

MecALAC

MCR  
rail-road

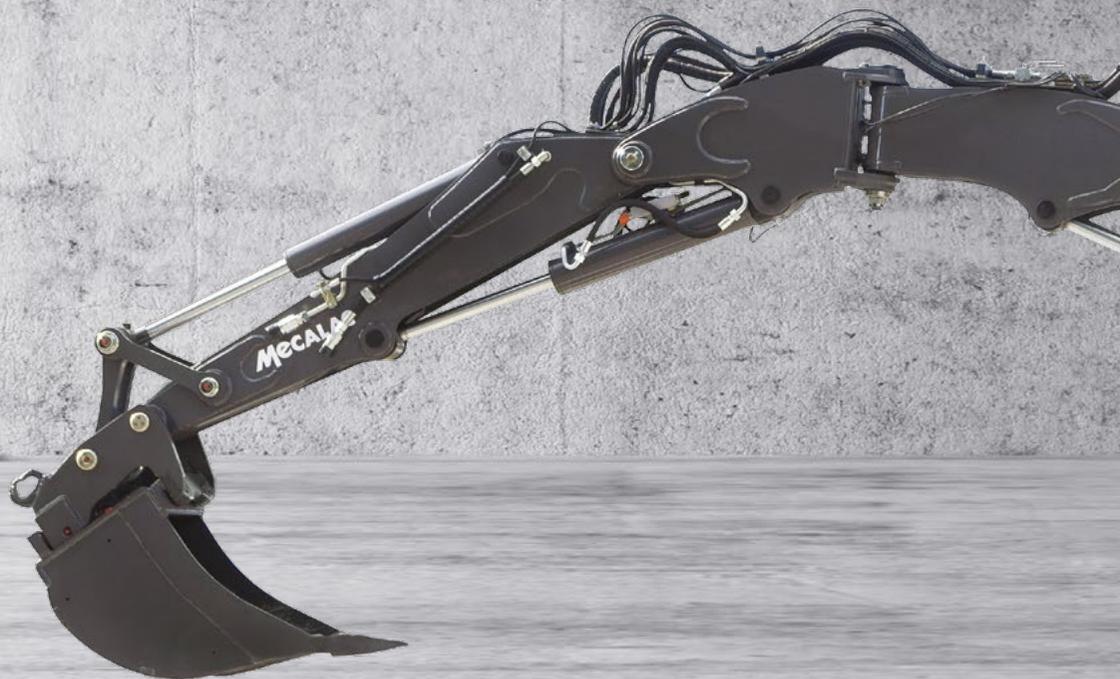


D

MecALAC



# 19 KM/H AUF SCHIENEN



Innovation versetzt Berge und bringt die Welt voran. Ständig neue Funktionen entwickeln, Technologien verbessern und auf immer neue Realitäten und Anforderungen der Branche eingehen – so wächst man über sich selbst hinaus. Darum ist die Innovation das Herzstück unseres Unternehmens.

**UNSERE TRADITION**

# INNOVATION IN BEWEGUNG



Der dreiteilige MECALAC Ausleger mit integriertem Seitenversatz, gibt Mecalac Kompaktheit und eine unübertroffene Vielseitigkeit.

Auf der Grundlage seiner Baureihe von speziell schnellfahrenden Raupenbaggern, hat Mecalac sein Angebot um ein neues innovatives Konzept erweitert, einer perfekten Kombination eines Kompaktbaggers und eines Laders.

Auf der Basis seines 8MCR Skid-Baggers hat Mecalac nun seine erste Maschine für die Bahn entwickelt: der Zweiwege-Bagger 8MCR Rail Road. Der 8MCR RR steht für optimale Kompaktheit kombiniert mit hoher Leistung für eine Vielzahl an Service- oder Instandsetzungsarbeiten rund um das Gleis.

