TRADICIONALES

### BUSINESS

- Mayores ingresos
- Menor duración de las obras
- Menores costos de gestión
- Menor mantenimiento
- Menor estrés por el tráfico detenido, retrasos y sanciones a pagar

### EN OBRA

- Mayor precisión de excavación
- Mayor velocidad
- Mayor eficiencia
- Menor espacio ocupado en la carretera
- Menor mano de obra

### AMBIENTE

- Menor impacto ambiental
- Menor material residual para eliminar
- Menor consumo de combustible

### PERSONAS

- Mayor comodidad para el operador
- Mayor seguridad
- Mayor facilidad de uso



### 01 RADIOCONTROL TRENCHER

El uso del radiocontrol para gestionar las operaciones de excavación o el funcionamiento de equipos elimina la necesidad de intervención manual y reduce la exposición a riesgos. De este modo, es posible controlar y modificar en tiempo real todas las funciones necesarias para las múltiples necesidades de la obra.



### 02 SISTEMA DE MONITOREO REMOTO MAKGUARD

El sistema de monitoreo satelital permite controlar remotamente la posición y el funcionamiento de la máquina a través de mapas, tablas y diagramas intuitivos. Los operadores pueden analizar los datos del sistema para programar intervenciones de mantenimiento preventivo y garantizar el máximo rendimiento.



### 03 INTELLIGENCE GUIDE FOLLOWING TRACK

La tecnología IGFT - Intelligence Guide Following Track - permite a la máquina seguir el trazado de forma autónoma y adaptar las velocidades de excavación en función del esfuerzo de avance, mejorando productividad y eficiencia. De esta manera, incluso el operador inexperto puede sacar el máximo resultado y rendimiento de la excavación.

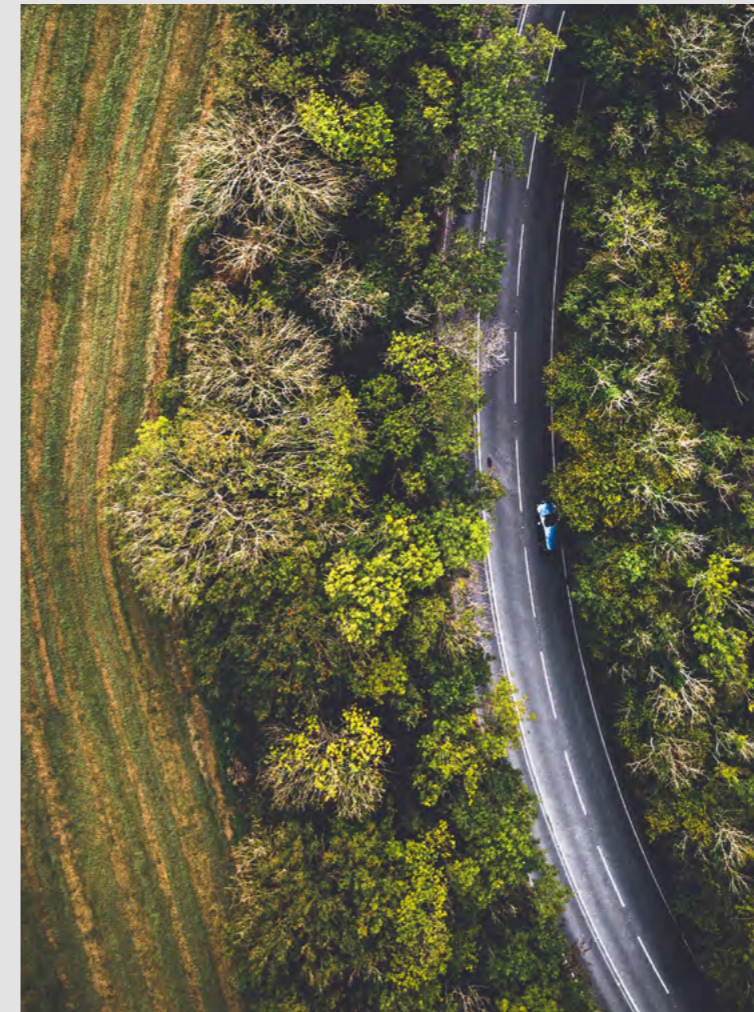


### 04 MOTOR DE BAJAS EMISIONES

Todas las máquinas MakBrent están equipadas con motores seleccionados según los criterios más rigurosos de:

- confiabilidad
- rentabilidad
- nivel reducido de emisiones

Todos los sistemas de la máquina, desde los hidráulicos hasta los dispositivos de control, están diseñados y fabricados para reducir el impacto medioambiental y aumentar el ahorro de combustible.





