

775
Muldenkipper

Technische Daten

Konfigurationen und Funktionen können je nach Region unterschiedlich sein. Bitte wenden Sie sich bezüglich der Verfügbarkeit in Ihrer Region an Ihren Cat®-Händler.

Inhaltsverzeichnis

Technische Daten . . . 2

Motor – Erfüllt die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA) bzw. Stufe V (EU) . . . 2
Motor – Erfüllt die Emissionsnormen US EPA Tier 2 . . . 2
Getriebe – Tier 4 Final/Stufe V . . . 2
Getriebe – Tier-2-konform . . . 2
Seitenantriebe . . . 2
Bremsen . . . 2
Muldenhubzylinder – Tier 4 Final/Stufe V . . . 2
Muldenhubzylinder – Tier-2-konform . . . 2
Fassungsvermögen – Hochleistung – Füllfaktor 100 % . . . 3
Achslastverteilung – Näherungswert. . . . 3
Aufhängung . . . 3
Schalldruckpegel . . . 3
Klimaanlage . . . 3
Lenkung . . . 3
Überrollschutzaufbau (ROPS, Rollover Protective Structure)/ Steinschlagschutz (FOPS, Falling Object Protective Structure) . . . 3
Reifen . . . 3
Füllmengen . . . 3
Gewichte und Nutzlasten – Tier 4 Final/Stufe V – Beispiele . . . 4
Gewichte und Nutzlasten – Tier-2-konform – Beispiele . . . 5
10/10/20-Nutzlastrichtlinie für optimale Maschinenstandzeit . . . 6
Abmessungen . . . 7
Dauerbremsleistung – Tier 4 Final/Stufe V . . . 8
Steigfähigkeit/Geschwindigkeit/Felgenzugkraft – Tier 4 Final/Stufe V . . . 11
Dauerbremsleistung – Tier-2-konform . . . 12
Steigfähigkeit/Geschwindigkeit/Felgenzugkraft – Tier-2-konform . . . 15

Standard- und Sonderausrüstung . . . 16
775 – Umweltschutzerklärung . . . 18

Muldenkipper 775 – Technische Daten

Motor – US EPA Tier 4 Final/EU Stufe V

Motormodell	Cat® C27	
Nennleistung	1800/min	
Bruttoleistung – SAE J1995:2014	615 kW	825 hp
Motorleistung – ISO 14396:2002	605 kW	811 hp
Nettoleistung – SAE J1349:2011	553 kW	742 hp
Nettoleistung – ISO 9249:2007	553 kW	742 hp
Spitzendrehmoment	1200/min	
Netto-Drehmoment – SAE J1349:2011	4205 N·m	3101 lb-ft
Netto-Drehmomentanstieg – SAE J1349:2011	43 %	
Bohrung	137 mm	5,3"
Hub	152 mm	6,0"
Hubraum	27 l	1647"³

Motor – entsprechend US EPA Tier 2

Motormodell	Cat C27	
Nenndrehzahl	2000/min	
Bruttoleistung – SAE J1995	615 kW	825 hp
Motorleistung – ISO 14396:2002	605 kW	811 hp
Nettoleistung – SAE J1349:2011	551 kW	749 hp
Nettoleistung – ISO 9249:2007	551 kW	749 hp
Spitzendrehmoment	1300/min	
Netto-Drehmoment – SAE J1349:2011	3781 N·m	2788 lb-ft
Netto-Drehmomentanstieg – SAE J1349:2011	44 %	
Bohrung	137 mm	5,4"
Hub	152 mm	6,0"
Hubraum	27 l	1648"³

- Die angegebenen Nennleistungen wurden unter den Bedingungen gemessen, die in der jeweiligen Norm vorgeschrieben sind.
- Die angegebene Nettoleistung ist die bei Nenndrehzahl verfügbare, am Schwungrad gemessene Leistung, wenn der Motor mit Drehstromgenerator, Luftfilter, Schalldämpfer und Lüfter ausgerüstet ist.
- MIN. NETTOLEISTUNG – SAE J1349:2011/ISO 9249:2007 Die angegebenen Nettoleistungen wurden am Schwungrad gemessen. Die Messung erfolgte am Motor bei Ausrüstung mit Lüfter bei maximaler Drehzahl, Lufteinlasssystem, Abgassystem und Drehstromgenerator.
- Der Netto-Drehmomentanstieg entspricht SAE J1349.

Getriebe – Tier 4 Final/Stufe V

Vorwärts 1	10,7 km/h	6,6 mph
Vorwärts 2	14,9 km/h	9,3 mph
Vorwärts 3	20,2 km/h	12,6 mph
Vorwärts 4	27,1 km/h	16,9 mph
Vorwärts 5	36,7 km/h	22,8 mph
Vorwärts 6	49,5 km/h	30,8 mph
Vorwärts 7	67,0 km/h	41,6 mph
Rückwärts	14,0 km/h	8,7 mph

- Höchstgeschwindigkeiten mit Standardbereifung 24.00R35.

Getriebe – Tier-2-konform

Vorwärts 1	10,8 km/h	6,7 mph
Vorwärts 2	15,1 km/h	9,4 mph
Vorwärts 3	20,4 km/h	12,7 mph
Vorwärts 4	27,4 km/h	17,0 mph
Vorwärts 5	37,1 km/h	23,0 mph
Vorwärts 6	50,0 km/h	31,1 mph
Vorwärts 7	67,7 km/h	42,1 mph
Rückwärts	14,2 km/h	8,8 mph

- Höchstgeschwindigkeiten mit Standardbereifung 24.00R35.

Seitenantriebe

Differenzialübersetzung	3,64:1
Planetenübersetzung	4,80:1
Gesamtuntersetzungsverhältnis	17,49:1

Bremsen

Bremsfläche, AD – vorn	655 mm	25,7"
Bremsfläche – hinten	61.269 cm²	9497"²
Bremsnormen	ISO 3450:2011	

Muldenhubzylinder – Tier 4 Final/Stufe V

Pumpenförderstrom – obere Leerlaufdrehzahl	448 l/min	118 US-Gall./min
Einstellung Druckbegrenzungsventil – Anheben	17.250 kPa	2502 psi
Einstellung Druckbegrenzungsventil – Absenken	3450 kPa	500 psi
Muldenhubzeit – obere Leerlaufdrehzahl	9,5 Sekunden	
Muldenabsenkzeit – Schwimmen	12,5 Sekunden	

Muldenhubzylinder – Tier-2-konform

Pumpenförderstrom – obere Leerlaufdrehzahl	448 l/min	118 US-Gall./min
Einstellung Druckbegrenzungsventil – Anheben	17.250 kPa	2502 psi
Einstellung Druckbegrenzungsventil – Absenken	3450 kPa	500 psi
Muldenhubzeit – obere Leerlaufdrehzahl	9,5 Sekunden	
Muldenabsenkzeit – Schwimmen	12,5 Sekunden	

Fassungsvermögen – Hochleistung – Füllfaktor 100 %

Gestrichen	35,4 m^3	46,3 yd^3
Gehäuft (SAE 2:1)*	45,0 m^3	58,8 yd^3

- Fragen Sie Ihren Cat-Händler nach Empfehlungen für Mulden.

*ISO 6483:1980

Achslastverteilung – Näherungswert

Vorderachse – Leer	52 %
Vorderachse – Beladen	34 %
Hinterachse – Leer	48 %
Hinterachse – Beladen	66 %

Aufhängung

Zylinderhub effektiv, vorn	212 mm	8,3"
Zylinderhub effektiv, hinten	137 mm	5,4"
Hinterachspendelung	±9,0°	
Vorderrad-Federweg	248 mm	

Schalldruckpegel – Tier 4 Final/Stufe V

Schalldruckpegel am Fahrerohr (ISO 6396:2008)	76 dB(A)
Schallpegel Maschine (ISO 6395:2008)	119 dB(A)

- Der Schalldruckpegel am Fahrerohr beträgt 76 dB(A) und wurde nach den Prüfverfahren und -bedingungen gemessen, wie sie in ISO 6396:2008 für die Standardmaschinenkonfiguration festgelegt sind. Die Messung wurde bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.
- Falls die Fahrerkabine nicht ordnungsgemäß gewartet wurde oder der Betrieb längere Zeit bei geöffneten Türen und Fenstern oder bei starker Geräuschentwicklung erfolgt, ist möglicherweise ein Gehörschutz erforderlich.
- Der Schallleistungspegel der Maschine beträgt 118 dB(A) und wurde nach den Prüfverfahren und -bedingungen gemessen, wie sie in ISO 6395:2008 für die Standardmaschinenkonfiguration festgelegt sind. Die Messung wurde bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.

Schalldruckpegel – Tier-2-konform

Schalldruckpegel am Fahrerohr (ISO 6396:2008)	73 dB(A)
Schallpegel Maschine (ISO 6395:2008)	118 dB(A)

- Der Schalldruckpegel am Fahrerohr beträgt 73 dB(A) und wurde nach den Prüfverfahren und -bedingungen gemessen, wie sie in ISO 6396:2008 für die Standardmaschinenkonfiguration festgelegt sind. Die Messung wurde bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.
- Falls die Fahrerkabine nicht ordnungsgemäß gewartet wurde oder der Betrieb längere Zeit bei geöffneten Türen und Fenstern oder bei starker Geräuschentwicklung erfolgt, ist möglicherweise ein Gehörschutz erforderlich.
- Der Schallleistungspegel der Maschine beträgt 118 dB(A) und wurde nach den Prüfverfahren und -bedingungen gemessen, wie sie in ISO 6395:2008 für die Standardmaschinenkonfiguration festgelegt sind. Die Messung wurde bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.