## PROZESSLÖSUNGEN FÜR DAS GLEIS



In Zahlen

**OFFSET  
30° NACH  
RECHTS  
UND LINKS**



- EINSATZGEWICHT: 9000 KG
- MOTORLEISTUNG: 55 KW / 75 HP
- GESCHWINDIGKEIT AUF RAUPENKETTEN: 10 KM/H
- GESCHWINDIGKEIT AUF SCHIENEN: 19 KM/H
- FAHRANTRIEB AUF SCHIENEN: HYDROSTATISCH, 4 GLEICHE ANTRIEBSRÄDER
- MECALAC KINEMATIK: 3-TEILIGER VERSTELLAUSLEGER MIT INTEGRIERTEM SEITENVERSATZ
- MAXIMALE REICHWEITE: 6700 MM
- GRABTIEFE: 3600 MM
- MAXIMALE HUBKRAFT BEI EINER AUSLADUNG VON 2,5M: 3000 KG
- MAXIMALE HUBKRAFT BEI EINER AUSLADUNG VON 4,5M: 1500 KG FRONTAL UND 1000 KG BEI VOLLSTÄNDIGER 360° OBERWAGENDREHUNG

## IHR ZWEIWEGE-BAGGER 8MCR RAIL ROAD

- > Antrieb der Schienenfahrwerke durch 4 Hydraulikmotoren
- > Doppel-Verstellpumpe für die Unabhängigkeit von Fahrtrieb und Arbeitshydraulik
- > 2 unabhängig steuerbare Schienenfahrwerke für einfaches Auf- und Abgleisen
- > Sanftes aber kraftvolles Beschleunigen und Bremsen durch einen hydrostatischer Fahrtrieb mit geschlossenem Kreislauf und "automotiver" Steuerung
- > Steuerkreis für Anbaugeräte mit einstellbarer Fördermenge von 30 bis 100 l/min
- > Leistungsregelung "Load Sensing" und "Flow Sharing"
- > Durchmesser des Gleisräder: 500 mm (UIC)



In Zahlen

**19** KM/H  
**AUF**  
**SCHIENEN**



## BALANCE

Das unübertroffene Gleichgewicht des 8MCR wurde zur entscheidenden Grundlage vieler Vorteile bei der Zweibein-Version. Konzept und Positionierung des Auslegers, sowie eine ausgewogene Gewichtsverteilung verleihen der Maschine ein nahezu perfektes Gleichgewicht. Garant für Standfestigkeit, Kompaktheit und höchste Leistung.



## KOMPAKTHEIT

- > Ein kurzer Heckschwenkradius, der sich innerhalb des Lichtraumprofils der Bahn bewegt, macht den 8MCR RR zum Experten in Tunnels oder der U-Bahn
- > Patentierte Mecalac Ausleger-Kinematik, um näher an der Maschinen zu arbeiten
- > Integrierter Seitenversatz am Zwischenausleger
- > Einfacher Transport mittels Abrollkipper möglich





Nichts behindert beim 8MCR Rail Road die Sicht des Fahrers – und das bei 360° Rundumsicht. Und das liegt nicht zuletzt an den hohen Anforderungen an den Fahrer, der zu jedem Zeitpunkt alles im Blick haben muss. Der Zweibege-Bagger 8MCR RR bietet eine nahezu perfekte Sicht rund um die Maschine. Es gibt kein störendes Gegengewicht im hinteren Sichtfeld des Fahrers. Ein weiterer Vorteil ist der einzigartige Mecalac Ausleger, der sich in alle denkbaren Konfigurationen der Arbeitsanforderungen verstellen lässt. Der 8MCR Rail Road wurde so ausgestattet, daß der Fahrer stets freie Sicht auf den Arbeitsbereich und die gesamte Umgebung hat.