# Puntos clave

MAK 75 EVO.1

## 01 MOTOR DEUTZ

DEUTZ es uno de los actores más importantes en el mercado internacional de sistemas de propulsión, con productos que cumplen con los más altos requisitos técnicos y de ingeniería de la industria.



## 02 SISTEMA HIDRÁULICO

El sistema hidráulico de la MAK 75 EVO.1 ha sido diseñado para garantizar el máximo rendimiento y eficiencia.

La configuración presenta una serie de ventajas distintivas:

- alta velocidad de desplazamiento;
- fluidez, rapidez y precisión en los movimientos;
- niveles óptimos de temperatura del aceite hidráulico;
- acceso simplificado a los distribuidores hidráulicos para las operaciones de mantenimiento, facilitado por una cómoda puerta lateral.

## 03 SISTEMA DE LEVANTAMIENTO

El diseño del sistema de brazos de levantamiento permite una gestión óptima de la carga incluso a la máxima altura de trabajo, una implementación de ingeniería diseñada específicamente para facilitar operaciones de carga y descarga.



## 04 PROYECTACIÓN OPTIMIZADA

La estructura de la máquina estándar ha sido optimizada ubicando estratégicamente el indicador de nivel y de temperatura del aceite del motor, fácilmente visible para llevar a cabo un rápido control de los valores en tiempo real. El acceso al depósito de combustible también es muy práctico, gracias a la puerta situada en el lado izquierdo de la carrocería.



## 05 UNIDAD DE CONTROL ELECTRÓNICO

La dotación de una centralita electrónica de última generación permite aprovechar al máximo las funciones de los kits opcionales:

- IGFT, para la conducción semiautomática;
- RMS "Modem GPRS", para el control a distancia de la posición y los datos de la máquina.

La pantalla a color de 4 pulgadas instalada en la máquina, permite activar y configurar diversas funciones, como la conducción semiautomática o la conexión eléctrica auxiliar, así como el control de la mayoría de los parámetros de funcionamiento.