Klimaanlage

- Das Klimaanlagensystem dieser Maschine enthält das fluorierte Treibhausgas R1234yf als Kältemittel. Die Art des Gases ist dem Etikett an der Maschine zu entnehmen.
  - Wenn das System mit R1234yf (Erderwärmungspotenzial = 0,501) befüllt ist, enthält es 1,85 kg (4,1 lb) Kältemittel, was einem CO_2 -Äquivalent von 0,001 Tonnen (0,001 US-Tonnen) entspricht.

Lenkung

Normen für Lenkung	ISO 5010:2019	
Lenkeinschlagwinkel	36°	
Drehbereich – vorn	17,7 m	58'0"
Gesamtwendekreis	20,2 m	66'0"

ROPS/FOPS

Überrollschutzaufbau (ROPS, Rollover Protective Structure)/ Steinschlagschutz (FOPS, Falling Object Protective Structure) – Normen

- Der Überrollschutz (ROPS, Rollover Protective Structure) erfüllt die Anforderungen gemäß ISO 3471:2008 für Fahrer und ISO 13459:2012 für Ausbilder.

- Der Steinschlagschutz (FOPS, Falling Object Protective Structure) erfüllt die Anforderungen gemäß ISO 3449:2005 Level II für Fahrer und ISO 13459:2012 Level II für Ausbilder.

Reifen

Standardbereifung	24.00R35

- Infolge des großen Leistungsvermögens des Muldenkippers 775 kann unter bestimmten Einsatzbedingungen die Grenze der Belastbarkeit in Tonnenkilometern pro Stunde (TKPH)/ Tonnenmeilen pro Stunde (TMPH) der Standardreifen bzw. der optionalen Reifen überschritten werden; dies kann die Leistung einschränken.
- Caterpillar empfiehlt dem Kunden, sich vom Reifenhersteller bei der Auswahl der richtigen Reifen für die spezifischen Einsatzbedingungen beraten zu lassen.

Füllmengen

Kraftstofftank	795 l	210,0 US-Gall.
Kühlsystem (Tier 4)	192 l	50,7 US-Gall.
Kühlsystem (Tier-2-konform)	185 l	48,9 US-Gall.
Kurbelgehäuse	90 l	23,8 US-Gall.
Differenzialgetriebe	218 l	57,6 US-Gall.
Seitenantriebe (jeweils)	15 l	4,0 US-Gall.
Lenksystem (einschließlich Tank)	54 l	14,3 US-Gall.
Hydraulisches Hebezeug- und Bremssystem	322 l	85,1 US-Gall.
Getriebe- und Wandlersystem (Tier 4)	70 l	18,5 US-Gall.
Getriebe- und Wandlersystem (Tier-2-konform)	61 l	16,1 US-Gall.
Vorderräder	4,3 l	1,1 US-Gall.

Muldenkipper 775 – Technische Daten

Gewichte und Nutzlasten – Tier 4 Final/Stufe V – Beispiele

Muldenausführung		HP-Steinbruchmulde (ohne Muldenheizung)		Auskleidung		Gummiauskleidung		Heckverlängerung		HP-Steinbruchmulde (mit Muldenheizung)	
Fassungsvermögen nach Volumen (SAE 2:1)	m^3 (yd^3)	45	58,9	44,5	58,2	42,8	56	48,4	63,3	45	58,9
Gestrichen (SAE)	m^3 (yd^3)	35,4	46,3	34,9	45,6	33,2	43,4	37,4	48,9	35,4	46,3
Seitenwand-Blechstärke	mm (")	12	0,5	8	0,3	8	0,3			12	0,5
Frontwand-Blechstärke	mm (")	16	0,6	10	0,4	10	0,4			16	0,6
Bodenblechstärke	mm (")	25	1,0	16	0,6	106	4,2			25	1,0
Maschinengewichte sind konfigurationsabhängig.											
Fahrzeuggewicht ohne Mulde	kg (lbs)	34.114	(75.208)	34.114	(75.208)	34.114	(75.208)	34.114	(75.208)	34.130	(75.244)
Muldengewicht	kg (lbs)	12.002	(26.461)	12.002	(26.461)	12.002	(26.461)	12.002	(26.461)	12.254	(27.016)
Gewicht der Muldenzusatzausrüstung	kg (lbs)	0	(0)	4457	(9825)	4276	(9427)	765	(1687)	0	(0)
Leergewicht der Maschine	kg (lbs)	46.116	(101.669)	50.573	(111.493)	50.392	(111.095)	46.881	(103.356)	46.384	(102.260)
Kraftstoffstand (100 %)	kg (lbs)	621	(1368)	621	(1368)	621	(1368)	621	(1368)	621	(1368)
Gewicht von Ablagerungen	kg (lbs)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
Gewicht der optionalen Zusatzausrüstung	kg (lbs)	50	(111)	50	(111)	50	(111)	50	(111)	50	(111)
Einsatzgewicht leer	kg (lbs)	46.787	(103.147)	51.243	(112.972)	51.063	(112.574)	47.552	(104.835)	47.055	(103.738)
Soll-Brutto-Maschinengewicht	kg (lbs)	111.811	(246.500)	111.811	(246.500)	111.811	(246.500)	111.811	(246.500)	111.811	(246.500)
Nutzlast											
Soll-Nutzlast (100 %)	Tonnen (US-Tonnen)	65,0	(71,6)	60,5	(66,7)	60,7	(66,9)	64,2	(70,8)	64,7	(71,3)
Maximale Nutzlast (110 %)	Tonnen (US-Tonnen)	71,5	(78,8)	66,6	(73,4)	66,8	(73,6)	70,6	(77,9)	71,2	(78,5)
Nicht zu überschreitende Nutzlast (120 %)	Tonnen (US-Tonnen)	78,0	(86,0)	72,6	(80,1)	72,8	(80,3)	77,1	(84,9)	77,7	(85,6)

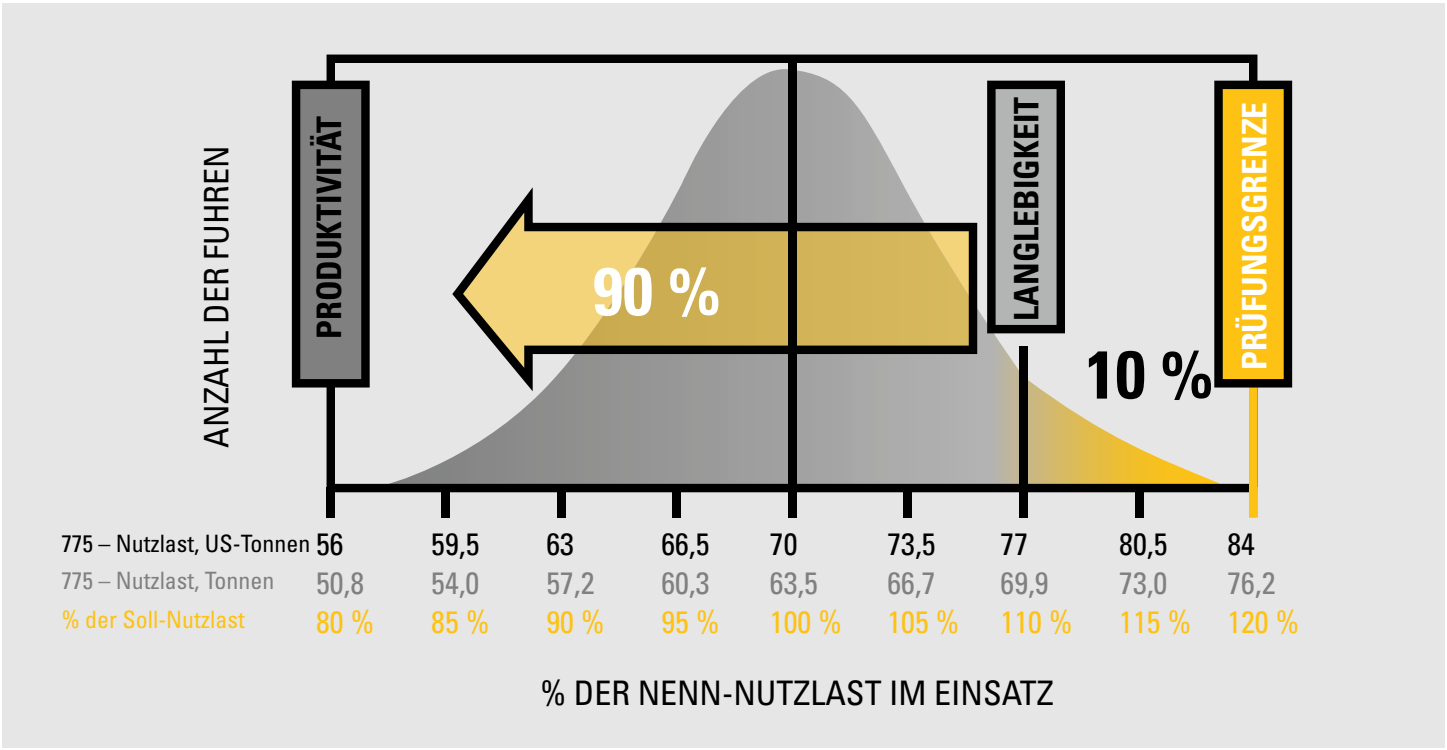
Gewichte und Nutzlasten – Tier-2-konform – Beispiele

