



# Cat<sup>®</sup> 930M

## RADLADER

### BAUREIHE M – EINE EINFACHE WAHL:

- Komfort für den ganzen Tag** – Nehmen Sie Platz im kleinen Radlader der M-Serie und genießen Sie die automatische Temperaturregelung, den branchenführenden Geräuschpegel, die ausgezeichnete Rundumsicht und die leichtgängigen Joystick-Bedienelemente, die sich zusammen mit der vollständig anpassbaren Sitzfederung bewegen. Durch die große, geräumige Arbeitsumgebung in Kombination mit der Hydraulikzylinderdämpfung von Caterpillar und der gleichmäßigen, berechenbaren Steuerung ist dies der komfortabelste Sitz auf der Baustelle.
- Arbeiten leicht gemacht** – Die von Caterpillar patentierten Schaufeln der Performance-Serie ermöglichen schnelles Beladen. Die optimierte Z-Kinematik verbessert die Sicht nach vorn und vereint die Grabeffizienz einer traditionellen Z-Kinematik mit den Eigenschaften eines Industrieladers. So können Sie mehr bewegen. Durch das Parallelhubvermögen und die hohen Kippkräfte über den gesamten Arbeitsbereich lassen sich Lasten mühelos und feinfühlig handhaben. Multifunktionsarbeit war noch nie einfacher, dank spezieller Pumpen für jedes System und einem Ölstromverteiler-Arbeitshydraulikventil, das durch ein intelligentes Energiemanagementsystem gesteuert wird. Ohne Kompromisse gleichzeitig heben, lenken und fahren. Der kleine Radlader der Baureihe M wird all Ihren Anforderungen gerecht.
- Effizient und leistungsstark** – Erleben Sie dank eines intelligenten hydrostatischen Antriebsstrangs und branchenführender Kraftstoffeinsparungen durch eine niedrigere maximale Motordrehzahl von nur 1600/min im Standardmodus einen Kraftstoffverbrauch wie bei einem Hybridfahrzeug. Die einzigartige „Power-by-Range“-Technologie von Caterpillar erhöht die Leistung im Fahrbereich 4 zur Verbesserung der Geschwindigkeit an Steigungen und bietet so Leistung, wenn Sie sie benötigen. Für Ihre schwersten und anspruchsvollsten Anwendungen bietet Ihnen ein neuer Leistungsmodus die Möglichkeit, die Leistung und Geschwindigkeit der Hydraulik in allen Fahrbereichen zu steigern, damit Sie Arbeiten noch schneller erledigen können. Erfüllt die Emissionsnormen EPA Tier 4 Final (USA)/Stufe V (EU) mit einem Cat-Motor<sup>®</sup> C7.1, der sich selbst regelt, damit Sie sich auf Ihre Arbeit konzentrieren können.
- Individuelle Anpassungsmöglichkeiten** – Mit den branchenweit ersten Hystat<sup>™</sup>-Fahrermodi von Caterpillar, die vier spezielle Einstellungen des Antriebsstrangs umfassen, können Sie die Maschinenleistung an die jeweiligen Anwendungsanforderungen und Ihre persönlichen Präferenzen anpassen. Wählen Sie den klassischen Drehmomentwandler-Modus für ein gleichmäßiges Ausschütten, den konventionellen Hystat-Modus für aggressives Motorbremsverhalten, den Eismodus, der die Steuerung auf rutschigem Untergrund maximiert oder den Standardmodus, der die besten Eigenschaften des Hystat-Modus und des Drehmomentwandler-Modus vereint. Nehmen Sie Feineinstellungen der Maschinenleistung durch Anpassungen mit den Fingerspitzen über die Soft-Touch-Tasten und das optionale sekundäre Display vor. Das Ansprechverhalten der Hydraulik, die Gestängeausschaltpositionen, das maximale Raddrehmoment und die maximalen Fahrgeschwindigkeiten lassen sich schnell einstellen, sodass vielfältige Aufgaben effizient ausgeführt werden können.