## MWS Nastro

Excavadora a disco con cinta de carga



## ADP 01

Adaptador



## MWS

Excavadora a disco



## BK 150

Cuchara multifunción 4 en 1



## MCT

Excavadora a cadena



## MSW

Barredora



## MRP

Fresadora de red vial



## MBM

Cuchara mezcladora



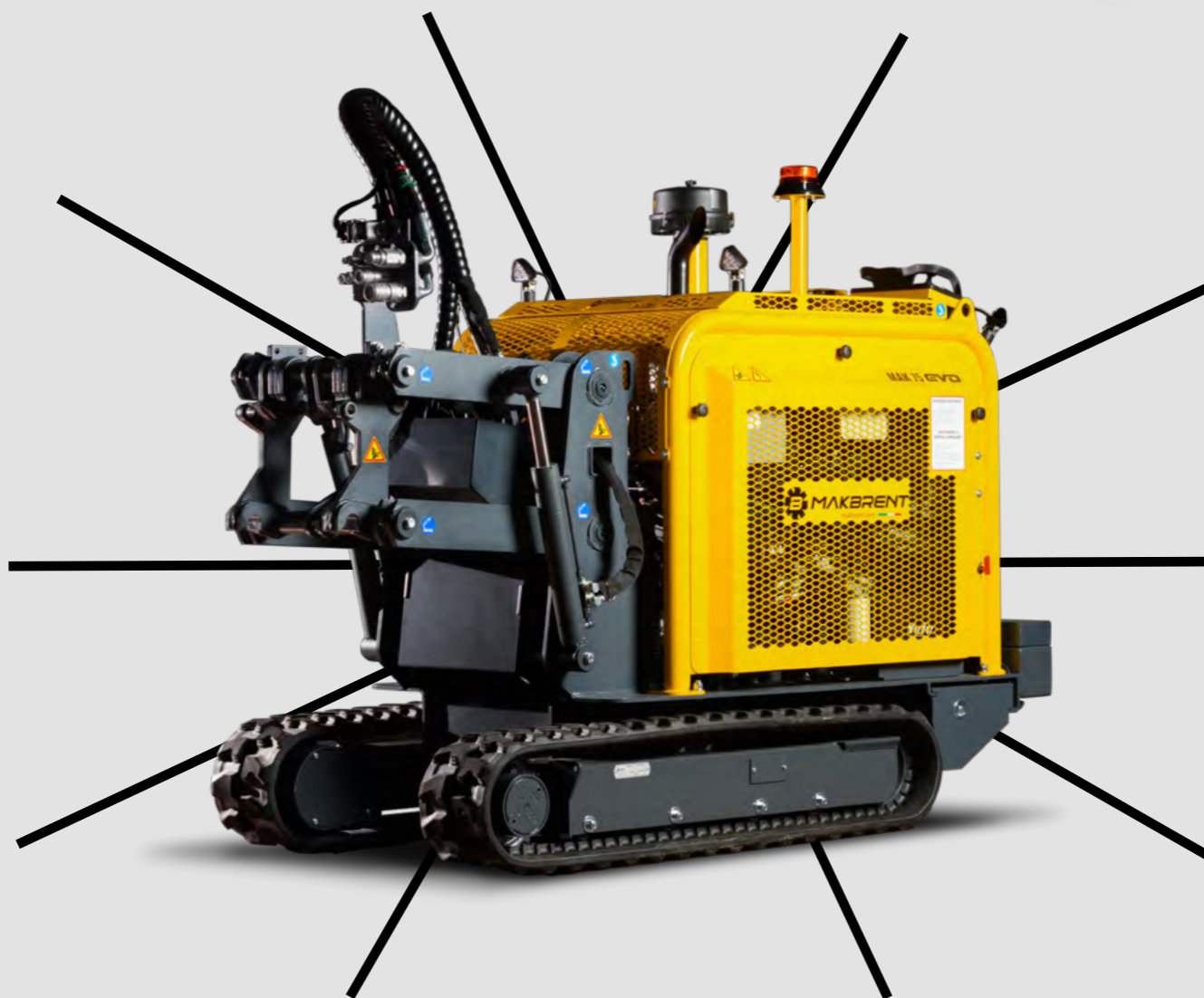
## DB

Cuchilla



## FK 01

Horquillas para levantamiento



# La máquina

**MAK 75 EVO.1** es una máquina compacta, robusta, ecológica, económica y versátil, adecuada para todas las operaciones en obra.



## CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR

- ✓ 2 faros de trabajo con led
- ✓ 3 tomas hidráulicas auxiliares de las cuales 1 proporcional y 2 on/off mediante radiocontrol
- ✓ 1 toma de alta potencia para el funcionamiento de la herramienta
- ✓ 1 toma eléctrica de 12 V accionable del display

## COMANDOS

- ✓ Mando a distancia con servomandos proporcionales electroactuados (PPC)
- ✓ Regulación del desplazamiento lateral del disco y de la profundidad de excavación directamente desde el radiocontrol

## SISTEMAS DE SEGURIDAD

- ✓ Posibilidad de neutralizar todos los movimientos de la máquina mediante pulsantes en la máquina y en el radiocontrol

# Herramientas

## MWS 630

EXCAVADORA A DISCO



### MEDIDAS DE EXCAVACIÓN

Ancho  
de 50 a 200 mm  
Profundidad  
de 200 a 630 mm

### CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR

- ✓ Limpiador de zanjas flotante
- ✓ Radiocontrol con funciones de:
  - » Ajuste hidráulico de la profundidad de excavación
  - » Desplazamiento hidráulico lateral

## MWS 540 CINTA

EXCAVADORA A DISCO CON CINTA DE CARGA

La exclusiva configuración estándar con cinta de carga permite cargar el material sobrante directamente en el medio de transporte.