Muldenausführung		HP-Steinbruchmulde (ohne Muldenheizung)		Auskleidung		Gummiauskleidung		Heckverlängerung		HP-Steinbruchmulde (mit Muldenheizung)	
Fassungsvermögen nach Volumen (SAE 2:1)	m^3 (yd^3)	45	58,9	44,5	58,2	42,8	56,0	48,4	63,3	45	58,9
Gestrichen (SAE)	m^3 (yd^3)	35,4	46,3	34,9	45,6	33,2	43,4	37,4	48,9	35,4	46,3
Seitenwand-Blechstärke	mm (")	12	0,5	8	0,3	8	0,4			12	0,5
Frontwand-Blechstärke	mm (")	16	0,6	10	0,4	10	0,4			16	0,6
Bodenblechstärke	mm (")	25	1,0	16	0,6	106	4,2			25	1,0
Maschinengewichte sind konfigurationsabhängig.											
Fahrzeuggewicht ohne Mulde	kg (lbs)	33.554	(73.974)	33.554	(73.974)	33.554	(73.974)	33.554	(73.974)	33.570	(74.010)
Muldengewicht	kg (lbs)	12.002	(26.461)	12.002	(26.461)	12.002	(26.461)	12.002	(26.461)	12.254	(27.016)
Gewicht der Muldenzusatzausrüstung	kg (lbs)	0	(0)	4457	(9825)	4276	(9427)	765	(1687)	0	(0)
Leergewicht der Maschine	kg (lbs)	45.557	(100.435)	50.013	(110.260)	49.833	(109.862)	46.322	(102.123)	45.825	(101.026)
Kraftstoffstand (100 %)	kg (lbs)	621	(1368)	621	(1368)	621	(1368)	621	(1368)	621	(1368)
Gewicht von Ablagerungen	kg (lbs)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
Gewicht der optionalen Zusatzausrüstung	kg (lbs)	50	(111)	50	(111)	50	(111)	50	(111)	50	(111)
Einsatzgewicht leer	kg (lbs)	46.227	(101.914)	50.684	(111.739)	50.503	(111.341)	46.933	(103.601)	46.495	(102.505)
Soll-Brutto-Maschinengewicht	kg (lbs)	111.811	(246.500)	111.811	(246.500)	111.811	(246.500)	111.811	(246.500)	111.811	(246.500)
Nutzlast											
Soll-Nutzlast (100 %)	Tonnen (US-Tonnen)	65,5	(72,2)	61,1	(67,3)	61,3	(67,5)	64,8	(71,4)	65,3	(71,9)
Maximale Nutzlast (110 %)	Tonnen (US-Tonnen)	72,1	(79,5)	67,2	(74,1)	67,4	(74,3)	71,2	(78,5)	71,8	(79,1)
Nicht zu überschreitende Nutzlast (120 %)	Tonnen (US-Tonnen)	78,6	(86,6)	73,3	(80,8)	73,5	(81,0)	77,7	(85,7)	78,3	(86,3)

Muldenkipper 775 – Technische Daten

10/10/20-Nutzlastrichtlinie für optimale Maschinenstandzeit

Die ideale Transportstrategie für eine maximale Lebensdauer der Maschine und Maschinenkomponenten besteht darin, *den* **Durchschnitt** *aller Nutzlasten* **im Bereich der Soll-Nutzlast der Maschine oder darunter** *zu halten.*



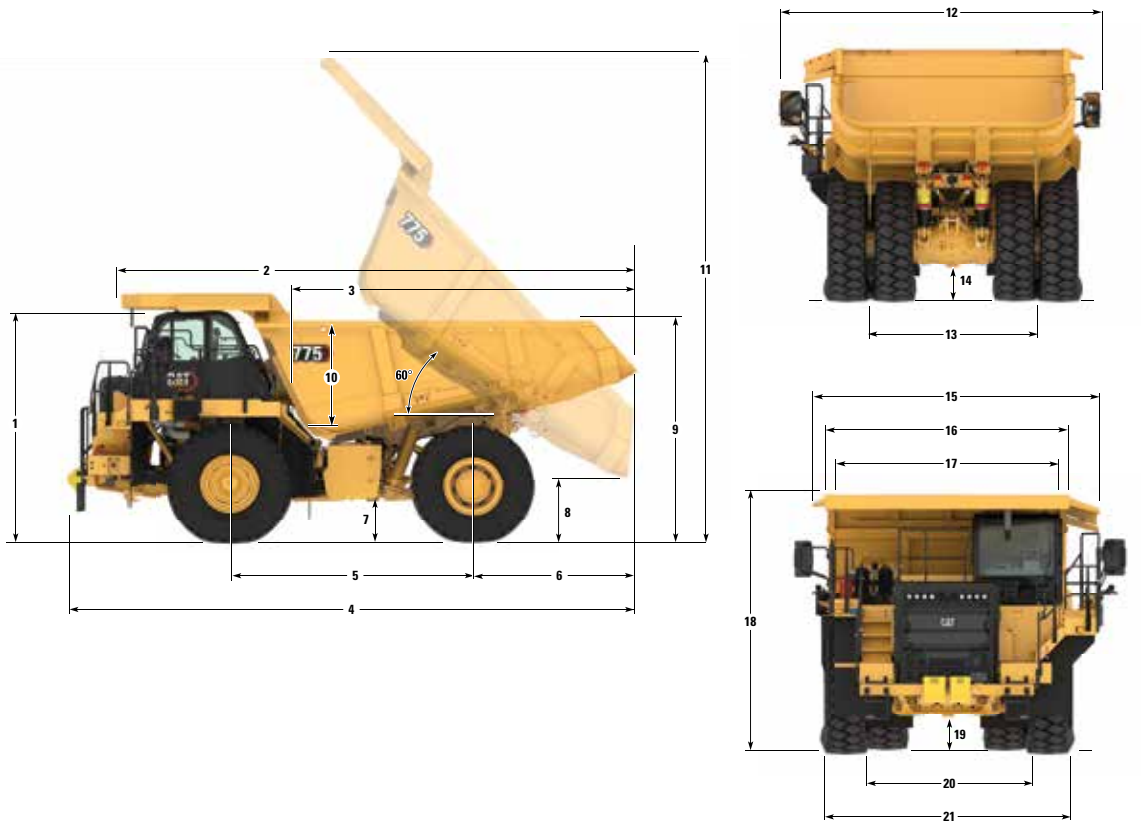
90 % der Fuhren müssen auf diesen Bereich entfallen

Höchstens 10 % der Fuhren dürfen die Soll-Nutzlast um 10 % übersteigen

Keine Fuhre darf um mehr als 20 % über der Soll-Nutzlast liegen

Abmessungen

Bei allen Angaben zu Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte.



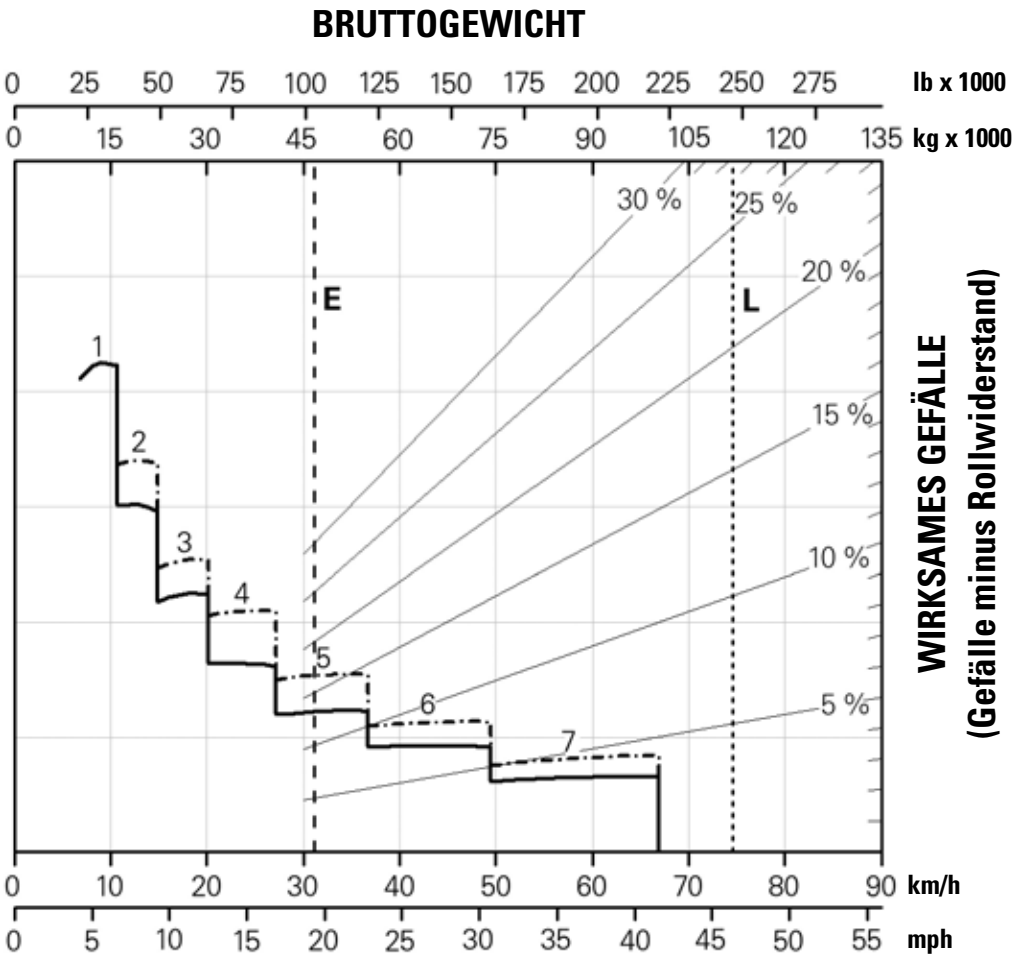
		Steinbruch	
1	Höhe bis Oberkante Überrollschutz	4187 mm	13,73'
2	Muldenlänge	9216 mm	30,23'
3	Muldeninnenlänge	6300 mm	20,66'
4	Gesamtlänge	10.025 mm	32,89'
5	Radstand	4344 mm	14,25'
6	Hecküberhang (ab Hinterachsmitte)	2918 mm	9,57'
7	Bodenfreiheit	583 mm	1,91'
8	Ausschütthöhe	761 mm	2,49'
9	Ladehöhe – leer	3996 mm	13,11'
10	Maximale Muldeninnentiefe	2010 mm	6,59'
11	Maximale Höhe (Mulde angehoben)	9291 mm	30,48'
12	Breite im Einsatz	5758 mm	18,89'
13	Spurweite (Vorderräder)	3544 mm	11,62'
14	Lichte Höhe bis Motorschutzblech	851 mm	2,79'
15	Schutzdachbreite	4996 mm	16,39'
16	Muldenaußenbreite	4190 mm	13,74'
17	Muldeninnenbreite	3968 mm	13,01'
18	Höhe über Schutzdach	4403 mm	14,44'
19	Lichte Höhe bis Hinterachse	610 mm	2,00'
20	Spurweite (Hinterräder)	2930 mm	9,61'
21	Breite über Hinterräder	4450 mm	14,59'