## Technische Daten

### Motor

Motormodell	Cat C7.1**		
Leistungsmodus	Standardmodus	Leistungsmodus	
Drehzahlbereich	Fahrbereich 1–3*	Fahrbereich 1–4	
Max. Bruttoleistung			
Maximale Motordrehzahl	1600/min	1800/min	
ISO 14396	119 kW    160 hp	125 kW    168 hp	
ISO 14396 (DIN)	162 PS	170 PS	
Netto-Nennleistung	1600/min	1,800/min	
SAE J1349 bei			
Lüfter-Mindestdrehzahl	116 kW    156 hp	122 kW    163 hp	
ISO 9249 bei			
Lüfter-Mindestdrehzahl	116 kW    156 hp	122 kW    164 hp	
ISO 9249 (DIN) bei			
Lüfter-Mindestdrehzahl	158 PS	166 PS	

### Motor (Fortsetzung)

	Standardmodus	Leistungsmodus		
Max. Bruttodrehmoment				
ISO 14396	795 Nm	586 lbf-ft	815 Nm	601 lbf-ft
Max. Nettodrehmoment				
SAE J1349	777 Nm	573 lbf-ft	797 Nm	588 lbf-ft
ISO 9249:2007	776 Nm	572 lbf-ft	796 Nm	587 lbf-ft
Hubraum	7,01 l	427 <sup>m3</sup>	7.01 l	427 <sup>m3</sup>

- Die Nennleistungen der Nettoleistung wurden unter den in den angegebenen Normen festgelegten Bedingungen getestet und kennzeichnen die verfügbare Leistung am Schwungrad, wenn der Motor bei der angegebenen Geschwindigkeit mit Drehstromgenerator, Luftfilter, Emissionskomponenten und Lüfter ausgestattet ist.

\*Leistung und Drehmoment im Bereich 4 entsprechen der Leistung und dem Drehmoment im Leistungsmodus mit „Power-by-Range“-Technologie von Caterpillar.

\*\*Der Cat-Motor C7.1 erfüllt die Emissionsnormen Tier 4 Final/Stufe V für Muldenkipper.



# Radlader 930M

## Schaufeln

Fassungsvermögen – Universalschaufeln	2,1–2,7 m <sup>3</sup>	2,7–3,5 yd. <sup>3</sup>
Fassungsvermögen – Leichtgutschaufeln	3,1–5,0 m <sup>3</sup>	4,0–6,5 yd. <sup>3</sup>

## Lenkung

Lenkeinschlagwinkel (nach jeder Seite)	40°	
Max. Förderstrom – Lenkpumpe	130 l/min	34 US-Gall./min
Max. Betriebsdruck – Lenkpumpe	24.130 kPa	3,500 psi
Max. Lenkmoment:		
0 Grad (Maschine gerade)	50.375 Nm	37.155 lbf-ft
40 Grad (voll eingelenkt)	37.620 Nm	27,747 lbf-ft
Lenkzeiten (von Anschlag zu Anschlag):		
Bei 1800/min: 90/min		
Lenkraddrehzahl	2,4 Sekunden	
Anzahl Lenkradumdrehungen – linker Anschlag bis rechter Anschlag bzw. rechter Anschlag bis linker Anschlag	3,5	Umdrehungen

## Laderhydraulik

Max. Volumenstrom – Arbeitshydraulikpumpe	190 l/min	50 US-Gall./min
Max. Volumenstrom 3. Hydraulikkreis*	190 l/min	50 US-Gall./min
Max. Volumenstrom 4. Hydraulikkreis*	160 l/min	42 US-Gall./min
Max. Betriebsdruck – Arbeitshydraulikpumpe	26.000 kPa	3,771 psi
Überdruck – Kippzylinder	28.000 kPa	4,061 psi
Max. Betriebsdruck		
3. und 4. Funktion	26.000 kPa	3,771 psi
Ansprechdruck 3. und 4. Funktion	28.000 kPa	4,061 psi
Hydrauliktaktzeiten:	Standardmodus bei 1600/min	Leistungsmodus bei 1800/min
Heben (Boden bis max. Hubhöhe)	5,7 Sekunden	5,1 Sekunden
Abkippen (bei max. Hubhöhe)	1,7 Sekunden	1,5 Sekunden
Absenken durch Eigengewicht (max. Hubhöhe bis Boden)	2,7 Sekunden	2,7 Sekunden
Gesamttaktzeit	10,1 Sekunden	9,3 Sekunden

\*Der Volumenstrom für den dritten und vierten Hydraulikkreis ist zwischen 20 % und 100 % des maximalen Volumenstroms über das zweite Display (falls vorhanden) vollständig anpassbar.