### MEDIDAS DE CINTA

Longitud de la cinta corta  
4,2 M  
Longitud de la cinta larga  
5,6 M

### MEDIDAS DE EXCAVACIÓN

Ancho  
de 30 a 200 mm  
Profundidad  
de 200 a 540 mm

### CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR

- ✓ Limpiador de zanjas flotante
- ✓ Radiocontrol con funciones de:
  - » Ajuste hidráulico de la profundidad de excavación
  - » Desplazamiento hidráulico lateral



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS

# MWS 450

EXCAVADORA A DISCO



## MEDIDAS DE EXCAVACIÓN

Ancho  
de 50 a 140 mm  
Profundidad  
de 200 a 450 mm

## CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR

- ✓ Limpiador de zanjas flotante
- ✓ Radiocontrol con funciones de:
  - » Ajuste hidráulico de la profundidad de excavación
  - » Giro del disco hidráulico de 9° para facilitar la excavación en curvas

# MWS 400

EXCAVADORA A DISCO



## MEDIDAS DE EXCAVACIÓN

Ancho  
de 30 a 120 mm  
Profundidad  
de 200 a 400 mm

## CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR

- ✓ Limpiador de zanjas flotante
- ✓ Radiocontrol con funciones de:
  - » Ajuste hidráulico de la profundidad de excavación
  - » Desplazamiento hidráulico lateral
  - » Giro del disco hidráulico de 12,5° para facilitar la excavación en curvas



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS

# MCT 120

EXCAVADORA A CADENA

Adecuada para excavación en suelos vegetales o mixtos.



## MEDIDAS DE EXCAVACIÓN

Ancho  
200, 300, 400 mm  
Profundidad  
hasta 1200 mm

## CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR

- ✓ Desplazamiento hidráulico lateral

# MCT 140

EXCAVADORA A CADENA

Adecuada para excavación en suelos vegetales o mixtos.



## MEDIDAS DE EXCAVACIÓN

Ancho  
200, 300 mm  
Profundidad  
hasta 1400 mm

## CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR

- ✓ Desplazamiento hidráulico lateral



AGRICULTURA



PARQUES

SILVICULTURA

ACUEDUCTOS

PETRÓLEO Y GAS



AGRICULTURA



PARQUES

SILVICULTURA

ACUEDUCTOS

PETRÓLEO Y GAS

# MRP 20.20

## FRESADORA DE CARRETERAS

Para la preparación de la excavación. Elimina la capa de asfalto u hormigón con una profundidad constante.



### MEDIDAS DE FRESADO

Ancho  
200 mm  
Profundidad máx  
200 mm

### CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR

- ✓ Ajuste hidráulico de profundidad
- ✓ Desplazamiento hidráulico lateral

### OPCIONAL A PEDIDO

- ✓ Regulación hidráulica de la inclinación
- ✓ Kit de agua



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS

# MRP 25.15

## FRESADORA DE CARRETERAS

Para la preparación de la excavación. Elimina la capa de asfalto u hormigón con una profundidad constante.



### MEDIDAS DE FRESADO

Ancho  
250 mm  
Profundidad máx  
130 mm

### CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR

- ✓ Ajuste hidráulico de profundidad
- ✓ Desplazamiento hidráulico lateral

### OPCIONAL A PEDIDO

- ✓ Regulación hidráulica de la inclinación
- ✓ Kit de agua



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS

# MRP 40.15

## FRESADORA DE CARRETERAS

Para la preparación de la excavación. Elimina la capa de asfalto u hormigón con una profundidad constante.



### MEDIDAS DE FRESADO

Ancho  
400 mm  
Profundidad máx  
130 mm

### CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR

- ✓ Ajuste hidráulico de profundidad
- ✓ Desplazamiento hidráulico lateral

### OPCIONAL A PEDIDO

- ✓ Regulación hidráulica de la inclinación
- ✓ Kit de agua



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS

# MRP 50.20

## FRESADORA DE CARRETERAS

Para la preparación de la excavación. Elimina la capa de asfalto u hormigón con una profundidad constante.