Muldenkipper 775 – Technische Daten

Dauerbremsleistung – Tier 4 Final/Stufe V

Zur Bestimmung der Dauerbremsleistung: Längen aller Gefällstreckensegmente addieren und diese Summe in einem entsprechenden Dauerbremsdiagramm anwenden. Zunächst wird vom Bruttogewicht zum prozentualen Wert des wirksamen Gefälles gelesen. Das wirksame Gefälle ergibt sich aus der tatsächlichen prozentualen Steigung abzüglich 1 % für jeweils 10 kg/t (20 lb/US-Tonne) Rollwiderstand. Von diesem Punkt aus wird in der Waagrechten der Schnittpunkt mit der Kurve für die höchste erreichbare Gangstufe festgestellt und senkrecht nach unten die maximale Geschwindigkeit bei Bergabfahrt ermittelt, die die Bremsen sicher bewältigen können, ohne dass die Kühlkapazität überschritten wird. Die folgenden Tabellen basieren auf folgenden Bedingungen: 32 °C (90 °F) Umgebungstemperatur, auf Meereshöhe, mit Reifentyp 24.00R35 (E4).

HINWEIS: Den entsprechenden Gang auswählen, bei dem die Motordrehzahl so hoch wie möglich gehalten wird, ohne den Motor zu überdrehen. Wenn das Kühlöl zu warm wird, die Fahrgeschwindigkeit verringern, damit das Getriebe in die nächstniedrigere Gangstufe geschaltet werden kann.



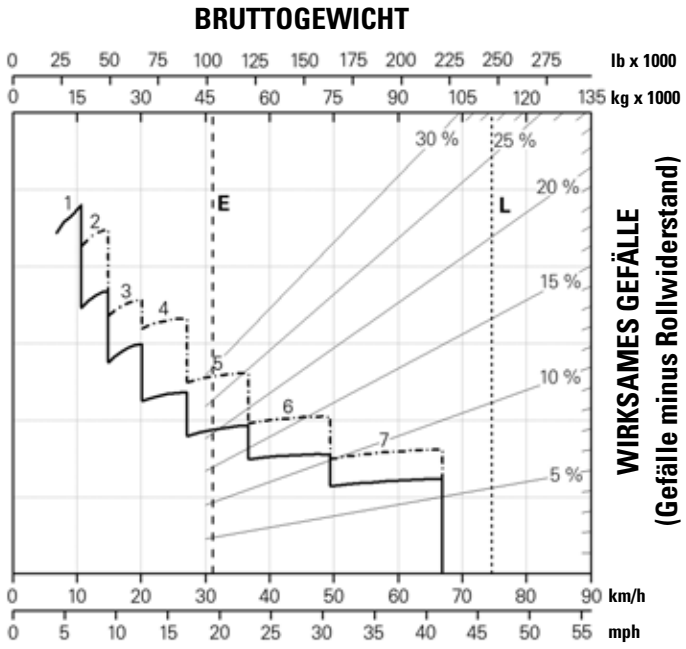
——— nur mit ARC

·—·—·— ARC und Motorbremse

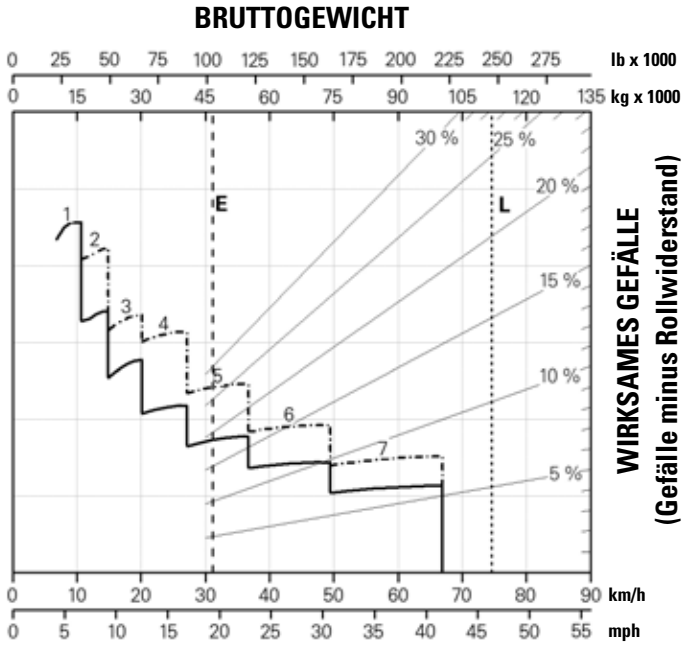
E – Typisches Einsatzgewicht leer

L – Soll-Gesamteinsatzgewicht der Maschine 111.811 kg (246.500 lb)

Dauerbremsleistung – Tier 4 Final/Stufe V



Gefällelänge – 450 m (1500')



Gefällelänge – 600 m (2000')

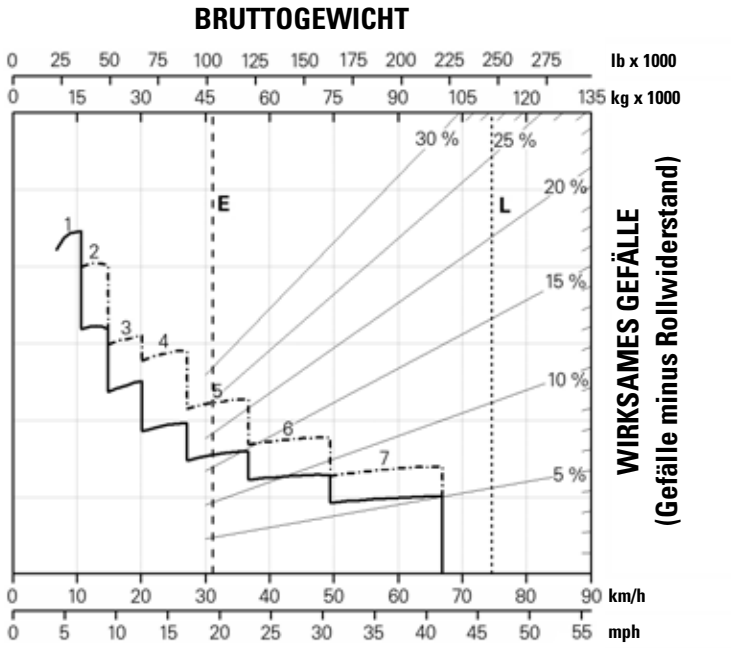
——— nur mit ARC

- — - — - — ARC und Motorbremse

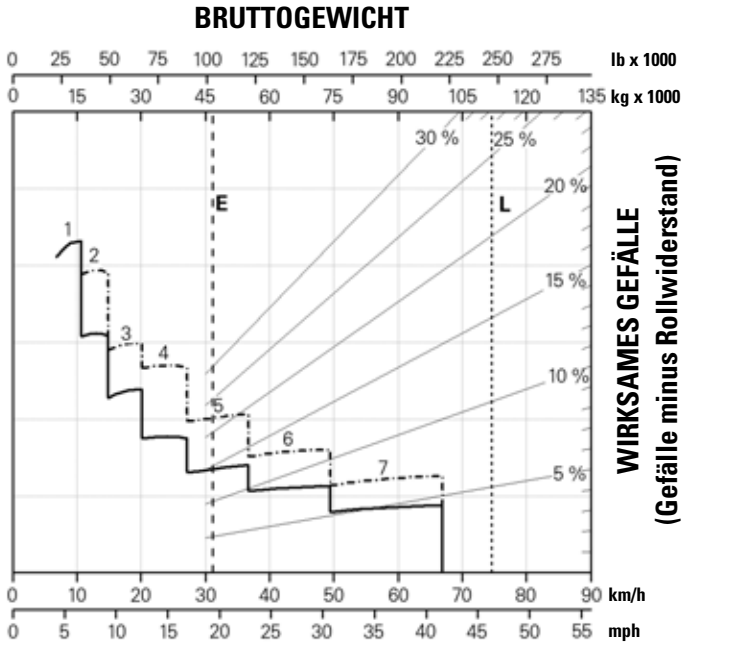
E – Typisches Einsatzgewicht leer

L – Soll-Gesamteinsatzgewicht der Maschine 111.811 kg (246.500 lb)

Dauerbremsleistung – Tier 4 Final/Stufe V



Gefällelänge – 900 m (3000')



Gefällelänge – 1500 m (5000')