## Füllmengen

Kraftstofftank	195 l	51.5 US-Gall.
Kühlsystem	30 l	7.9 US-Gall.
Kurbelgehäuse	20 l	5.3 US-Gall.
Getriebe	8.5 l	2.2 US-Gall.
Achsen:		
Vorn	26 l	6.9 US-Gall.
Hinten	25 l	6.6 US-Gall.
Hydrauliksystem (einschließlich Tank)	165 l	43.6 US-Gall.
Hydrauliktank	90 l	23.8 US-Gall.
DEF-Tank (Diesel Exhaust Fluid, Abgasreinigungsflüssigkeit)	19 l	5 US-Gall.

- Im Cat-System zur selektiven katalytischen Reduktion (SCR, Selective Catalytic Reduction) verwendete Abgasreinigungsflüssigkeiten (DEF, Diesel Exhaust Fluid) müssen die Anforderungen der ISO 22241-1 (International Organization for Standardization, Internationale Organisation für Normung) erfüllen.

## Getriebe

Vorwärts- und Rückwärtsfahrt:		
Fahrbereich 1*	1–13 km/h	0.6–8 mph
Bereich 2	13 km/h	8 mph
Bereich 3	27 km/h	17 mph
Bereich 4	40 km/h	25 mph

\*Über das zweite Display (wenn vorhanden) kann die maximale Geschwindigkeit in Fahrbereich 1 mit der Kriechgangsteuerung zwischen 1 km/h (0,6 mph) und 13 km/h (8 mph) eingestellt werden. Die werksseitige Voreinstellung ist 7 km/h (4,4 mph).

## Reifen

Standardgröße	20.5 R25-Radialreifen (L-3)		
Weitere			
Reifenoptionen:	20.5 R25-Radialreifen (L-2)	20.5-25 16PR (L-5)	
	20.5 R25-Radialreifen (L-5)	600/65 R25-Radialreifen (L-3)	
	20.5-25, 12 PR (L-2)	Holzrucker/Landwirtschaft	
	20.5-25, 12 PR (L-3)	Vollreifen	

- Weitere Reifen stehen zur Verfügung. Wenden Sie sich an Ihren Cat-Händler, um weitere Details zu erhalten.
- Bei bestimmten Einsätzen kann die Tragfähigkeitsgrenze der Reifen infolge des großen Leistungsvermögens überschritten werden.
- Lassen Sie sich von Ihrem Reifenhändler ausführlich über den richtigen Reifentyp für Ihre Anwendung beraten.

## Fahrerkabine

Überrollschutz	ISO 3471:2008
Steinschlagschutz	ISO 3449:2005 Level II

- Fahrerkabine und Überrollschutzaufbauten (ROPS, Rollover Protective Structures) gehören in Nordamerika und Europa zur Standardausrüstung.
- Die dynamischen Schalldruckpegel betragen gemäß ISO 6396:2008\* bei ordnungsgemäßer Installation und Wartung:
  - Standardfahrerkabine: 68 ±3 dB(A)
  - Deluxe-Fahrerkabine: 66 ±2 dB(A)

\*Die Messungen wurden bei geschlossenen Türen und Fenstern der Fahrerkabine und bei 70 % der maximalen Drehzahl des Motorlüfters durchgeführt. Der Schallpegel kann bei unterschiedlichen Motorlüfterdrehzahlen variieren.

## Schallpegel

Schalldruck am Fahrerohr (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Durchschnittlicher Außenschalldruck (ISO 6395:2008)	101 dB(A)

