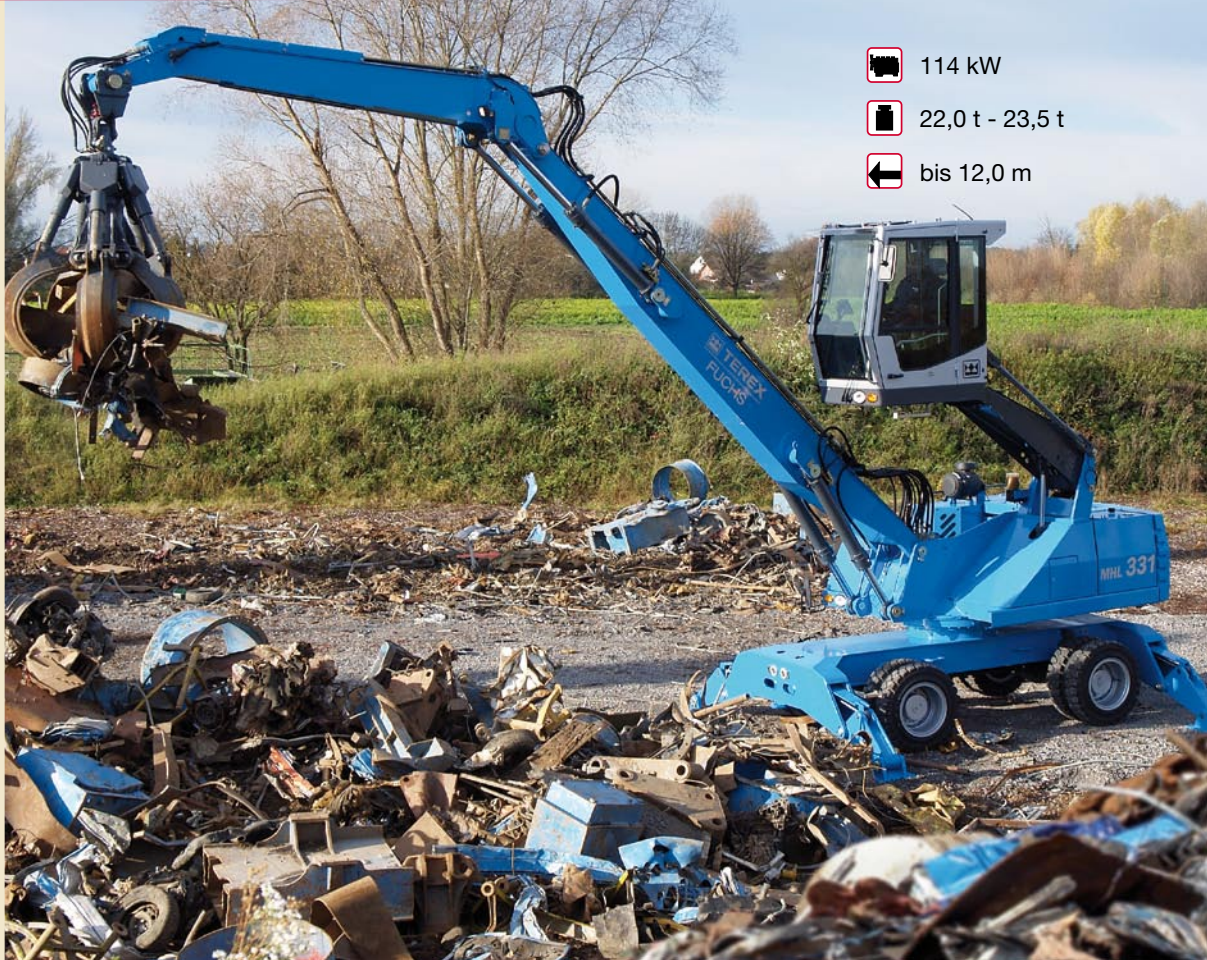


**TECHNISCHE DATEN UND INFORMATIONEN**



-  114 kW
-  22,0 t - 23,5 t
-  bis 12,0 m



**MHL 331 D**

**RECYCLINGMASCHINE**

# TECHNISCHE DATEN MHL331 D



## DIENSTGEWICHT

22,0 t - 23,5 t



## DIESELMOTOR

<b>HERSTELLER UND TYP</b>	Deutz TCD 2012 L06 2V
<b>BAUART</b>	6-Zylinder-Reihenmotor
<b>STEUERUNG</b>	EMR III
<b>ARBEITSVERFAHREN</b>	4-Takt-Diesel, Common-Rail-Direkteinspritzung, Turbolader Ladeluftkühlung
<b>MOTORLEISTUNG</b>	114 kW
<b>NENNDREHZAHL</b>	2000 min <sup>-1</sup>
<b>HUBRAUM</b>	6,0 Liter
<b>KÜHLSYSTEM</b>	Wasser-, Ladeluftkühlung mit temperaturgeregelter Lüfterdrehzahl
<b>ABGASNORM</b>	COM III und EPA Tier III
<b>LUFTFILTERAUSFÜHRUNG</b>	Zweistufenfilter mit Sicherheitsventil
<b>NUTZBARES TANKVOLUMEN</b>	300 l



## ELEKTRISCHE ANLAGE

<b>BETRIEBSSPANNUNG</b>	24 V
<b>BATTERIE</b>	2 x 12 V / 100 Ah / 760 A (nach EN)
<b>BELEUCHTUNGSANLAGE</b>	1 x H3-Scheinwerfer am Oberwagen, 1 x H3-Scheinwerfer am Kabinenboden, Heckbegrenzungs- und Blinkerleuchten
<b>OPTION</b>	Magnetanlage 13 kW