# SICHT DES FAHRERS



bis zu

**3 TONNEN  
BEI 2,5M**



## PERFORMANCE

Der Zweibege-Bagger 8MCR Rail Road ist die einschlägige Antwort auf die Bedürfnisse jener Anwender, die eine kompakte und gleichzeitig leistungsstarke Maschine suchen. Die außergewöhnlichen Maschinendaten sprechen für sich:

- > Hubkräfte von bis zu 3 Tonnen bei einer Reichweite von 2,5 m von der Maschinen- oder Gleismitte aus.
- > Hubkräfte von bis zu 1 Tonne bei einer Ausladung von 4,5 m und vollständiger 360° Oberwagendrehung
- > Ladung von 600 kg bei maximaler Reichweite von 6 m in Längsrichtung sowie im gesamten Schwenkbereich.
- > Verwendung von hydraulischen Werkzeugen, geeignet für Bagger mit höherer Tonnage, wie ein Zweischalengreifer, Stopfgeräte, Schwellengreifer – gleich ob mechanisch oder hydraulisch.



**RUNDUMSICHT  
BEI  
360°**



## SICHERHEIT

- Uneingeschränkte Rundumsicht
- > Hubhöhenbegrenzung des Auslegers für das Arbeiten unter Hochspannungleitungen
- Schwenkwinkelbegrenzung des Oberwagens durch ein Doppelsicherheitsystem, mechanisch und elektronisch.
- > Maschinenwartung vom Boden aus
- > Lasthalteventile an jedem Zylinder und beiden Gleisfahrwerken
- Überlastwarnung
- Hydrostatisches Bremssystem, Feststellbremse sowie eine Notbremse
- Notpumpe um das Gerät im Havariefall in Abschleppposition zu manövrieren
- > Mecalac Active-Lock Schnellwechsler mit permanenter Druckbeaufschlagung zur Verriegelung
- > Effiziente Beleuchtung für Nachtarbeit



# TECHNISCHE DATEN

EINSATZGEWICHT	DATEN
Leergewicht, betriebsbereit, ohne Löffel, Gummi-Raupenkettenschild, Vollgetankt, mit Bediener	9000 kg
Inklusive Zusatzheckgewicht	425 kg
Bodendruck	0,48 kg/cm <sup>2</sup>

MOTOR	DATEN
Motor mit Turbocharger, Ladeluftkühler, Abgasrückführung und Katalysator (DOC), der Abgasstufe	TIER 4i EURO IIIB
Dieselmotoren Vierzylinder	DEUTZ TCD 2,9 L4
Leistung (DIN 70020)	55,4 kW (75PS)
Drehzahl	2000/2300 U/min
Maximales Drehmoment	300 N.m bei 1600 U/min
Hubraum	2900 cm <sup>3</sup>
Kühlung	Wasser
Luftfilter, Zyklon, Trockenluftfiltereinsatz	•
Dieserverbrauch (je nach Arbeitsbedingungen)	8 bis 9 l/h
Außengeräusch Maschine	99 dB
Kraftstoff	73 l
Kühlkreislauf	20 l

ELEKTRISCHE ANLAGE	DATEN
Batterien	12 V (100 A)
Spannung	12 V
Drehstrom-Lichtmaschine	14 V (95 A)
Anlasser	12 V   2,7 kW

UNTERWAGEN	DATEN
Mittlerer Rahmen x-förmig, Dreieckige Längsträger	•
Gummi-Raupenkettenschild	breite 450 mm
Laufwerkrollen/Trägerrolle	6/1
Kettenspannung: Dämpfung per Feder mit Schmierfett-Spannzylinder	•
2 unabhängig voneinander steuerbare Schienenfahrwerke (vorne/hinten) durch Hub- und Senkzylinder mit Lasthalteventil. Konstanter Hydraulikdruck um das Schienenfahrwerk bei Gleisfahrt in Position zu halten.	•

FAHRANTRIEB AUF RAUPENKETTEN	DATEN
Hydrostatischer Antrieb mit geschlossenem Kreislauf <b>SENSO DRIVE</b>	
Antriebshydraulik: 1 Doppelverstellpumpe	
- Förderleistung	2x100 l/min
- Maximaler Druck	360 bar
- 2 Getriebemotoren mit 2 Geschwindigkeiten, automatische Fahrbremse	
Steuerung über Pedale in der Bagger-Betriebsart	•
Steuerung über Bedienhebel in der Lader-Betriebsart	
- Zugkraft	5400 daN
- Fahrgeschwindigkeit	Bereich I 5 km/h Bereich II 10 km/h