### MEDIDAS DE FRESADO

Ancho  
500 mm  
Profundidad máx  
170 mm

### CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR

- ✓ Ajuste hidráulico de profundidad
- ✓ Desplazamiento hidráulico lateral

### OPCIONAL A PEDIDO

- ✓ Regulación hidráulica de la inclinación
- ✓ Kit de agua



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS

# MRP 100.20

## FRESADORA DE CARRETERAS

Para la preparación de la excavación. Elimina la capa de asfalto u hormigón con una profundidad constante.



### MEDIDAS DE FRESADO

Ancho  
1000 mm  
Profundidad máx  
170 mm

### CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR

- ✓ Ajuste hidráulico de profundidad
- ✓ Desplazamiento hidráulico lateral

### OPCIONAL A PEDIDO

- ✓ Regulación hidráulica de la inclinación
- ✓ Kit de agua



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS

# MBM 150

## CUCHARA MEZCLADORA

Permite producir hormigón en obra para el cierre inmediato de la excavación. Para su uso se requiere el equipamiento adicional del adaptador ADP 01.



### ESPECIFICACIONES

- ✓ Capacidad 150 l
- ✓ Ancho de la cuchara 1000 mm
- ✓ Ancho total 1265 mm



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS

# MBM 300

## CUCHARA MEZCLADORA

Permite producir hormigón en obra para el cierre inmediato de la excavación. Para su uso se requiere el equipamiento adicional del adaptador ADP 01.



### ESPECIFICACIONES

- ✓ Capacidad 350 l
- ✓ Ancho de la cuchara 1350 mm
- ✓ Ancho total 1630 mm



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS

# MBM 450

## CUCHARA MEZCLADORA

Permite producir hormigón en obra para el cierre inmediato de la excavación. Para su uso se requiere el equipamiento adicional del adaptador ADP 01.



### ESPECIFICACIONES

- ✓ Capacidad 460 l
- ✓ Ancho de la cuchara 1450 mm
- ✓ Ancho total 2230 mm



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS

# MSW 1500

## BARREDORA

Accesorio que permite retirar rápidamente los restos resultantes del trabajo. Para su uso es necesario el equipamiento adicional de la cuchara multifunción BK150.



### ESPECIFICACIONES

- ✓ Ancho de trabajo 1500 mm
- ✓ Diámetro del cepillo 600 mm

### OPCIONAL A PEDIDO

- ✓ Ajuste hidráulico de la inclinación
- ✓ Kit de agua

# BK 150

## CUCHARA MULTIFUNCIÓN 4 EN 1

Preparada para el acople mecánico a la barredora para recoger, agarrar y transportar directamente el material durante la fase de limpieza de la obra.



### ESPECIFICACIONES

- ✓ Ancho de trabajo 1500 mm
- ✓ Capacidad 350 l
- ✓ Apertura 0 - 75°



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS

# DB 1500

## HOJA DOZER

Hoja de empuje, ideal para cerrar zanjas, rellenar y extender materiales de relleno.



### ESPECIFICACIONES

- ✓ Ángulo máximo +/- 30°
- ✓ Ancho de trabajo en ángulo máximo 1300 mm
- ✓ Ancho total 1500 mm

# DBA 1800

## HOJA DOZER INCLINABLE

Hoja de empuje, ideal para movimientos de tierras, cierre de zanjas, relleno y colocación de materiales de relleno.



### ESPECIFICACIONES

- ✓ Ángulo máximo +/- 30°
- ✓ Inclinación máxima de la hoja Tilt +/- 15°
- ✓ Ancho de trabajo en ángulo máximo 1558 mm
- ✓ Ancho total 1800 mm