## FAHRANTRIEB

	Hydrostatischer Fahrtrieb über stufenlos geregelten Axialkolbenmotor mit direkt angebaute Fahrbremsventil, 2-Gang-Lastschaltgetriebe, Allradantrieb
<b>FAHRGESCHWINDIGKEIT 1.GANG</b>	max. 5 km/h
<b>FAHRGESCHWINDIGKEIT 2.GANG</b>	max. 20 km/h
<b>STEIGFÄHIGKEIT</b>	max. 50%
<b>WENDERADIUS</b>	7,0 m



## SCHWENKANTRIEB

<b>DREHKRANZ</b>	Innenverzahnter, doppelreih. Kugeldrehkranz
<b>ANTRIEB</b>	2-stufiges Planetengetriebe mit integrierter Lamellenbremse
<b>OBERWAGENDREHZAHL</b>	0 - 8 min <sup>-1</sup> stufenlos
<b>SCHWENKBREMSE</b>	Elektrisch betätigt
<b>MAX. SCHWENKMOMENT</b>	49 kNm



## UNTERWAGEN

<b>VORDERACHSE</b>	Planetentriebachse mit integrierter Trommelbremse, starr gelagert, max. Lenkeinschlag 28°
<b>HINTERACHSE</b>	Planetentriebachse mit integrierter Trommelbremse, pendelnd gelagert mit zuschaltbarer Pendelblockierung
<b>ABSTÜTZUNG</b>	4-Punkt-Abstützung
<b>BEREIFUNG</b>	Vollgummi Elastik 8-fach 9.00 - 20



## BREMSEN

<b>BETRIEBSBREMSE</b>	Hydraulisch betätigtes Einkreisbremssystem auf alle vier Radpaare wirkend
<b>FESTSTELLBREMSE</b>	Elektrisch betätigte Scheibenbremse am Fahrgetriebe auf beide Achsen wirkend



### HYDRAULISCHE ANLAGE

REXROTH-Mobilhydraulik mit Grenzlastregelung und kraftstoffsparender Bedarfsstromregulierung. Separater Ölkühler, temperaturgeregelte Lüfterdrehzahl. Hydraulikölfilter: im Öltank integrierte Filterelemente mit Wartungsintervall 3000 Bh. Zentralschmieranlage

**MAX. FÖRDERMENGEN** 380 l/min

**MAX. ARBEITSDRUCK** 320/360 bar

**HYDRAULIKÖLTANK** 340 l



### FAHRERKABINE

Kabine: elastisch gelagert, hydraulisch stufenlos hochfahrbar bis auf eine Sichthöhe von 5,20 m schalldämmend, wärmeschutzverglaste Panoramafenster für beste Rundumsicht, Frontscheibe mit Rolljalousie unter das Kabinendach einschiebbar, Sichtfenster am Kabinendach, Schiebescheibe in Kabinentür, Lenksäule neigbar und höhenverstellbar

**HEIZUNG** Warmwasserheizung mit stufenloser Temperatureinstellung und 3-stufigem Gebläse, 4 einstellbare Defrosterdüsen

**FAHRERSITZ** Luftgefederter Komfortsitz mit integrierter Kopfstütze, Sicherheitsgurt und Lendenwirbelstütze, auf Wunsch Sitzheizung mit integrierter Klimafunktion. Er ermöglicht ein ermüdungsfreies Arbeiten durch universelle Verstellmöglichkeiten der Sitzposition, der Sitzneigung sowie der Anordnung des Sitzpolsters zu den Armstützen und Vorsteuergeräten

**ÜBERWACHUNG** Ergonomisch angeordnete, blendfreie Instrumentierung, Funktionsmonitor, automatische Überwachung, Warnung und Speicherung von abweichenden Betriebszuständen wie z.Bsp. Filterdrucküberwachung mit Warnanzeige und Abschaltung der Vorsteuerung, Warnung bzw. Abschaltung der Vorsteuerung bei Überschreitung der Hydrauliköltemperatur-Grenzwerte