- EU-Richtlinie 2000/14/EG

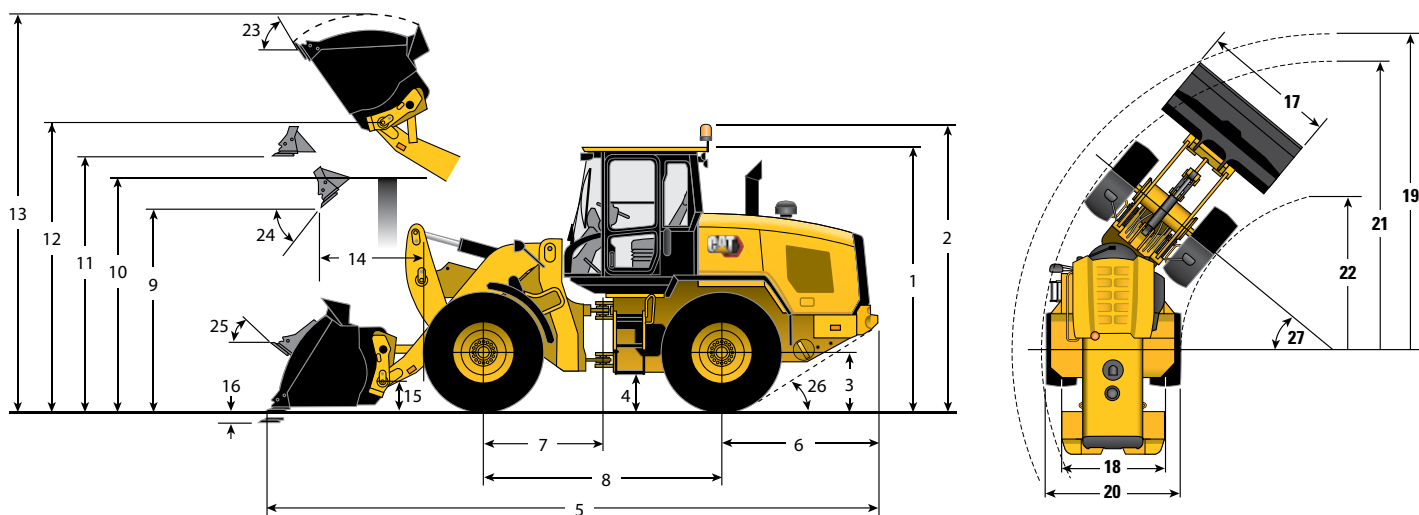
## Achsen

Vorn	Fest
	Sperrdifferenzial (Standardausstattung)
Hinten	Pendelnd, ±11°
	Offenes Differenzial (Standard)
	Selbstsperrdifferenzial (Option)

## Klimaanlagensystem

Die Klimaanlage dieser Maschine enthält das fluoridierte Treibhausgaskältemittel R134A (Erderwärmungspotenzial = 1430). In der Anlage befinden sich 1,9 kg Kältemittel, was einer CO<sub>2</sub>-Produktion von 2,717 Tonnen entspricht.

## Abmessungen und Betriebsdaten (Bei allen Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte. Abmessungen abhängig von Schaufel und Bereifung.)



	Standard-Hubgerüst		Langes Hubgerüst (HL, High Lift)	
** 1 Höhe: Boden zu Fahrerkabine	3340 mm	10'11"	3340 mm	10'11"
** 2 Höhe: Boden bis Rundumleuchte	3707 mm	12'2"	3707 mm	12'2"
** 3 Höhe: Boden bis Achsmittle	685 mm	2'3"	685 mm	2'3"
** 4 Höhe: Bodenfreiheit	397 mm	1'4"	397 mm	1'4"
* 5 Länge Gesamt	7530 mm	24'8"	8324 mm	27'4"
6 Länge Hinterachse bis Stoßfänger	1993 mm	6'6"	1993 mm	6'6"
7 Länge Knickgelenk bis Vorderachse	1500 mm	4'11"	1500 mm	4'11"
8 Länge Radstand	3000 mm	9'10"	3000 mm	9'10"
* 9 Bodenfreiheit: Schaufel bei 45 Grad	2828 mm	9'3"	3421 mm	11'3"
** 10 Bodenfreiheit: Überladehöhe	3331 mm	10'11"	3540 mm	11'7"
** 11 Bodenfreiheit: Waagerechte Schaufel	3580 mm	11'9"	4173 mm	13'8"
** 12 Höhe: Schaufelbolzen	3907 mm	12'10"	4500 mm	14'9"
** 13 Höhe: Gesamt	5147 mm	16'11"	5740 mm	18'10"
* 14 Reichweite: Schaufel bei 45 Grad	1064 mm	3'6"	1385 mm	4'7"
15 Transporthöhe: Schaufelbolzen	390 mm	1'3"	624 mm	2'1"
** 16 Grabtiefe	100 mm	3,9"	135 mm	5,3"
17 Breite: Schaufel	2550 mm	8'4"	2550 mm	8'4"
18 Breite: Spurweite	1930 mm	6'4"	1930 mm	6'4"
19 Wenderadius: Über Schaufel	5933 mm	19'6"	6322 mm	20'9"
20 Breite: über die Reifen	2540 mm	8'4"	2540 mm	8'4"
21 Wenderadius: Über Reifen	5402 mm	17'9"	5402 mm	17'9"
22 Wenderadius: Reifeninnenseite	2851 mm	9'4"	2851 mm	9'4"
23 Rückkippwinkel bei max. Hubhöhe		54 Grad		53 Grad
24 Auskippwinkel bei max. Hubhöhe		49 Grad		48 Grad
25 Rückkippwinkel in Transportstellung		43 Grad		49 Grad
26 Böschungswinkel		33 Grad		33 Grad
27 Lenkeinschlagwinkel		40 Grad		40 Grad
* Kipplast – gerade (ISO 14397-1)	10.349 kg	22.814 lb	7464 kg	16.454 lb
* Kipplast – voll eingelenkt (ISO 14397-1)	8811 kg	19.424 lb	6287 kg	13.860 lb
* Ausbrechen	12.884 kg	28.404 lb	12.568 kg	27.707 lb
* Einsatzgewicht	14.235 kg	31.382 lb	14.520 kg	32.010 lb