——— nur mit ARC

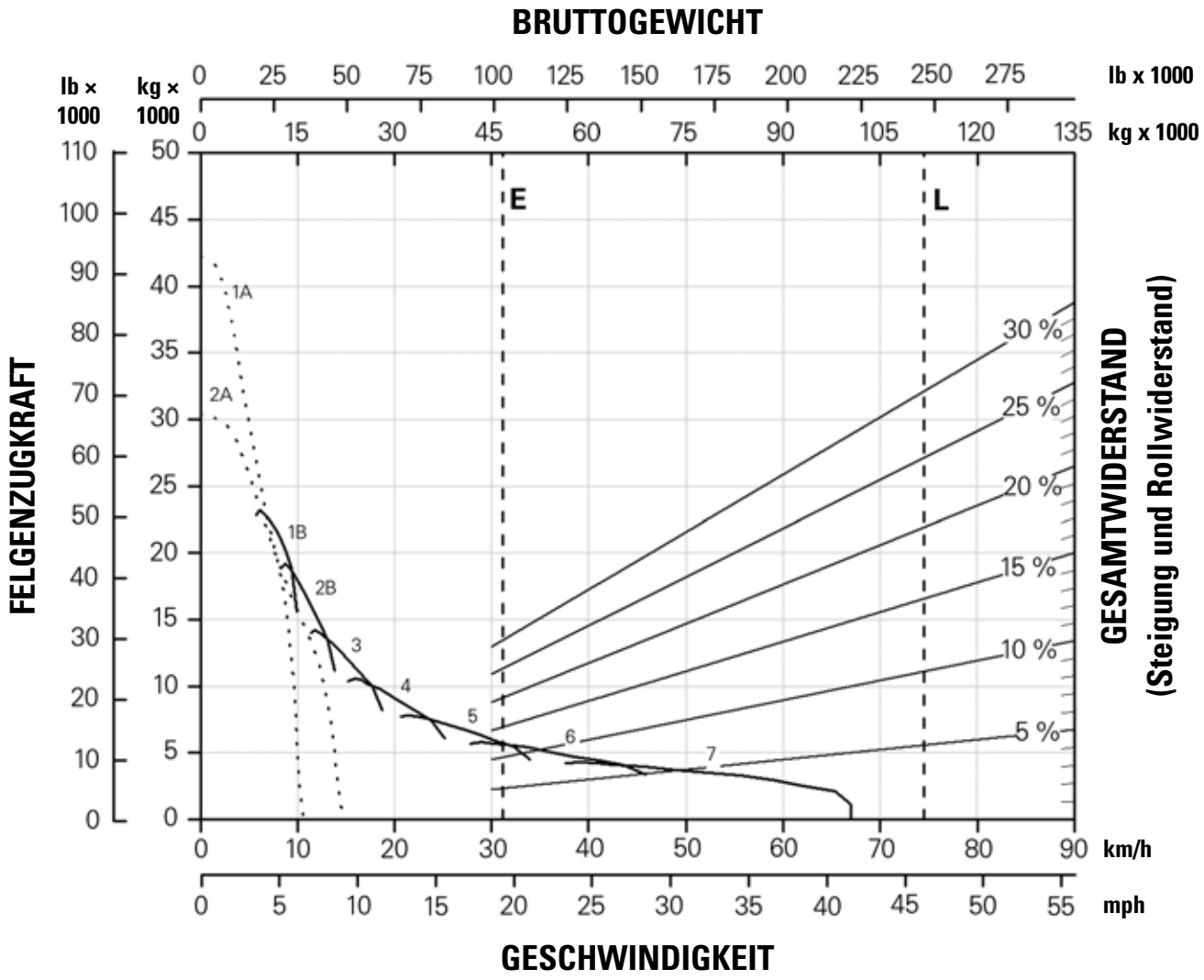
- — - — - ARC und Motorbremse

E – Typisches Einsatzgewicht leer

L – Soll-Gesamteinsatzgewicht der Maschine 111.811 kg (246.500 lb)

Steigfähigkeit/Geschwindigkeit/Felgenzugkraft – Tier 4 Final/Stufe V

Zur Ermittlung der Steigfähigkeit: Vom Gesamtgewicht aus senkrecht nach unten den Schnittpunkt mit der Linie des effektiven Gefälles in Prozent bestimmen. Der Gesamtwiderstand ergibt sich aus der Prozentzahl der tatsächlichen Steigung zuzüglich 1 % pro 10 kg/t (20 lb/US-Tonne) Rollwiderstand. Von diesem Punkt aus ist in der Waagerechten der Schnittpunkt mit der Kurve für den höchsten zu erreichenden Gang zu suchen. Von dort wird senkrecht nach unten die Höchstgeschwindigkeit ermittelt. Die nutzbare Felgenzugkraft hängt vom Bodenschluss und dem Gewicht auf den Antriebsrädern ab.



——— nur mit ARC

- - - - - - ARC und Motorbremse

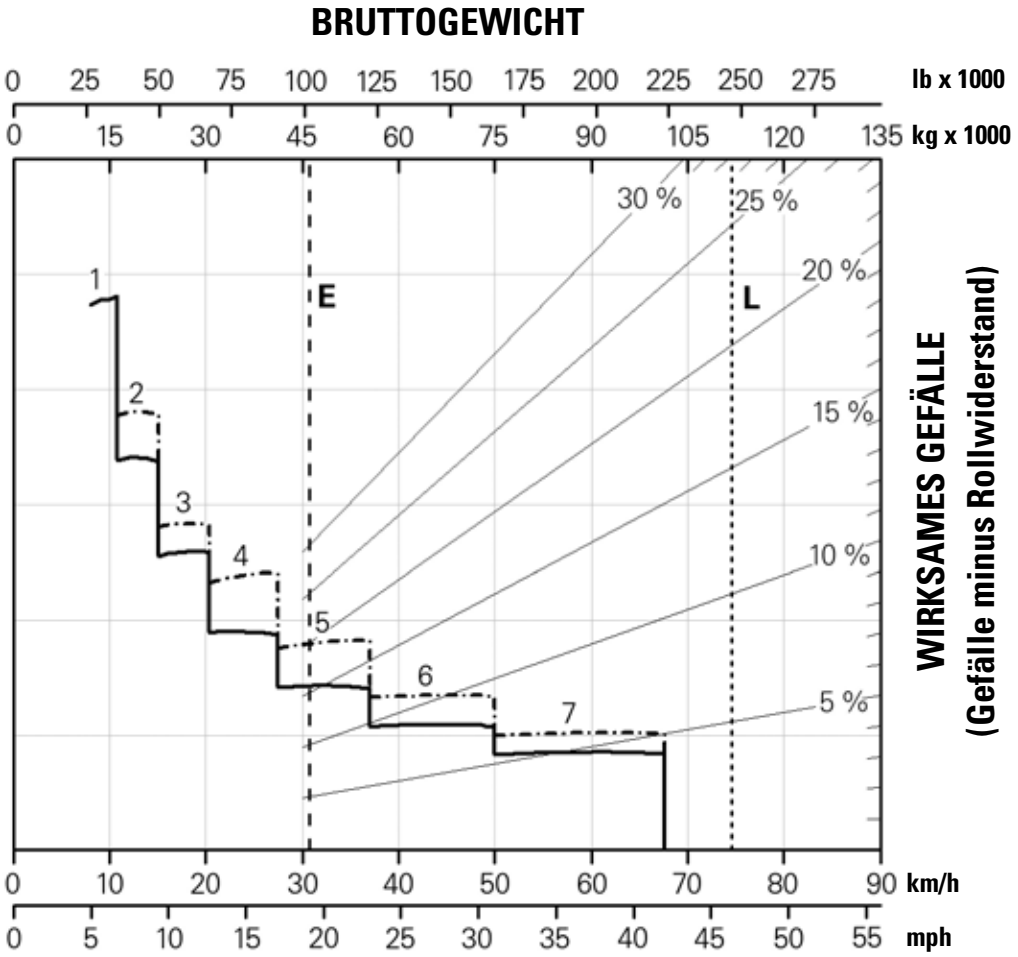
E – Typisches Einsatzgewicht leer

L – Soll-Gesamteinsatzgewicht der Maschine 111.811 kg (246.500 lb)

Dauerbremsleistung – Tier-2-konform

Zur Bestimmung der Dauerbremsleistung: Längen aller Gefällstreckensegmente addieren und diese Summe in einem entsprechenden Dauerbremsdiagramm anwenden. Zunächst wird vom Bruttogewicht zum prozentualen Wert des wirksamen Gefälles gelesen. Das wirksame Gefälle ergibt sich aus der tatsächlichen prozentualen Steigung abzüglich 1 % für jeweils 10 kg/t (20 lb/US-Tonne) Rollwiderstand. Von diesem Punkt aus wird in der Waagrechten der Schnittpunkt mit der Kurve für die höchste erreichbare Gangstufe festgestellt und senkrecht nach unten die maximale Geschwindigkeit bei Bergabfahrt ermittelt, die die Bremsen sicher bewältigen können, ohne dass die Kühlkapazität überschritten wird. Die folgenden Tabellen basieren auf folgenden Bedingungen: 32 °C (90 °F) Umgebungstemperatur, auf Meereshöhe, mit Reifentyp 24.00R35 (E4).

HINWEIS: Den entsprechenden Gang auswählen, bei dem die Motordrehzahl so hoch wie möglich gehalten wird, ohne den Motor zu überdrehen. Wenn das Kühlöl zu warm wird, die Fahrgeschwindigkeit verringern, damit das Getriebe in die nächstniedrigere Gangstufe geschaltet werden kann.