FAHRANTRIEB DES SCHIENENFAHRWERKS	DATEN
4 unabhängige hydraulische Fahrmotoren mit Feststellbremse	•
Hydrostatischer Fahrtrieb und Betriebsbremse mit geschlossenem Kreis	•
Steuerung über Fußpedale	•
Fahrgeschwindigkeit auf Gleis	0 – 19 km/h
4 isolierte Gleisräder mit einem Durchmesser	von Ø500 mm
Spurbreite	UIC 1435 mm

HOMOLOGATION SNCF	DATA
Elektronische Hubhöhenbegrenzung des Auslegers bei einer Höhe von 3,92m und 4,28m	mit Zweifach-Sicherheitsstufe
Elektronische Schwenkwinkelbegrenzung des Oberwagens	mit mechanischem Sicherheitsanschlag
Elektrische Notpumpe	•

HYDRAULIK	DATEN
<b>KREIS FÜR AUSTRÜSTUNG UND DREHWERK</b>	
Verstellpumpe	63 cm <sup>3</sup>
Leistungsregelung <b>ACTIVE CONTROL</b>	
Verteilereinheit Typ LUDV / Load Sensing Flow Sharing, sichert die Proportionalität der Funktionen unabhängig vom Druckpegel jedes Elements	7SX14
- Maximale Förderleistung	126 l/min
- Maximaler Arbeitsdruck	280 bar

STEUERKREIS FÜR ANBAUGERÄTE	DATEN
Maximale Förderleistung verfügbar	90 l/min
Minimale Förderleistung einstellbar	20 l/min
Förderleistung einstellbar auf der Instrumententafel (Werkseinstellung)	80l/min
Arbeitsdruck einstellbar von 120 bis 280 bar (Werkseinstellung)	180 bar
Steuerung der Anbaugeräte über proportionale hydraulische Steuerung im rechten Bedienhebel	•

ZUSATZSTEUERKREIS FÜR ANBAUGERÄTE (ABGELEITET VOM SEITENVERSATZZYLINDER)	DATEN
Maximale Förderleistung verfügbar	30 l/min
Förderleistung einstellbar auf der Instrumententafel (Werkseinstellung)	30l/min
Arbeitsdruck (nicht einstellbar)	max 280 bar
Steuerung der Funktion über proportionale hydraulische Steuerung im linken Bedienhebel	(Option)

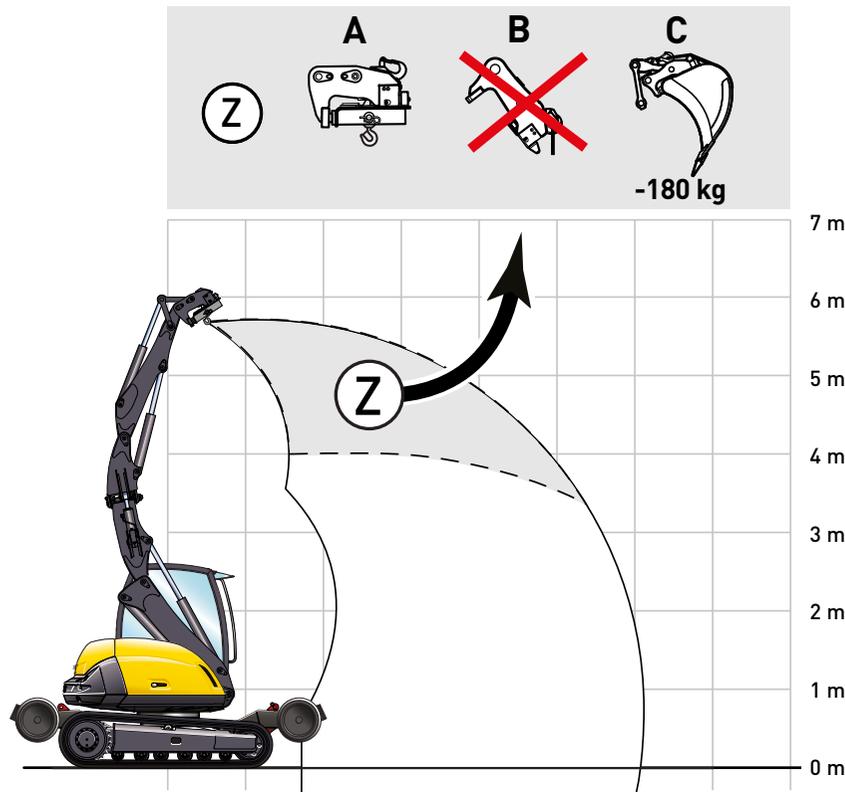
SONSTIGE HYDRAULISCHE FUNKTIONEN	DATEN
Die Funktion <b>Zylinderkopplung kombiniert</b> simultan die Bewegungen des Löffelstielzylinders und Verstellauslegerzylinders, um ein identisches Fahren wie bei einem Bagger mit Monoblockausleger zu ermöglichen	
Die Funktion <b>Umkehrung der Löffelrichtung</b> kehrt die Löffelzylindersteuerung auf dem rechten Bedienhebel um	