**KLIMAAANLAGE** Klimaautomatik

**SCHALLLEISTUNGSPEGEL** (garantiert) nach Richtlinie 2000/14 EG  
 $L_{w(A)} = 102 \text{ dB(A)}$

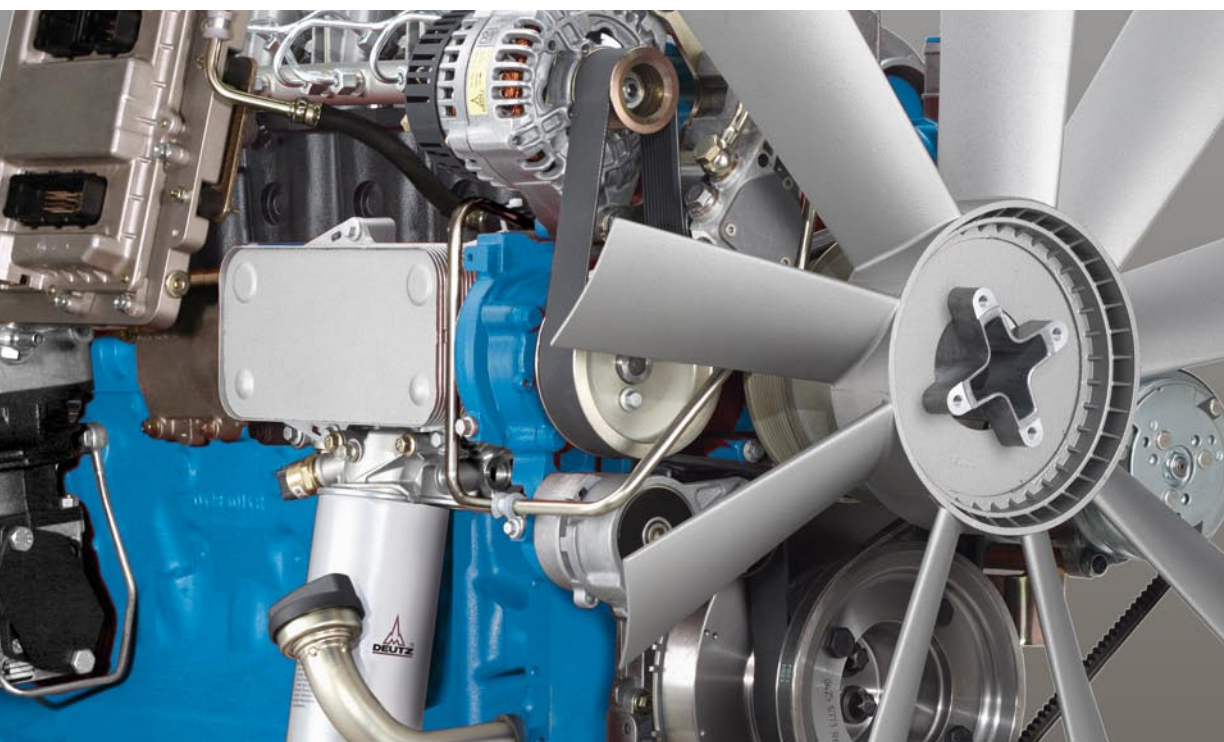
### SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Für den Hebezeugeinsatz gemäß EN 474-5.

Nahbereichsabschaltung zum Schutz der Kabine.


### BEHÖRDLICHE ABNAHME

Zertifizierung nach CE-Richtlinien.




# AUSSTATTUNG MHL331 D



 MOTOR	SERIE	OPTION
Abgasturbolader	●	
Ladeluftkühlung	●	
Elektronische Direkteinspritzung/ Common Rail	●	
Leerlaufautomatik	●	
Motorvorwärmung		●
Motor-Diagnose-Schnittstelle	●	
Temperatureregelter Lüfterantrieb	●	

 UNTERWAGEN	SERIE	OPTION
2-Gang-Lastschaltgetriebe	●	
4-Punkt-Abstützung	●	
4-Punkt-Abstützung einzeln ansteuerbar		●
Abstützylinder mit integrierten beidseitigen Absperrventilen	●	
Allradantrieb	●	
Kolbenstangenschutz am Abstützylinder	●	
Abstützteller 500 x 350	●	
Pendelachsverriegelung Hinterachse	●	
Räumschildzusätzlich zur 4-Punkt-Abstützung		●
Sonderlackierung		●
Trommelbremsen	●	
Werkzeugkasten	●	
Allradlenkung		●

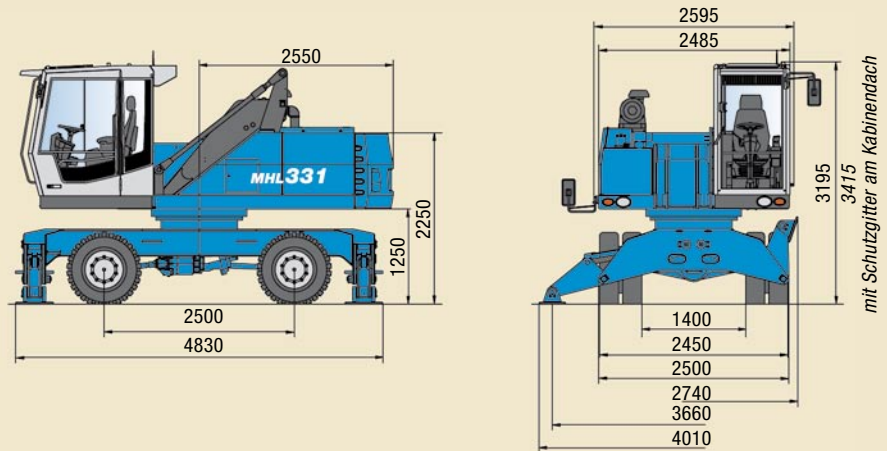
 OBERWAGEN	SERIE	OPTION
Betankungspumpe, elektrisch		●
Leuchenschutz		●
Wartungshaube, gasfederbetätigt mit mechanischer Sicherung	●	
Reinigungsöffnungen an Kühler, abschließbar	●	
Getrenntes Kühlersystem für eine Umgebungstemperatur bis 50° C	●	
Separater Ölkühler mit temperaturgeregeltem Lüfterantrieb	●	
Zentralschmieranlage, automatisch	●	
Rückfahreinrichtung		●
Sonderlackierung		●
Schnellablassventil am Dieseltank (im Werkzeugkasten mitgeliefert)	●	
Schnellablassventil am Hydrauliköltank	●	
Schnellablassventil am Wasserkühler	●	
Schnellablassventil an Motorölwanne	●	
Umkehrlüfter für Motor- und Hydrauliköl-Kühler		●