\*Schaufelabhängig.

\*\*Reifenabhängig.

Die angegebenen Abmessungen gelten für eine Maschine mit Fusion™-Universalschaufel 2,1 m<sup>3</sup> (2,7 yd<sup>3</sup>), Unterschraubmesser, Standardkontergewichten, zusätzlichen Schutzvorrichtungen, 80 kg (176 lb) schwerem Fahrer und Michelin-Reifen 20.5 R25 (L-3) XHA2.

# Radlader 930M

## STANDARDAUSRÜSTUNG

### ANTRIEBSSTRANG

- Gleitringdichtungs-Schutzvorrichtungen Duo-Cone™ an Achsen
- Automatische Leerlaufabschaltung
- Cat-Motor C7.1
  - Leistungsstufen (Standard und Leistung)
  - Leistung nach Bereich (hohe Leistung im Bereich 4)
  - Turbolader/Ladeluftkühler
  - Dieselpartikelfilter (Lebenslang)
- Kodierter Start (erfordert ein sekundäres Display)
- Differenzialsperre an Vorderachse
- Vollhydraulische, geschlossene Ölbadscheibenbremsen
- Bedarfsgesteuerter Lüfter mit Hydraulikantrieb
- Hydrostatischer Antrieb mit elektronischer Steuerung
  - Betriebsarten (Standard, TC, Hystat und Eis)
  - Dynamik beim Richtungsschalten (schnell, mittel, langsam)
  - Felgenzugkraftsteuerung, Raddrehmoment anpassen
  - Kriechgangschalter, Fahrgeschwindigkeit anpassen
- Feststellbremse, elektrisch
- Kühlsystem in einer Ebene mit sechs Lamellen pro Zoll
- Ölprobenzapfventile
- Drosselklappensperre und max. Drehzahlbegrenzer

### SONDERAUSRÜSTUNG

- Schmierautomatik, ins sekundäre Display integriert
- Zusatzhydraulik-Volumenstrom, dritter und vierter Hydraulikkreis
- Selbstsperrdifferenzial, hinten
- Rundumleuchte, Stroboskop
- Fahrerkabine, Deluxe (Standardausstattung in Europa)
  - Kamera, Rückansicht, in das erweiterte Display integriert
  - Elektrisch verstellbare, beheizbare Außenrückspiegel (2)
  - Zweites Display zum Aktivieren von Funktionen einstellen von Parametern
  - LED-Innenbeleuchtung
  - Sonnenblende, vorne und hinten
  - Sekundäres Touchscreen-Display
  - Aktivierung der anpassbaren Geschwindigkeit für die hydraulische Schwingungsdämpfung
  - Erinnerungsfunktion zur vorbeugenden Wartung

### HYDRAULIK

- Automatische Hub-, Absenkungs- und Kippausschaltung (in Fahrerkabine einstellbar)
- Schaufel- und Gabelmodi, in der Fahrerkabine einstellbar
- Zylinderdämpfung an Ausschalter und mechanischen Endanschlägen
- Feinsteuerungsmodus (schnell, mittel, langsam)
- Einstellung des Ansprechverhaltens der Hydraulik (schnell, mittel, langsam)
- Lastgeregelte Hydraulik und Lenkung
- Sitzmontierte hydraulische Joystick-Bedienelemente

### ELEKTRIK

- HD-Drehstromgenerator, 115 A
- Batterien (2), 1000 A Kaltstartstrom, 24-V-System, Hauptschalter
- Rückfahrwarnsignal
- Notausschalter
- Halogen-Arbeits- und Fahrscheinwerfer, LED-Heckleuchten
- Produkt Link™ PRO mit Drei-Jahres-Abonnement
- Fernmontierte Starthilfebuchse
- Rückstellbarer Haupttrennschalter und Trennschalter für kritische Funktionen