Unbegrenzte Gefällelänge

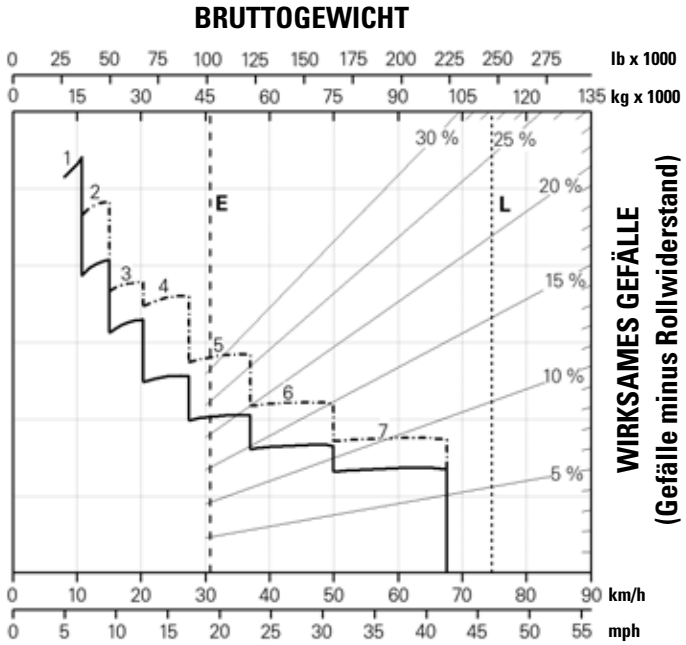
——— **nur mit ARC**

-·—·—·— **ARC und Motorbremse**

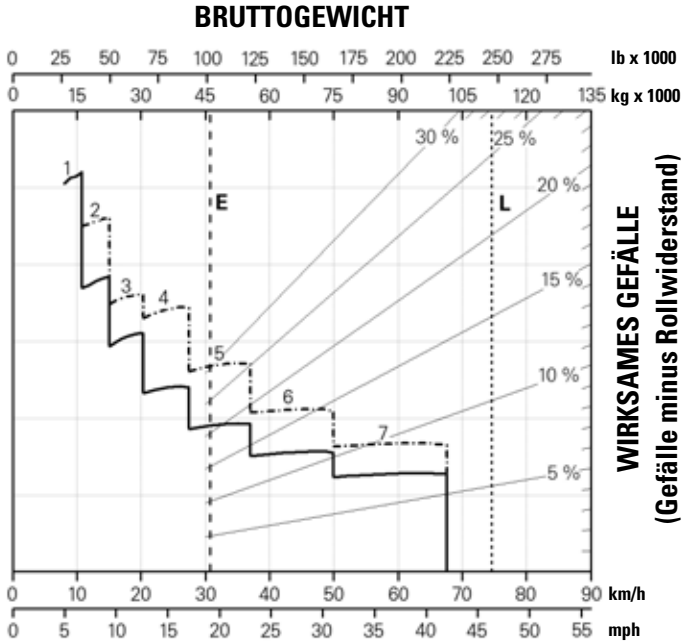
E – Typisches Einsatzgewicht leer

L – Soll-Gesamteinsatzgewicht der Maschine 111.811 kg (246.500 lb)

Dauerbremsleistung – Tier-2-konform



Gefällelänge – 450 m (1500')



Gefällelänge – 600 m (2000')

——— nur mit ARC

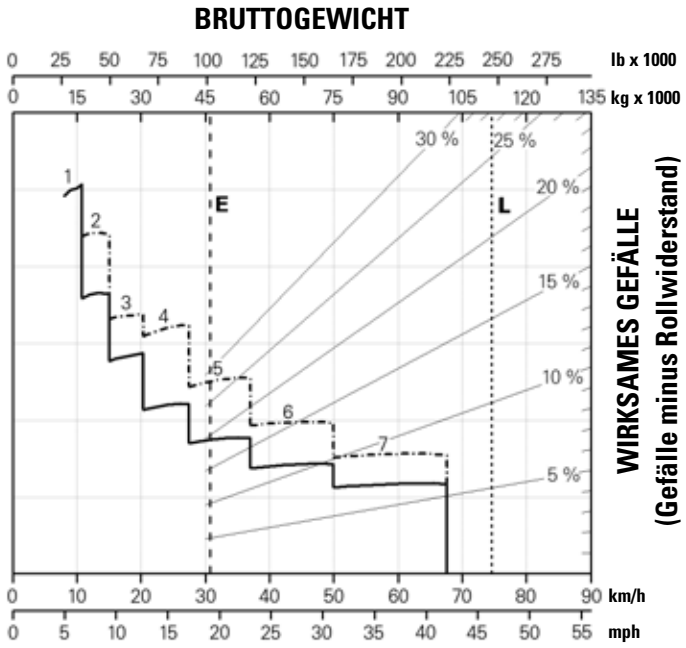
- — - — ARC und Motorbremse

E – Typisches Einsatzgewicht leer

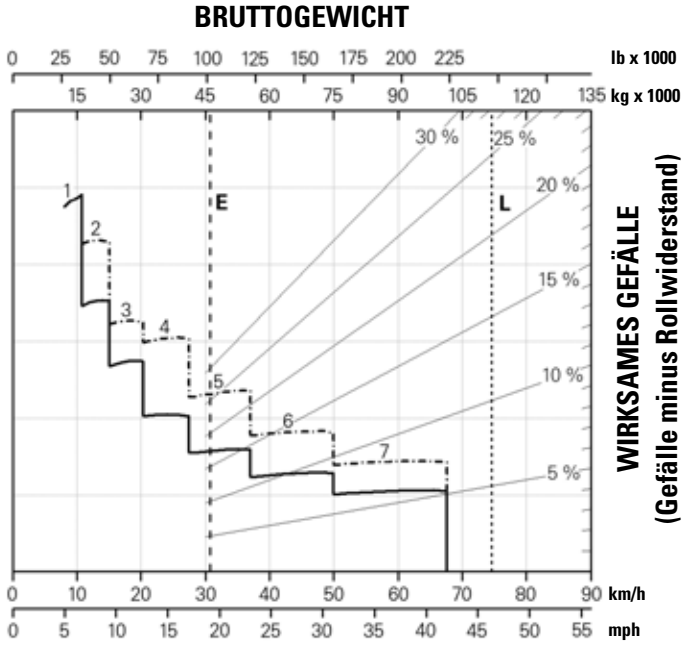
L – Soll-Gesamteinsatzgewicht der Maschine 111.811 kg (246.500 lb)

Muldenkipper 775 – Technische Daten

Dauerbremsleistung – Tier-2-konform



Gefällelänge – 900 m (3000')



Gefällelänge – 1500 m (5000')

——— nur mit ARC

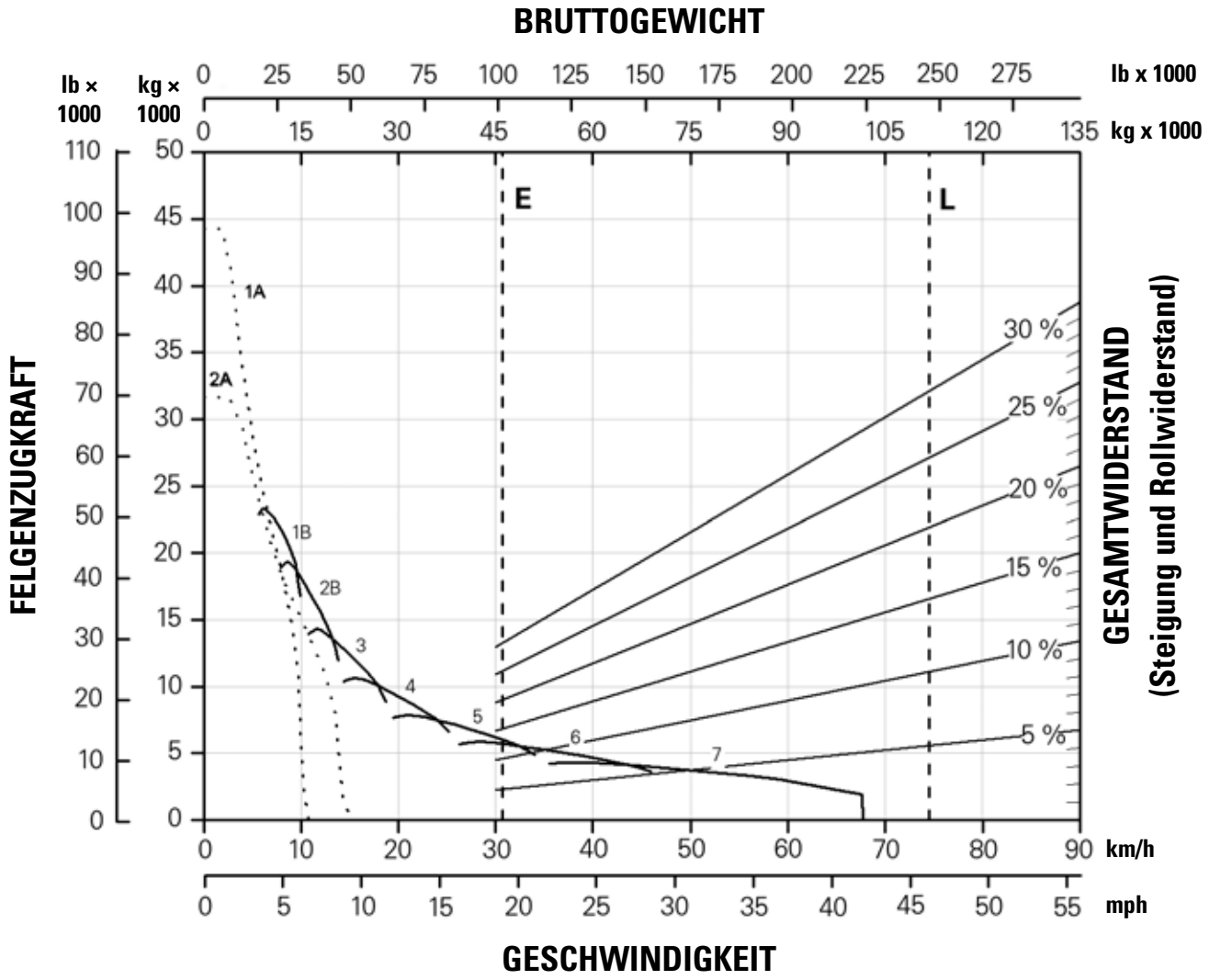
-·—·—·— ARC und Motorbremse

E – Typisches Einsatzgewicht leer

L – Soll-Gesamteinsatzgewicht der Maschine 111.811 kg (246.500 lb)

Steigfähigkeit/Geschwindigkeit/Felgenzugkraft – (Tier-2-konform)

Zur Ermittlung der Steigfähigkeit: Vom Gesamtgewicht aus senkrecht nach unten den Schnittpunkt mit der Linie des effektiven Gefälles in Prozent bestimmen. Der Gesamtwiderstand ergibt sich aus der Prozentzahl der tatsächlichen Steigung zuzüglich 1 % pro 10 kg/t (20 lb/US-Tonne) Rollwiderstand. Von diesem Punkt aus ist in der Waagerechten der Schnittpunkt mit der Kurve für den höchsten zu erreichenden Gang zu suchen. Von dort wird senkrecht nach unten die Höchstgeschwindigkeit ermittelt. Die nutzbare Felgenzugkraft hängt vom Bodenschluss und dem Gewicht auf den Antriebsrädern ab.