 KABINE	SERIE	OPTION
Dachfenster, ausstellbar	●	
Fahrsitz luftgefedert mit Kopfstütze, Sicherheitsgurt und Lendenwirbelschutz	●	
FOPS-Schutzgitter		●
Front-/ Dachschutzgitter		●
Frontscheibe, ausstellbar	●	
Frontscheiben bruchsicher (LEXAN)		●
Panzerglas, vorn und oben		●
Kabinensystem, hochfahrbar	●	
Klimaanlage	●	
Lenksäule, neigbar und höhenverstellbar	●	
Multifunktionsdisplay	●	
Pulverfeuerlöscher		●
Radiovorbereitung		●
RadioCassette		●
RadioCD		●
Rundumleuchte		●
Schiebefenster in Kabinentür	●	
Sicherheitsverglasung	●	
Sitzheizung mit integrierter Klimafunktion		●
Standheizung		●
Wisch-Waschanlage	●	
Staubschutzanlage		●
Schutzbelüftungsanlage		●

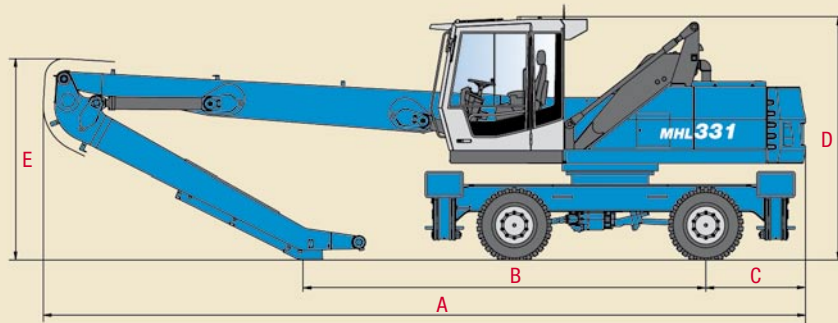
 AUSTRÜSTUNG	SERIE	OPTION
Arbeitscheinwerfer am Kabinenboden	●	
Arbeitscheinwerfer am Oberwagen	●	
Arbeitscheinwerfer am Ladestiel		●
Hydraulikölvorwärmung		●
Nahbereichsabschaltung für Ladestiel	●	
Niveaufächter für Kühlwasser- und Hydraulikölstand	●	
Rohrbruchsicherung für Hubzylinder		●
Rohrbruchsicherung für Stielzylinder		●
Schlagschutz am Ladestiel	●	
Schmierung der Greiferaufhängung über Zentralschmieranlage	●	
Überlastwarneinrichtung/ Überlastabschaltung		●
XENON-Scheinwerfer am Ladestiel		●
XENON-Scheinwerfer am Oberwagen		●
XENON-Scheinwerfer auf Kabinendach		●
Schnellverschlusskupplung am Ladestiel	●	
Werkzeugfiltersystem		●

# ABMESSUNGEN

## MHL331 D



## MHL331 D Transportmaße



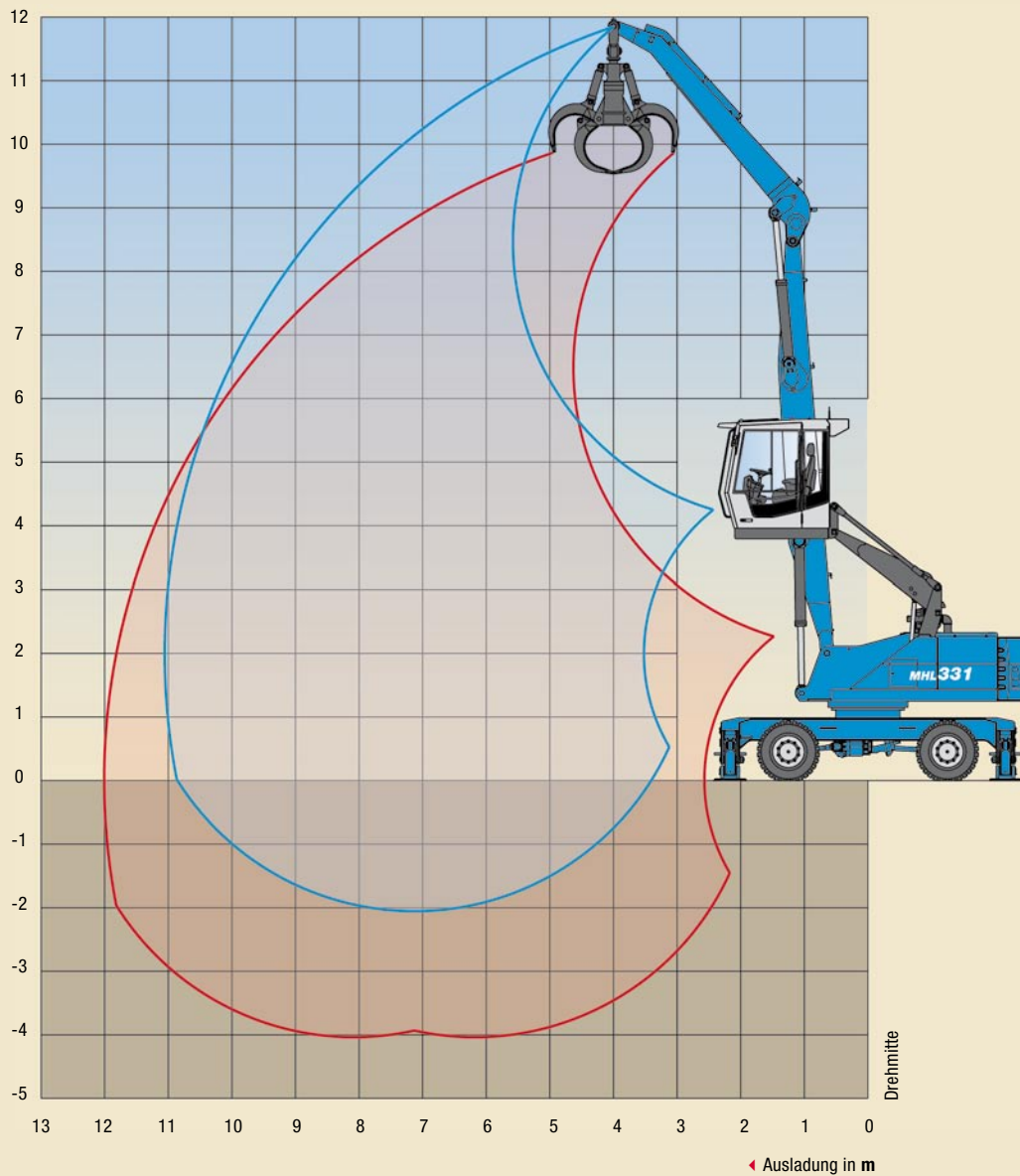
MASSE	AUSLADUNG 10,7 m (MEHRZWECKSTIEL)	AUSLADUNG 11,0 m	AUSLADUNG 12,0 m
<b>A</b>	10.000 mm	9.950 mm	9.900 mm
<b>B</b>	5.140 mm	5.250 mm	4.280 mm
<b>C</b>	1.300 mm	1.300 mm	1.300 mm
<b>D</b>	3.195 mm / *3.415 mm	3.195 mm / *3.415 mm	3.195 mm / *3.415 mm
<b>E</b>	2.700 mm	2.650 mm	3.100 mm