OVERWAGEN	DATEN
Gesamtumdrehung	360°
Ausrichtung mittels langsam laufendem Hydraulikmotor mit automatischer Bremsung über Scheiben, die mit rückstoßfreien Druckbegrenzern ausgestattet sind	•
Antrieb mittels Innenverzahnkranz	•
Drehzahl	10 U/min
Drehmoment	1690 daNm

KABINE	DATEN
Vollkomfort-Panorama-Glaskabine	mit ROPS- und FOPS-Zulassung
Auf vier elastischen Schwingmetalllagern befestigt	•
Frontscheibe, komplett oder teilweise aufstellbar	unter dem Kabinendach
Komfortsitz, mehrfach verstellbar	•
Wasserheizung gemäß Norm ISO 1026	•
Fahrersitz unabhängig oder zusammen mit Konsolen verstellbar	•
Durch proportionale ergonomische Bedienhebel unterstützte Steuerungen	•
Proportionalsteuerung von Anbaugeräten im rechten Bedienhebel Standard	•
Kraftstoffanzeige und Motortemperaturanzeige	•
Instrumententafel mit Farbbildschirm mit automatischer Helligkeits- und Kontrastregelung	•
Arbeitscheinwerfer vorn	•
Stauraum hinter dem Sitz	•
Geräuschpegel in der Kabine	78 dB(A)
Klimaanlage	(Option)
Stereo-Radio USB	(Option)
Fahrersitz, luftgefedert, heizbar	(Option)



#### ARBEITSBEDINGUNGEN

- Einsatz auf ebenem und festem Untergrund
- Ausleger ohne Einsatz des Seitenversatzes
- Ohne Werkzeug (Löffel, Schaufel, ...)
- Mit Lasthakenplatte + Lasthaken 3,2 t (A): reduziert die Angaben um 50 kg
- Mit Mecalac Schnellwechsler + Lasthaken 3 t (B) (ohne Bereich Z)
- Mit Tieflöffel 600 (C): reduziert die Angaben um 180 kg
- Die Tragschlaufe darf nicht an einer Kante reiben
- Die Tragschlaufe darf nicht am Sperrhebel des Lasthakens anliegen
- Mit Gummiraupen 450 mm
- Angaben entsprechen 75% der Kippplast und überschreiten nicht 87% der Hydraulikleistung der Maschine
- Angaben entsprechen den maximalen Werten mit Ausleger und Zylindern in optimaler Position



Gleisfahrwerk angehoben



Gleisfahrwerk herabgelassen

#### GLEISFAHRWERK ANGEHOBE

Alle Hublasten sind in kg angegeben. Angaben für den gesamten Arbeitsbereich des Mecalac Schnellwechslers.