——— nur mit ARC

- - - - - - ARC und Motorbremse

E – Typisches Einsatzgewicht leer

L – Soll-Gesamteinsatzgewicht der Maschine 111.811 kg (246.500 lb)

Standard- und Sonderausrüstung

Die Standard- und Sonderausrüstung kann variieren. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat®-Händler.

	Standard	Optional
ANTRIEBSSTRANG		
Dieselmotor C27, entsprechend den Normen EPA Tier 4 Final (USA)/Stufe V (EU) oder EPA Tier 2 (USA): Luftfilter mit Vorreiniger (2), luftgekühlter Ladeluftkühler (ATAAC, Air-To-Air Aftercooler), Elektrostartsystem, Leerlaufabschaltung, Schalldämpfer, Modulwasserkühler der nächsten Generation (NGMR, Next Generation Modular Radiator)	✓	
Bremssystem: Dauerbremsautomatik (ARC, Automatic Retarder Control), manueller Retarder (nutzt ölgekühlte Lamellenbremsen der Hinterräder), Bremsenlösemotor (Abschleppen), Trockenscheibenbremsen (vorn), Bremsen-Trennschalter (vorn), ölgekühlte Lamellenbremsen (hinten), Bremsverschleißanzeige (hinten), Feststellbremse, Hilfsbremse, Betriebsbremse	✓	
Cat®-Motorbremse		✓
Abgasnachbehandlungssystem – NOx-Reduziersystem (NRS), Diesel-Oxidationskatalysator (DOC, Diesel Oxidation Catalyst); bedarfsgesteuerter Lüfter, C-Kraftstoffsystem mit mechanisch-elektronischer Einspritzung MEUI™ (Mechanically Actuated Electronic Unit Injection) (nur Tier 4 Final/Stufe V)	✓	
Getriebe: 7-Gang-Lastschaltgetriebe, automatisch, mit elektronischer Kupplungsdrucksteuerung (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control), elektronischer Steuerstrategie zur Produktivitätssteigerung (APECS, Advanced Productivity Electronic Control Strategy), automatischer Neutralschaltung, Festbremsautomatik, Anfahren im zweiten Gang	✓	
ELEKTRIK		
Rückfahrwarnsignal	✓	
Drehstromgenerator, 150 A	✓	
Vorrüstung Stromversorgung Schmierautomatik	✓	
Batterien, wartungsfrei, 12 V (2), zusammen 1400 A CCA	✓	
Elektrische Anlage, 25A, Spannungswandler 24V/12V	✓	
Beleuchtungsanlage: nur LED-Rückfahrscheinwerfer, Blinker/Warnblinker, Motorraumleuchte, Scheinwerfer mit Lichtregler, Innenleuchte für Fahrereinstieg, Begrenzungsleuchten, Bremsschlussleuchten	✓	
Servicezentrum mit: Batterie-Fremdstart, Schutzschalter mit Ersatzsicherungen, Sperrschalter, Anschlüssen für Electronic Technician (ET) und Maschinendatenerfassungssystem (VIMS™, Vital Information Management System), Service-Sperrschalter (Spannung ohne Motorstart)	✓	
ARBEITSUMGEBUNG		
Luftfilterwartungsanzeiger, Füllstandüber-wachung, Kraftstoffstandüberwachung, Anzeigesprachen (marktabhängig)	✓	
Klimaanlage/Heizung	✓	
Automatische Temperaturregelung	✓	
Fahrerkabinenluft-Vorreiniger		✓
Kleiderhaken	✓	
Becherhalter (4)	✓	
Diagnoseanschluss, 24 V	✓	
Radiovorrüstung: Spannungswandler (5 A), Lautsprecher, Antenne, Kabelstrang	✓	

	Standard	Optional
ARBEITSUMGEBUNG *(FORTSETZUNG)*		
eOMM und Echtzeit-Steigungsanzeige	✓	
Fußstütze	✓	
Instrumente/Anzeigen: Bremsöltemperaturanzeige, Kühlmitteltemperaturanzeige, Überdrehzahlanzeige, Kraftstoffstand, Betriebsstundenzähler, Tachometer mit Wegstreckenzähler, Drehzahlmesser, Getriebeganganzeige und Erinnerung an vorbeugende Wartung	✓	
Kombinierter Hebel für Gangwahl und Muldensteuerung	✓	
Warnhorn	✓	
Beleuchtung: Innenleuchte, Deckenleuchte	✓	
Steckdose, 24 V und 12 V (2)	✓	
Beheizbare Spiegel	✓	
Konvexspiegel an Fahrerkabine links		✓
Überrollschutz (Rollover Protective Structure, ROPS) Steinschlagschutz (FOPS, Falling Object Protective Structure)	✓	
Rückfahrkamera	✓	
4-Punkt-Sicherheitsgurt mit Schultergurt	✓	
Deluxe-Sitz mit Voll-Luftfederung	✓	
Premium-Sitz, Leder, mit Heizung und Belüftung		✓
Beifahrersitz mit Beckengurt	✓	
Lenkrad, gepolstert, neigungs- und höhenverstellbar	✓	
Ablagefach	✓	
Sonnenblende	✓	
Drehzahlautomatik	✓	
Rundumsicht		✓
Rundumsicht mit Cat Detect		✓
Fenster, schwenkbar, rechts (Notausstieg)	✓	
Elektrischer Fensterheber links	✓	
Frontscheibenwischer mit Intervallschaltung und Waschanlage	✓	
TECHNOLOGIEPRODUKTE		
Zwei Sparmodus-Einstellungen, normal und adaptiv	✓	
Product Link™, Dualmodus		✓
Product Link, Radio	✓	
Antriebsschlupfregelung (TCS, Traction Control System)		✓
Cat Payload		✓
Advanced Health (VIMS)	✓	
Reifenmanagementsystem		✓
Reifendruck-Überwachung		✓
Cat MSS mit Fahrercode	✓	
Software-Updates/Fehlersuche per Fernzugriff	✓	
Sicherheitsgurt-Mahnsystem Sicherheitsgurt-Alarm Sicherheitsgurt-Sperre	✓	
Überlast-Drehzahlbegrenzer	✓	
Feuerlöschanlage		✓
Vorrüstung für Feuerlöschanlage	✓	
Berganfahrhilfe mit Rückrollschutz		✓

(Fortsetzung nächste Seite)

Standard- und Sonderausrüstung *(Fortsetzung)*

Die Standard- und Sonderausrüstung kann variieren. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat®-Händler.

	Standard	Optional
SONSTIGES		
Frostschutzmittel	✓	
Mulde: abgasbeheizte Mulde		✓
Mulde: Stahlauskleidung		✓
Mulde: Gummiauskleidung		✓
Mulde: Bordwand 155 mm (6")		✓
Mulde: Heckverlängerung		✓
Muldenstellungsanzeige	✓	
Muldensicherungsbolzen (arretiert die Mulde in oberster Stellung)	✓	
Muldenwinkelbegrenzung		✓
Felgen mit zentraler Befestigung	✓	
Schmiernippelgruppen	✓	
Kältepakete	✓	
Schutzvorrichtung Antriebsstrang	✓	
Motorunterbodenschutzblech	✓	
Langzeitkühlmittel bis –34 °C (–30 °F)	✓	
Lüfterschutz	✓	
Betriebsflüssigkeiten-Servicezentrum		✓
Kraftstofftank, 795 l (210 US-Gall.)	✓	
Batterietrennschalter, bodennah	✓	
Antriebswellen-Fangbügelschutz	✓	
Reifendruck-Überwachung.		✓
Kamera und Radar		✓
Motorraum-Schmutzabdeckung		✓

	Standard	Optional
ANDERE (FORTSETZUNG)		
Motorabschaltung auf Bodenebene	✓	
Filter, in Gruppen bodennah angeordnet	✓	
Betriebs- und Wartungshandbuch (OMM)	✓	
Felgen 17 × 35	✓	
Steinabweiser	✓	
Notlenkung (elektrisch)	✓	
Ersatzfelge		✓
Federung, vorn und hinten (EU-konform)	✓	
Zurrösen	✓	
Zughaken, vorn/Zugvorrichtung, hinten	✓	
Unterlegkeile		✓
Vorhängeschlösser für den Vandalismusschutz	✓	

775 – Umweltschutzerklärung

Die folgenden Angaben gelten für die Maschine zum Zeitpunkt der Endfertigung in der Verkaufsversion, die für die von diesem Dokument abgedeckten Regionen gedacht ist. Der Inhalt dieser Erklärung ist zum Ausgabezeitpunkt gültig. Allerdings können Inhalte, die sich auf Maschinenfunktionen und technische Daten beziehen, ohne Vorankündigung geändert werden. Weitere Informationen finden Sie im Betriebs- und Wartungshandbuch zu der Maschine.

Weitere Informationen zu laufenden Nachhaltigkeitsmaßnahmen und deren Fortschritt finden Sie auf unserer dafür eingerichteten Webseite https://www.caterpillar.com/de/company/sustainability.