\* mit Schutzgitter am Kabinendach

# ARBEITSBEREICHE/TRAGFÄHIGKEITEN MHL331 D

**Ausladung 11 m  
mit Ladestiel**

**Arbeitseinrichtung:**  
Kastenausleger 6,5 m,  
Ladestiel 4,4 m,  
Mehrschalengreifer



HÖHE m	UNTERWAGEN ABSTÜTZUNG	AUSLADUNG m				
		4,5	6	7,5	9	10,5
10,5	nicht abgestützt		(5,2)			
	4-Pkt. abgestützt		5,6* (5,6*)			
9	nicht abgestützt		(5,3)	(3,6)		
	4-Pkt. abgestützt		6,3* (6,3*)	5,6* (5,6*)		
7,5	nicht abgestützt		(5,2)	(3,7)	(2,7)	
	4-Pkt. abgestützt		6,4* (6,4*)	5,7 (5,8*)	4,2 (4,9*)	
6	nicht abgestützt		(5,1)	(3,6)	(2,6)	
	4-Pkt. abgestützt		6,8* (6,8*)	5,6 (6,0*)	4,2 (5,2)	
4,5	nicht abgestützt	(7,5)	(4,8)	(3,4)	(2,6)	(2,0)
	4-Pkt. abgestützt	9,6* (9,6*)	7,6* (7,6*)	5,5 (6,4*)	4,1 (5,1)	3,2 (4,0)
3	nicht abgestützt	(6,8)	(4,5)	(3,3)	(2,5)	(2,0)
	4-Pkt. abgestützt	11,6* (11,6*)	7,4 (8,5*)	5,3 (6,6)	4,0 (5,0)	3,2 (3,9)
1,5	nicht abgestützt	(6,2)	(4,2)	(3,1)	(2,4)	(1,9)
	4-Pkt. abgestützt	10,1* (10,1*)	7,1 (9,0)	5,1 (6,4)	3,9 (4,9)	3,1 (3,9)
0	nicht abgestützt	(5,9)	(4,0)	(3,0)	(2,3)	(1,9)
	4-Pkt. abgestützt	7,0* (7,0*)	6,8 (8,8)	5,0 (6,2)	3,8 (4,8)	3,1 (3,9)
-1,5	nicht abgestützt		(3,9)	(2,9)	(2,3)	
	4-Pkt. abgestützt		6,8 (8,7)	4,9 (6,2)	3,8 (4,7)	