HUBHÖHE	REICHWEITE									
	2 m		3 m		4 m		5 m		6 m	
5 m	2000	2000	2000	1800	1350	1050				
3 m	2300	2200	2000	1700	1300	1000	800	650	550	450
1,5 m	2300	2200	1900	1550	1150	850	750	600	550	400
0 m	2300	2200	1800	1350	1000	800	700	550	500	400
-1 m	2300	2200	1700	1200	1000	750	650	500	500	400
-2 m	2000	2000	1400	1200	900	750	650	500	500	400
-3 m	2000	2000	1000	1000	550	550	400	400		

#### MASCHINE AUF GLEIS OHNE NEIGUNGSWINKEL

Alle Hublasten sind in kg angegeben. Angaben für den gesamten Arbeitsbereich des Mecalac Schnellwechslers.

HUBHÖHE	REICHWEITE									
	2 m		3 m		4 m		5 m		6 m	
5 m	2000	2000	2000	2000	1600	1200	-	-	-	-
3 m	2600	2600	2100	1950	1600	1200	1320	770	1100	550
1,5 m	2800	2800	2100	1900	1700	1100	1300	770	1100	500
0 m	2800	2800	2100	1650	1800	1000	1300	700	900	500
-1 m	2400	2400	2300	1500	1500	950	1100	650	750	500
-2 m	2000	2000	1400	1400	900	900	650	650	500	500
-3 m	2000	2000	1000	1000	550	550	400	400	-	-

#### MASCHINE AUF GLEIS MIT NEIGUNGSWINKEL ≤ 7° (180 MM)

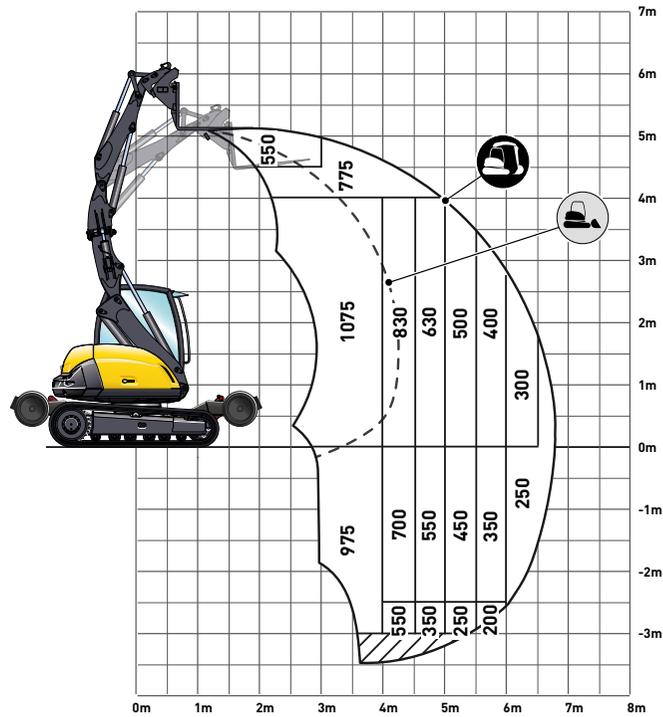
Alle Hublasten sind in kg angegeben. Angaben für den gesamten Arbeitsbereich des Mecalac Schnellwechslers.

HUBHÖHE	REICHWEITE									
	2 m		3 m		4 m		5 m		6 m	
5 m	2000	2000	2000	1800	1600	1050	-	-	-	-
3 m	2600	2200	2100	1700	1600	1000	1320	650	1100	450
1,5 m	2800	2200	2100	1550	1700	850	1300	600	1100	400
0 m	2800	2200	2100	1350	1800	800	1300	550	900	400
-1 m	2400	2200	2300	1200	1500	750	1100	500	750	400
-2 m	2000	2000	1400	1200	900	750	650	500	500	400
-3 m	2000	2000	1000	1000	550	550	400	400	-	-