CONSTRUCCIONES



AGRICULTURA

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS



CONSTRUCCIONES



AGRICULTURA

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

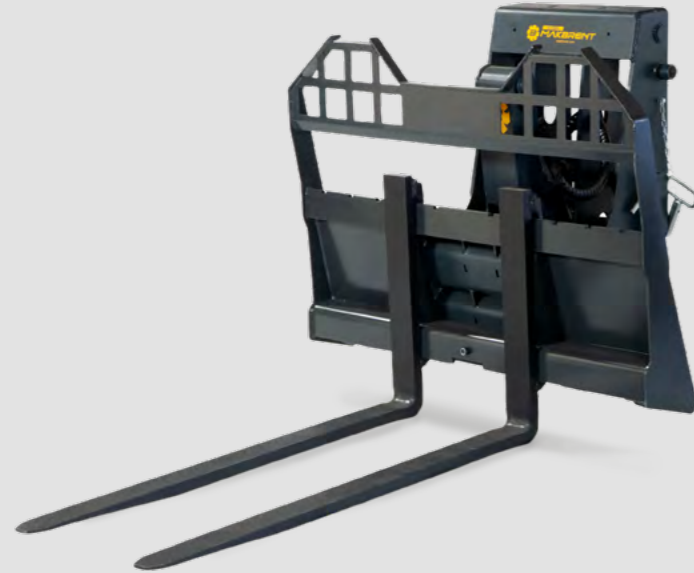
REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS

# FK 01

## HORQUILLAS

Diseñadas para manipular cargas en palet, permiten el fácil movimiento de materiales pesados en la obra. Para su uso es necesario el equipamiento adicional con el adaptador ADP 01.



### ESPECIFICACIONES

- ✓ Capacidad de levantamiento 1,0 ton
- ✓ Peso total 120 kg
- ✓ Ancho total 1150 mm

# ADP 01

## ADAPTADOR

Acoplamiento rápido conforme a la norma ISO 13031 para el uso de herramientas estándares, diseñado para miniexcavadoras y palas compactas.



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS



CONSTRUCCIONES

FIBRA ÓPTICA

TELECOMUNICACIONES

REDES ELÉCTRICAS

ACUEDUCTOS



# MAK 75 *EVO.1*

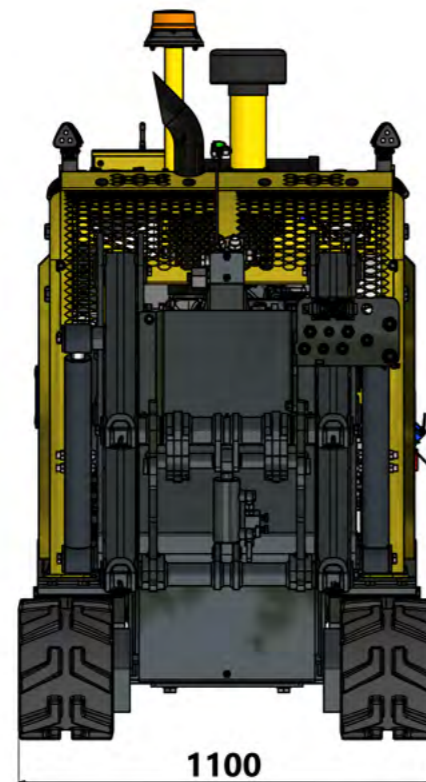
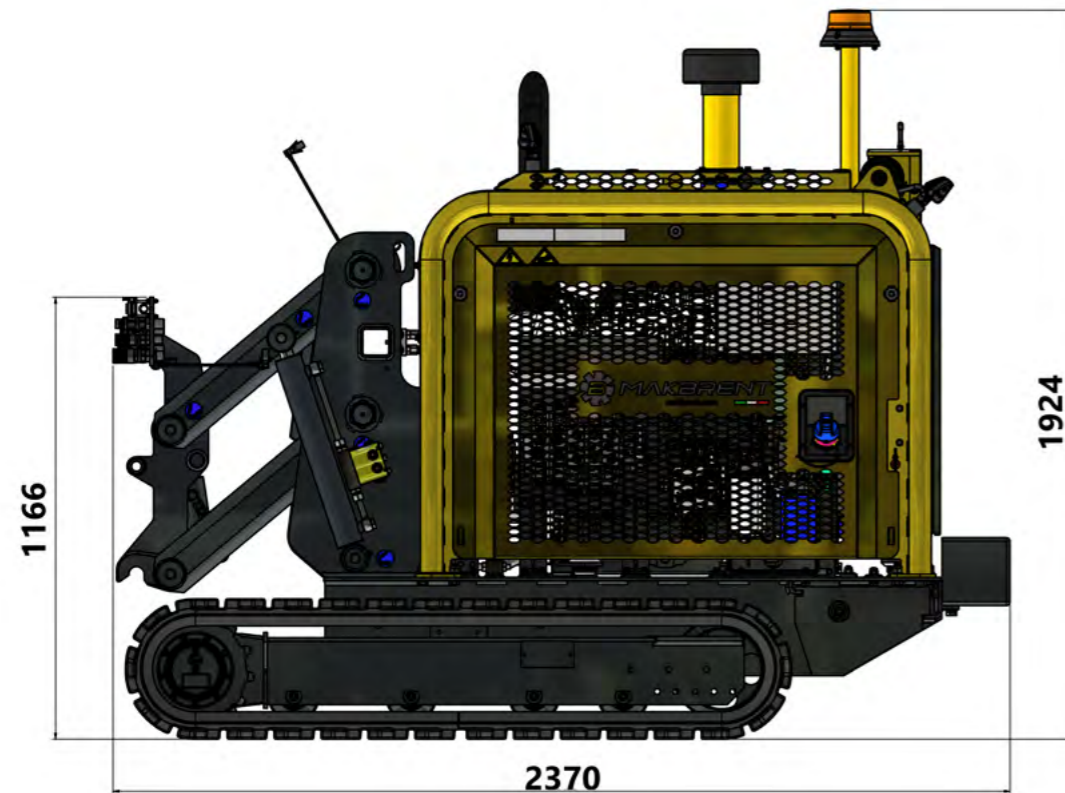
## LA MÁQUINA PERFECTA PARA TODAS LAS ACTIVIDADES EN OBRAS