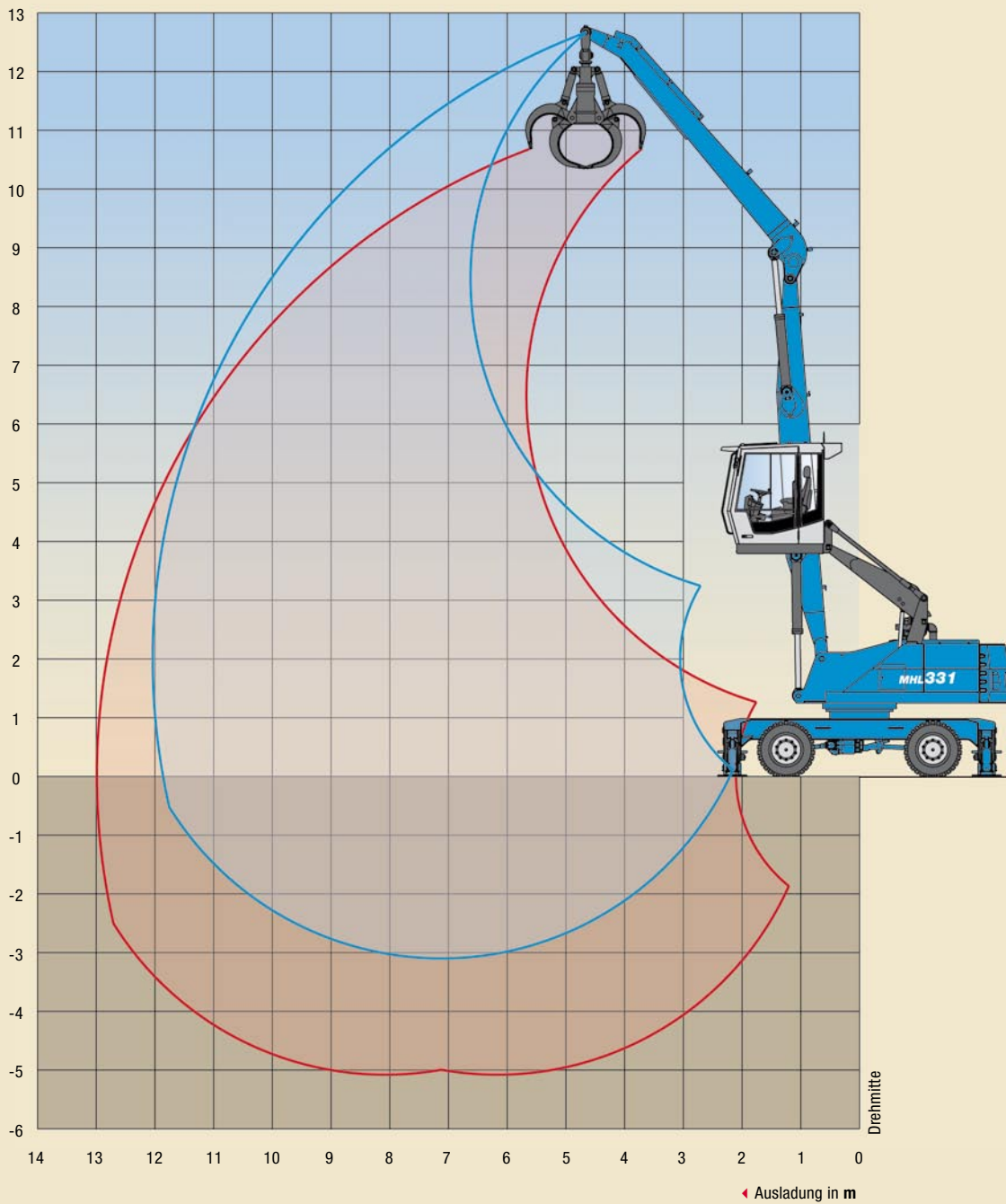
EMPFOHLENE ARBEITSWERKZEUGE	
<b>LASTHAKEN</b>	10 t
<b>TEREX® FUCHS MEHRSCHALENGREIFER 0,4 m³</b>	Offene oder halbgeschlossene Schalen
<b>TEREX® FUCHS MEHRSCHALENGREIFER 0,6 m³</b>	Offene oder halbgeschlossene Schalen
<b>LEICHTGUTGREIFER 0,8 m³</b>	Schüttgutdichte bis 1400 kg/m³
<b>MAGNETANLAGE</b>	Terex® Fuchs Magnetplatte

Die Traglastwerte sind in Tonnen (t) angegeben. Pumpendruck 360 bar. Gemäß ISO 10567 betragen sie 75 % der statischen Kipplast oder 87 % der hydraulischen Hubkraft (gekennzeichnet durch \*). Auf festem und ebenem Untergrund gelten sie für einen Schwenkbereich von 360°. Die (...) -Werte gelten in Längsrichtung des Unterwagens. Unter "nicht abgestützt" angegebene Werte gelten über die Vorder- und Hinterachse. Gewichte angebaute Lastaufnahmemittel (Greifer, Magnet, Lasthaken usw.) sind von den Traglastwerten abzuziehen. Für den Hebezeugbetrieb sind entsprechend den CE-Richtlinien Rohrbruchsicherungen an den Hubzylindern und eine Überlastwarneinrichtung erforderlich.

# ARBEITSBEREICHE/TRAGFÄHIGKEITEN MHL331 D

**Ausladung 12 m  
mit Ladestiel**

**Arbeitseinrichtung:**  
Kastenausleger 6,5 m,  
Ladestiel 5,45 m,  
Mehrschalengreifer





HÖHE m	UNTERWAGEN ABSTÜTZUNG	AUSLADUNG m					
		4,5	6	7,5	9	10,5	12
10,5	nicht abgestützt			(3,7)			
	4-Pkt. abgestützt			4,3* (4,3*)			
9	nicht abgestützt			(3,8)	(2,8)		
	4-Pkt. abgestützt			5,1* (5,1*)	4,0* (4,0*)		
7,5	nicht abgestützt			(3,8)	(2,8)	(2,1)	
	4-Pkt. abgestützt			5,1* (5,1*)	4,3 (4,8*)	3,1* (3,1*)	
6	nicht abgestützt			(3,7)	(2,7)	(2,1)	
	4-Pkt. abgestützt			5,3* (5,3*)	4,3 (4,9*)	3,3 (4,1)	
4,5	nicht abgestützt		(5,1)	(3,6)	(2,6)	(2,0)	
	4-Pkt. abgestützt		6,6* (6,6*)	5,6 (5,8*)	4,2 (5,2*)	3,3 (4,0)	
3	nicht abgestützt	(7,3)	(4,7)	(3,4)	(2,5)	(2,0)	(1,5)
	4-Pkt. abgestützt	10,0* (10,0*)	7,6* (7,6*)	5,4 (6,3*)	4,1 (5,0)	3,2 (4,0)	2,6 (3,1*)
1,5	nicht abgestützt	(6,5)	(4,3)	(3,1)	(2,4)	(1,9)	(1,5)
	4-Pkt. abgestützt	11,5 (12,1*)	7,2 (8,7*)	5,2 (6,5)	3,9 (4,9)	3,1 (3,9)	2,6 (3,1*)
0	nicht abgestützt	(6,1)	(4,1)	(3,0)	(2,3)	(1,9)	
	4-Pkt. abgestützt	9,2* (9,2*)	6,9 (8,8)	5,0 (6,3)	3,8 (4,8)	3,1 (3,8)	
-1,5	nicht abgestützt	(5,8)	(3,9)	(2,9)	(2,2)	(1,8)	
	4-Pkt. abgestützt	7,4* (7,4*)	6,7 (8,6)	4,9 (6,1)	3,8 (4,7)	3,0 (3,8)	
-3	nicht abgestützt			(2,8)			
	4-Pkt. abgestützt			4,8 (6,1)			