Motor

- Der Cat®-Motor C27 ist in Konfigurationen erhältlich, die die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA) und Stufe V (EU) einhalten oder gleichwertig mit EPA Tier 2 (USA) oder EPA Tier 3 (USA) und Stufe IIIA (EU) sind.
- Cat-Dieselmotoren gemäß EPA Tier 4 (USA), und EU-Stufe V müssen betrieben werden mit extrem schwefelarmen Dieselkraftstoffen (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel) mit einem Schwefelgehalt von 15 ppm oder weniger und sind kompatibel* mit ULSD, das gemischt wurde mit den folgenden Kraftstoffen mit einem geringen Kohlenstoffgehalt** in einem Verhältnis von bis zu:
  - ✓ 20 % Biodiesel FAME (Fatty Acid Methyl Ester, Fettsäure-Methylester)***
  - ✓ 100 % "Renewable Diesel", HVO (Hydrotreated Vegetable Oil, hydriertes Pflanzenöl) und GTL-Kraftstoffe (Gas-to-Liquid, Kraftstoff aus Erdgas)
- Emissionen der Cat-Motoren entsprechend EPA Tier 2 (USA)* mit Dieselkraftstoffmischungen mit dem folgenden geringeren Kohlenstoffgehalt*** (Maximalangaben folgen):
  - ✓ 100 % Biodiesel FAME (Fatty Acid Methyl Ester. Fettsäure-Methylester)****
  - ✓ 100 % "Renewable Diesel", HVO (Hydrotreated Vegetable Oil, hydriertes Pflanzenöl) und GTL-Kraftstoffe (Gas-to-Liquid, Kraftstoff aus Erdgas)

  Siehe Anleitung zur Gewährleistung einer erfolgreichen Anwendung. Wenden Sie sich an Ihren Cat-Händler oder lesen Sie "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250), um weitere Informationen zu erhalten.

** In manchen Regionen ist die Nutzung dieser alternativen Kraftstoffe nicht zulässig, auch wenn die Motoren von Caterpillar mit ihnen kompatibel sind.*

*** Die Treibhausgase in den Auspuffemissionen von Kraftstoffen mit geringem Kohlenstoffgehalt entsprechen weitestgehend denen konventioneller Kraftstoffe.*

**** Motoren ohne Nachbehandlungseinrichtungen sind mit höheren Mischungsverhältnissen kompatibel, und zwar bis zu 100 % Biodiesel (für die Verwendung von Mischungen mit mehr als 20 % Biodiesel wenden Sie sich bitte an Ihren Cat-Händler).*

***** Informationen zur Verwendung von Mischungen mit mehr als 20 % Biodiesel erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.*

Klimaanlage

- Das Klimaanlagensystem dieser Maschine enthält das fluorierte Treibhausgas R1234yf als Kältemittel. Die Art des Gases ist dem Etikett an der Maschine zu entnehmen.
  - – Wenn das System mit R1234yf (Erderwärmungspotenzial = 0,501) befüllt ist, enthält es 1,85 kg (4,1 lb) Kältemittel, was einem CO_2 -Äquivalent von 0,001 Tonnen (0,001 US-Tonnen) entspricht.

Schalldruckpegel – Tier 4 Final/Stufe V

Schalldruckpegel am Fahrerohr (ISO 6396:2008)	76 dB(A)
Schallpegel Maschine (ISO 6395:2008)	119 dB(A)

- Der Schalldruckpegel am Fahrerohr wurde gemäß ISO 6396:2008 gemessen. Die Messung wurde bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.
- Der Schallleistungspegel der Maschine wurde gemäß ISO 6395:2008 gemessen. Die Messung wurde bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.
- Falls die Fahrerkabine nicht ordnungsgemäß gewartet wurde oder der Betrieb längere Zeit bei geöffneten Türen und Fenstern oder bei starker Geräuschentwicklung erfolgt, ist möglicherweise ein Gehörschutz erforderlich.

Schalldruckpegel – Tier-2-konform

Schalldruckpegel am Fahrerohr (ISO 6396:2008)	73dB(A)
Schallpegel Maschine (ISO 6395:2008)	118 dB(A)

- Der Schalldruckpegel am Fahrerohr beträgt 73 dB(A) und wurde nach den Prüfverfahren und -bedingungen gemessen, wie sie in ISO 6396:2008 für die Standardmaschinenkonfiguration festgelegt sind. Die Messung wurde bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.
- Falls die Fahrerkabine nicht ordnungsgemäß gewartet wurde oder der Betrieb längere Zeit bei geöffneten Türen und Fenstern oder bei starker Geräuschentwicklung erfolgt, ist möglicherweise ein Gehörschutz erforderlich.
- Der Schallleistungspegel der Maschine beträgt 118 dB(A) und wurde nach den Prüfverfahren und -bedingungen gemessen, wie sie in ISO 6395:2008 für die Standardmaschinenkonfiguration festgelegt sind. Die Messung wurde bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt.

(Fortsetzung nächste Seite)

Die folgenden Angaben gelten für die Maschine zum Zeitpunkt der Endfertigung in der Verkaufsversion, die für die von diesem Dokument abgedeckten Regionen gedacht ist. Der Inhalt dieser Erklärung ist zum Ausgabezeitpunkt gültig. Allerdings können Inhalte, die sich auf Maschinenfunktionen und technische Daten beziehen, ohne Vorankündigung geändert werden. Weitere Informationen finden Sie im Betriebs- und Wartungshandbuch zu der Maschine.

Weitere Informationen zu laufenden Nachhaltigkeitsmaßnahmen und deren Fortschritt finden Sie auf unserer dafür eingerichteten Webseite https://www.caterpillar.com/de/company/sustainability.

Farben

- Soweit bekannt enthält der Lack eine höchstzulässige Konzentration der folgenden Schwermetalle (gemessen in ppm):
  – Barium < 0,01 %
  – Chrom < 0,01 %
  – Cadmium < 0,01 %
  – Blei< 0,01 %

Öle und Flüssigkeiten

- Caterpillar-Werksbefüllung erfolgt mit Ethylenglykol-Kühlmitteln. Cat-Dieselmotoren-Frostschutz-/Kühlmittel (DEAC) und Cat-Langzeitkühlmittel (ELC) sind recyclingfähig. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.
- Cat BIO HYDO Advanced ist ein biologisch abbaubares Hydrauliköl und mit dem EU-Umweltzeichen zertifiziert.
- Es können weitere Flüssigkeiten benötigt werden. Umfassende Empfehlungen zu Flüssigkeiten und Wartungsintervallen finden Sie im Betriebs- und Wartungshandbuch oder im Anwendungs- und Installationshandbuch.

Funktionen und Technologie

- Die folgenden Merkmale und Technologien können zu Kraftstoffeinsparungen und/oder zur Verringerung des Kohlenstoffausstoßes beitragen. Merkmale können abweichen. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.
  – Automatisch optimierter Kraftstoffverbrauch mit zwei Kraftstoffsparmodi: standard und adaptiv
  – Die anpassbare Motorleerlaufabschaltung spart Kraftstoff, wenn sich der Muldenkipper über eine bestimmte Zeit hinweg in Parkstellung und im Leerlauf befindet
  – Der Drehzahlbegrenzer ermöglicht es Ihnen, mit einer kraftstoffeffizienteren Motordrehzahl und Gangwahl zu fahren
  – Die Antriebsschlupfregelung moduliert Leistung und Bremsen zwischen den beiden Radgruppen, was für eine bessere Anpassung an die Oberflächenbedingungen sorgt
  – Längere Wartungsintervalle für den Hydraulikölfilter bieten eine längere Lebensdauer – durch ein verlängertes Wechselintervall von 1000 Betriebsstunden.

Recycling

- Die in den Maschinen enthaltenen Materialien gliedern sich wie folgt auf und werden mit ihren ungefähren Gewichtsanteilen angegeben. Aufgrund unterschiedlicher Produktkonfigurationen können die genauen Werte von den Tabellenangaben abweichen.

Materialart	Gewichtsanteil
Stahl	81,95 %
Eisen	11,90 %
Nichteisenmetall	1,45 %
Mischmetall	0,04 %
Mischmetall und Nichtmetall	2,47 %
Kunststoff	0,51 %
Gummi	0,07 %
Gemischte Nichtmetalle	0,44 %
Flüssigkeit	0,28 %
Sonstiges	0,56 %
Nicht kategorisiert	0,33 %
Summe	100 %

- Eine Maschine mit einer höheren Rate der Recyclingfähigkeit führt zu einer effizienteren Nutzung wertvoller natürlicher Rohstoffe und einem höheren Schrottwert am Ende der Nutzungsdauer des Produkts. Gemäß ISO 16714 (Erdbaumaschinen – Recyclingfähigkeit und Werterhaltung – Terminologie und Kalkulationsmethoden) ist die Recyclingquote definiert als prozentualer Anteil an der Masse der neuen Maschine, der potenziell recycelt oder wiederverwendet werden kann (oder beides).

  Alle Teile in der Stückliste werden zuerst nach dem Komponententyp bewertet (basierend auf der Komponentenliste gemäß ISO 16714 und Japan CEMA (Construction Equipment Manufacturers Association)). Die verbleibenden Teile werden weiterhin auf Recyclingfähigkeit je nach Materialtyp bewertet.

  Aufgrund unterschiedlicher Produktkonfigurationen kann der genaue Wert von der Tabellenangabe abweichen.

Besuchen Sie uns auf **www.cat.com**, um weitere Informationen zur Cat-Produktpalette, über Händler-Dienstleistungen und zu Branchenlösungen zu erhalten.

Änderungen der Werkstoffe und technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Die auf den Fotos abgebildeten Maschinen verfügen unter Umständen über zusätzliche Ausstattungsmerkmale. Ihr Cat-Händler informiert Sie gern über lieferbare Sonderausrüstung.

© 2026 Caterpillar. Alle Rechte vorbehalten. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, VisionLink, die entsprechenden Logos, Product Link, MEUI, "Caterpillar Corporate Yellow", die Handelszeichen "Power Edge" und Cat-"Modern Hex" sowie die hierin verwendeten Unternehmens- und Produktidentitäten sind Markenzeichen von Caterpillar Inc. und dürfen nicht ohne Genehmigung verwendet werden.

AGXQ4413-00 (07-2026)
Baunummer: 08
(Europe, N Am)