# Datos técnicos y dimensiones

**MAK 75 EVO.1**



## MOTOR

Fabricante	Deutz
Modelo	TD 2.9 L 4
Nivel de emisión versión EU	Stage V
Nivel de emisión versión EXTRA EU	Stage III
Cilindrada [cm <sup>3</sup> ]	2900
Nº de cilindros	4
Potencia máx. [kW / HP]	55,2 / 75,1 @ 2600 rpm
Par máx. [Nm]	260
Aspiración	Turbocomprimida
Enfriamiento	Con agua glicolada
Arranque	Eléctrico
Disposición	L
Tensión [V]	12
Capacidad del cárter de aceite [l]	4,8
Combustible	Diesel common rail

## CAJA DE CAMBIOS

Tipo	2 velocidades
Velocidad de trabajo [km/h]	1,4
Velocidad de desplazamiento [km/h]	4,5

## SISTEMA HIDRÁULICO

Bombas a engranajes	4
Refrigeración del aceite hidráulico	Radiador de aire/aceite
Presión máx. de aceite al actuador [l/min]	110 @ 2600 rpm
Presión máx. de funcionamiento [bar]	230
Capacidad del depósito hidráulico [l]	70

## DIMENSIONES

Longitud máxima [mm]	2320 / 91,2"
Ancho máximo [mm]	1100 / 43,2"
Altura máxima [mm]	1910 / 75,1"
Peso operativo Vers. EU [kg]	2460
Peso operativo Vers. EXTRA EU [kg]	2450

## OPCIONAL

Sistema de monitoreo por satélite MAKGUARD RMS
Sistema de conducción semiautomático IGFT (Intelligence Guide Following Track)





## TRACKING THE FUTURE

En pole position desde 1963, hoy nos guían la experiencia y el entusiasmo. MakBrent es una historia de profesionalidad totalmente italiana pero con alcance internacional. Es la elección empresarial de un grupo joven, sólido y en continuo crecimiento. Un equipo formado por personas siempre al lado del cliente, para trazar juntos un futuro de innovación y alcanzar objetivos cada vez más entusiasmantes.

[www.makbrent.com](http://www.makbrent.com)

MakBrent srl  
Via Ponticelli, 36 - 36020 Agugliaro (VI) - Italy  
P. +39 (0)445 602900 - [info@makbrent.com](mailto:info@makbrent.com)