**EMPFOHLENE ARBEITSWERKZEUGE**

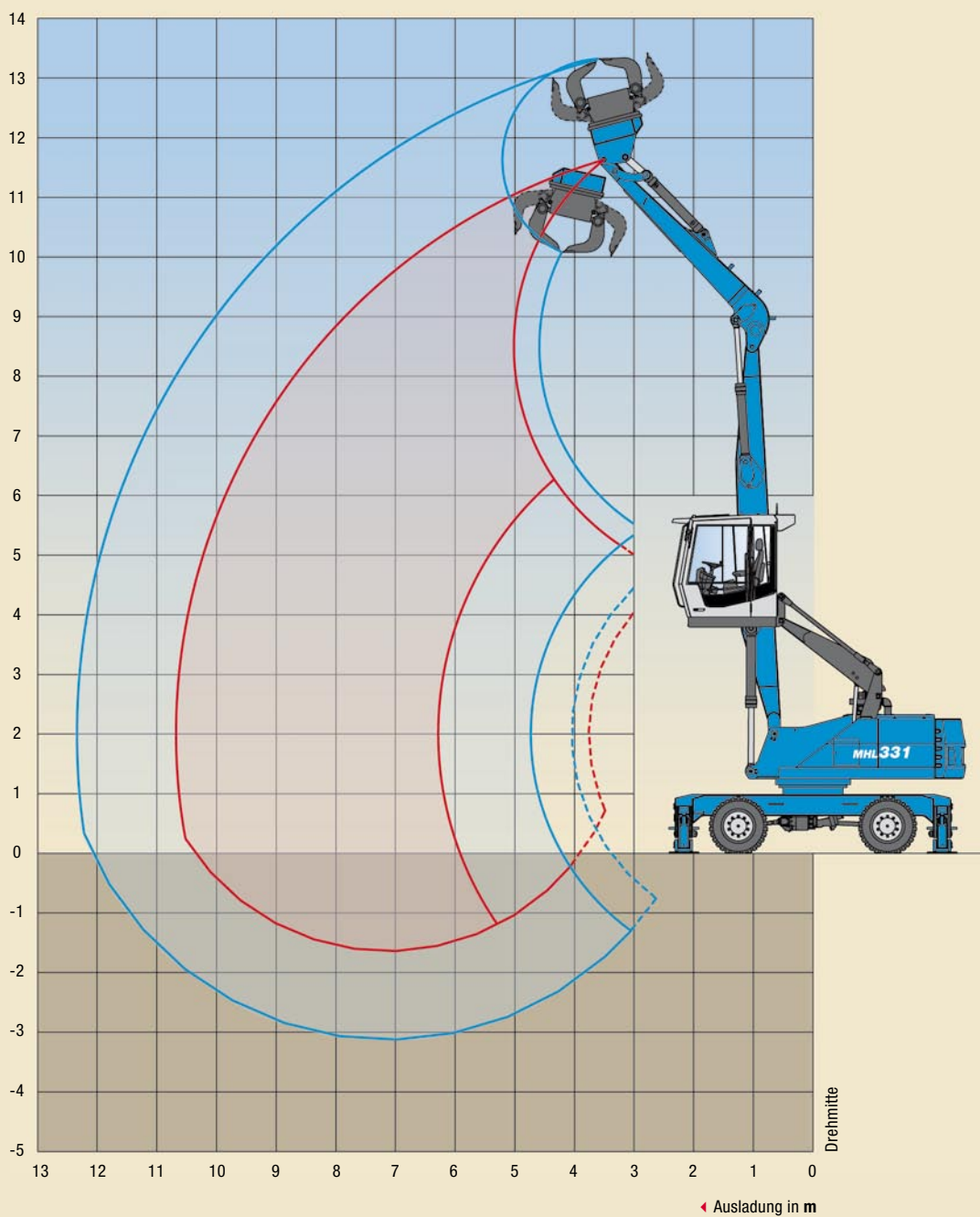
<b>LASTHAKEN</b>	10 t
<b>TEREX® FUCHS MEHRSCHALENGREIFER 0,4 m³</b>	Offene oder halbgeschlossene Schalen
<b>LEICHTGUTGREIFER 0,6 m³</b>	Schüttgutdichte bis 1400 kg/m³
<b>MAGNETANLAGE</b>	Terex® Fuchs Magnetplatte

Die Traglastwerte sind in Tonnen (t) angegeben. Pumpendruck 360 bar. Gemäß ISO 10567 betragen sie 75 % der statischen Kipplast oder 87 % der hydraulischen Hubkraft (gekennzeichnet durch \*). Auf festem und ebenem Untergrund gelten sie für einen Schwenkbereich von 360°. Die (...) -Werte gelten in Längsrichtung des Unterwagens. Unter "nicht abgestützt" angegebene Werte gelten über die Vorder- und Hinterachse. Gewichte angebaute Lastaufnahmemittel (Greifer, Magnet, Lasthaken usw.) sind von den Traglastwerten abzuziehen. Für den Hebezeugbetrieb sind entsprechend den CE-Richtlinien Rohrbruchsicherungen an den Hubzylindern und eine Überlastwarneinrichtung erforderlich.