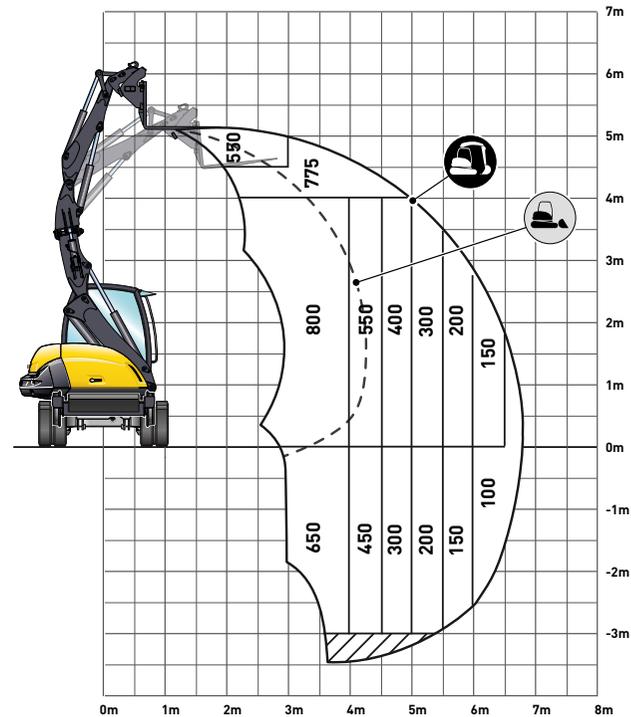
Arbeitsbereich in Längsrichtung

Arbeitsbereich seitlich

# HUBKRAFT-PALETTENGABEL AUF KETTEN



Gleisfahrwerk angehoben



Gleisfahrwerk angehoben und seitlicher Lastenhub

-  Lastdiagramm im Baggermodus
-  Lastdiagramm im Ladermodus

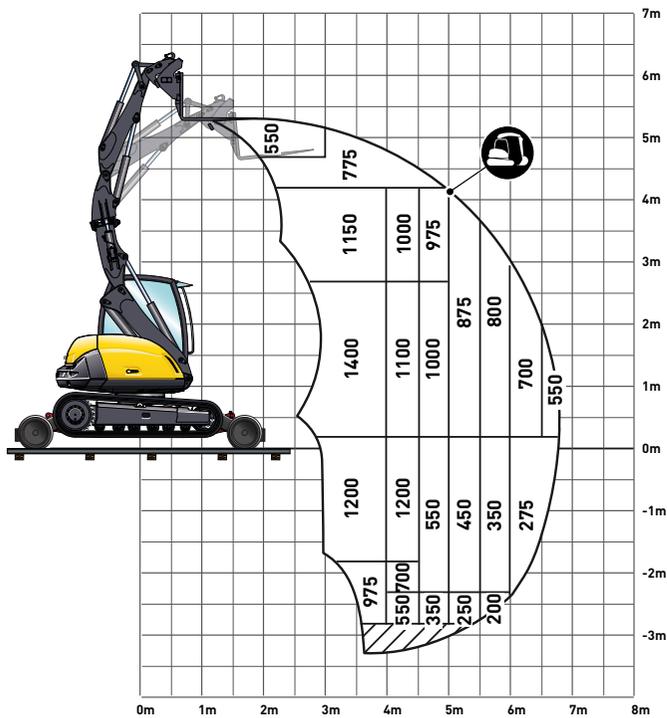
## ARBEITSBEDINGUNGEN

- Einsatz auf ebenem und festem Untergrund
- Ausleger ohne Einsatz des Seitenversatzes
- Mit Palettengabel
- Ausleger mit 4 Lasthalteventilen
- Mit Standard-Heckgewicht von 772 kg
- Mit Zusatzheckgewicht von 425 kg