# ARBEITSBEREICHE/TRAGFÄHIGKEITEN MHL331 D

**Ausladung 10,7 m  
mit Mehrzweckstiel**

**Arbeitseinrichtung:**  
Kastenausleger 6,5 m,  
Ladestiel 4,0 m,  
Sortiergreifer



HÖHE m	UNTERWAGEN ABSTÜTZUNG	AUSLADUNG m				
		4,5	6	7,5	9	10,5
9	nicht abgestützt		(5,0)	(3,4)		
	4-Pkt. abgestützt		6,4* (6,4*)	5,0* (5,0*)		
7,5	nicht abgestützt		(4,9)	(3,4)	(2,4)	
	4-Pkt. abgestützt		6,4* (6,4*)	5,4 (5,7*)	4,0 (4,0*)	
6	nicht abgestützt	(7,7)	(4,8)	(3,3)	(2,4)	
	4-Pkt. abgestützt	8,3* (8,3*)	6,8* (6,8*)	5,4 (5,9*)	3,9 (4,9)	
4,5	nicht abgestützt	(7,1)	(4,5)	(3,2)	(2,3)	
	4-Pkt. abgestützt	9,8* (9,8*)	7,5 (7,6*)	5,2 (6,3*)	3,9 (4,8)	
3	nicht abgestützt	(6,4)	(4,2)	(3,0)	(2,2)	(1,7)
	4-Pkt. abgestützt	11,4 (11,8*)	7,1 (8,4*)	5,0 (6,3)	3,8 (4,7)	2,9 (3,7)
1,5	nicht abgestützt	(5,8)	(3,9)	(2,8)	(2,1)	(1,7)
	4-Pkt. abgestützt	7,6* (7,6*)	6,8 (8,7)	4,8 (6,1)	3,7 (4,6)	2,9 (3,6)
0	nicht abgestützt	(5,6)	(3,7)	(2,7)	(2,1)	
	4-Pkt. abgestützt	6,3* (6,3*)	6,6 (8,5)	4,7 (6,0)	3,6 (4,5)	
-1,5	nicht abgestützt			(2,7)		
	4-Pkt. abgestützt			4,6 (5,9)		

Die Traglastwerte sind in Tonnen (t) angegeben. Pumpendruck 360 bar. Gemäß ISO 10567 betragen sie 75 % der statischen Kipplast oder 87 % der hydraulischen Hubkraft (gekennzeichnet durch \*). Auf festem und ebenem Untergrund gelten sie für einen Schwenkbereich von 360°. Die (...) -Werte gelten in Längsrichtung des Unterwagens. Unter "nicht abgestützt" angegebene Werte gelten über die Vorder- und Hinterachse. Gewichte angebaute Lastaufnahmemittel (Greifer, Magnet, Lasthaken usw.) sind von den Traglastwerten abzuziehen. Für den Hebezeugbetrieb sind entsprechend den CE-Richtlinien Rohrbruchsicherungen an den Hubzylindern und eine Überlastwarneinrichtung erforderlich.

**PURPOSE  
BUILT**



## EINFACH ZU BEDIENEN. VIELFACH ZU GEBRAUCHEN.

### **MHL331 D. Das Allround-Talent mit Effizienz-Turbo**

Mit ihren vielseitigen Einsatzmöglichkeiten und der fast schon sprichwörtlichen Manövriergeschwindigkeit bringt die MHL331 D das Recyclinggeschäft so richtig auf Touren. Der solide Unterwagen sorgt für sicheren Stand, wenn tonnenschwere Lasten mit einer Ausladung bis zu 12 Metern zu bewegen sind. Damit in solchen Situationen weder bei der Schnelligkeit noch bei der Präzision Abstriche gemacht werden müssen, sind Schwenkmotor und -getriebe optimal abgestimmt und die Hub- und Stielzylinder mit einer speziellen Endlagen-Dämpfung ausgerüstet.

In der MHL331 D kommt neueste Motoren- und Kühltechnik zum Einsatz. So bietet das getrennte Kühlsystem aus hydrostatisch angetriebenem Lüfter für Ölkühler und dem über eine Visko-Kupplung laufenden Lüfter für Wasser-Ladeluft-Kühler höchste Kühlleistung bei leisem Lauf und den Einsatz der Maschine bis zu einer Umgebungstemperatur von 50°C. Für den Einsatz in der Sortierhalle stehen dabei Optionen wie Rußpartikelfilter oder eine abgedichtete Kabine mit Schutzbelüftungsanlage zur Verfügung.

Der saubere und leise 114-kW-Turbodiesel mit EMR-3-Regelung erfüllt die Abgasnorm Tier III (Com III / EPA III) und verursacht beim Einsatz in der Halle nur eine minimale Lärm- und Abgasbelastung. Auch Ergonomie und Arbeitssicherheit stehen bei Terex® Fuchs im Vordergrund. Für den perfekten Überblick sorgen sowohl die hochfahrbare Kabine mit ihren Panoramascheiben wie auch der moderne Funktionsmonitor, der alle Betriebszustände auf einen Blick zeigt. Ergonomisch angeordnete Bedienelemente und ein rückenfreundlicher Komfortsitz gehören zur Basisausstattung.