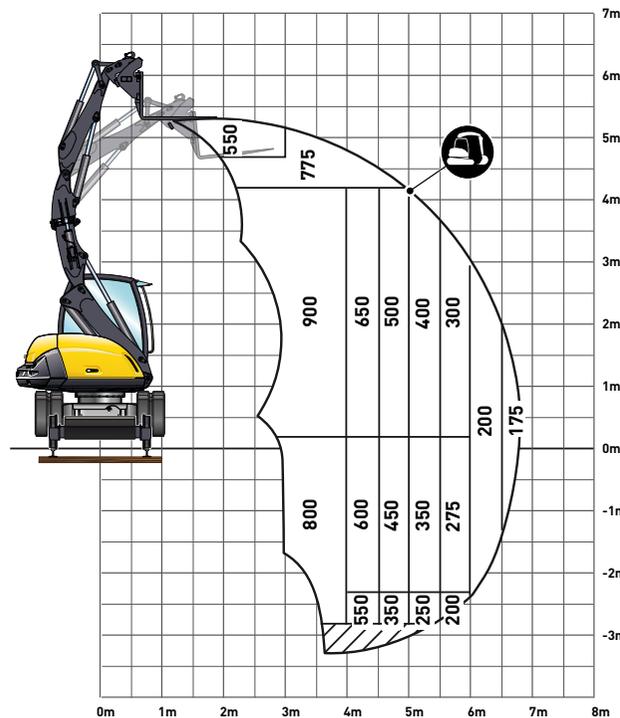
## GEMÄSS ISO 10567

- Maximal 75% der Kipplast oder 87% der Hydraulikgrenze
- Maximale Last für den Arbeitsbereich in ungünstigster Stellung der Ausrüstung

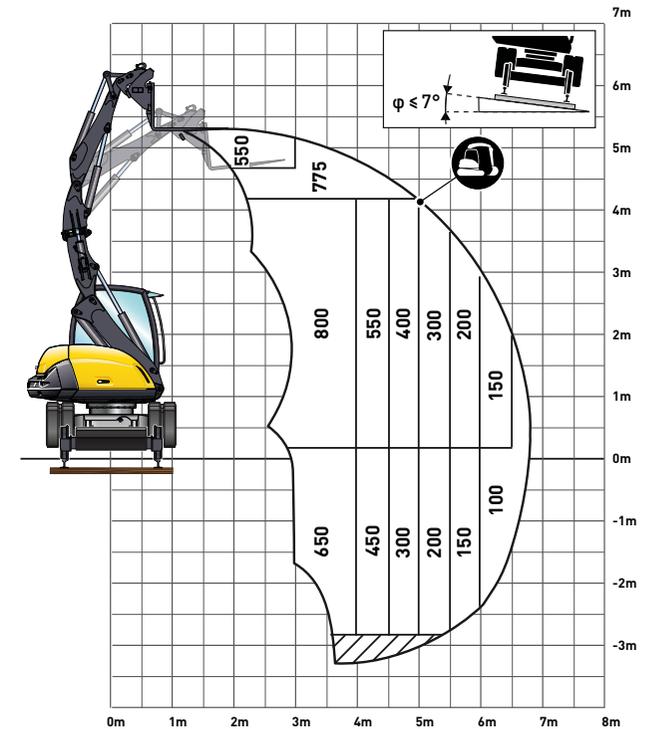
# HUBKRAFT – PALETTENGABEL AUF GLEIS



Maschine aufgeleist



Maschine aufgeleist  
Angaben für gesamten Schwenkbereich ohne Neigungswinkel



Maschine aufgeleist  
Angaben für gesamten Schwenkbereich mit Neigungswinkel 7° (180 mm)

## ARBEITSBEDINGUNGEN

- Einsatz auf ebenem und festem Untergrund
- Ausleger ohne Einsatz des Seitenversatzes
- Mit Palettengabel
- Ausleger mit 4 Lasthalteventilen
- Mit Standard-Heckgewicht von 772 kg
- Mit Zusatzheckgewicht von 425 kg

## GEMÄSS ISO 10567

- Maximal 75% der Kipplast oder 87% der Hydraulikgrenze
- Maximale Last für den Arbeitsbereich in ungünstigster Stellung der Ausrüstung



**MECALAC France S.A.S.**

2, avenue du Pré de Challes – Parc des Glaisins – CS 40230 – Annecy-le-Vieux  
FR - 74942 Annecy Cedex  
Tel: +33 (0) 4 50 64 01 63

[mecalac.com](http://mecalac.com)