- Integrierte Hilfe-Funktion (26 Sprachen)
- Kamera, dachmontiert, Vorderansicht mit separatem Display
- Kaltstartpaket
  - Ätherstarthilfe, Motorblockheizung und zusätzliche Batterien, 1000 CCA (insgesamt 4)
- Kontergewicht, zusätzliche Optionen
- Wechsler, (Fusion und ISO 23727)
- Schmutzpakete (niedrig, mittel, hoch)
- Kotflügel (verlängerte Abdeckung und vollständige Abdeckung)
- Schutzvorrichtungspakete
- Verlängertes Hubgerüst
- Zusatzscheinwerfer, Halogen oder LED mit Motorraum- und DEF-Tankbeleuchtung
- Payload-Technologie
  - Cat Production Measurement (CPM)
  - CPM-Drucker
- Product Link ELITE mit Optionen für Software-Push, Datenprotokollierung, Histogramm und Trend-Mapping

### ARBEITSUMGEBUNG

- Automatsicherheitsgurt, 75 mm (3"), mit hoher Sichtbarkeit, akustischem Alarm und Anzeige
- Automatische Temperaturregelung
- Fahrerkabine, druckbelüftet
- Kamera, Rückansicht, mit eigenem Display
- Beheizbare Außenspiegel mit unterem Parabolspiegel
- Bodennahe Fahrerkabinen-Türgriffe
- Hydrauliksperrvorrichtung
- Spiegel, einzeln
- Brotdosenfach
- Radiovorrichtung (Lautsprecher)
- Heizbare Heckscheibe, elektrisch
- An der Säule montierte Multifunktionssteuerung – Scheinwerfer, Scheibenwischer, Fahrtrichtungsanzeiger
- Neigbares und ausziehbares Lenkrad
- Frontscheibe aus getöntem Glas
- Scheibenwischer-/Waschanlage mit nassem Arm, 2 Gänge und Intervallschaltung, vorn, Beleuchtung, Scheibenwischer, Fahrtrichtungsanzeiger
- Gefederter Sitz mit Textilbezug

### SONSTIGE STANDARDAUSRÜSTUNG

- Große Zugangsklappen mit einstellbarer Öffnungs- und Schließkraft
- Z-Kinematik mit Parallelhub von Cat mit Parallelhubvermögen
- Bergungsvorrichtung, mit Bolzen
- Fernmontierte Schmierstellen
- Verschließbare Klappen und Verkleidungen
- Product Link ELITE mit Optionen für Software-Push, Datenprotokollierung, Histogramm und Trend-Mapping
- Radiopakete
- Rückseitige Objekterkennung
- Hydraulische Schwingungsdämpfung, über sekundäres Display einstellbar
- Sitze
  - Deluxe-Sitz – voll verstellbarer luftgefederter Fahrersitz mit Textilbezug und mittelhoher Rückenlehne
  - Premium-Sitz – voll verstellbarer, luftgefederter Sitz mit Leder- und Stoffbezug, hoher Rückenlehne und Lendenwirbelstütze Die Sitzfläche und Rückenlehne des Sitzes werden beheizt und belüftet.
- Lenkung
  - Doppelmodus und sekundär
- Reifendrucküberwachung (TPM, Tire Pressure Monitoring)

**ZEPPELIN**

# ZEPPELIN – GANZ IN IHRER NÄHE

## ZEPPELIN IN IHRER NÄHE

Mit unseren rund 40 Niederlassungen in Deutschland und Österreich sind wir immer in der Nähe Ihres Standortes oder Ihrer Baustelle. Der Zeppelin Service steht Ihnen rund um die Uhr zur Verfügung. Wir liefern 98 % aller Ersatzteile innerhalb von 24 Stunden.



## ZEPPELIN DIGITAL



**ZEPPELIN SHOP**  
**KONFIGURATOR**  
**BAGGERBÖRSE**  
**KUNDENPORTAL**



Günstige Finanzierungen für alle unsere Maschinen über unseren Partner Cat Financial.  
**Schnell. Einfach. Flexibel. Individuell.**

Zeppelin Baumaschinen GmbH  
 Graf-Zeppelin-Platz 1 · 85748 Garching bei München  
 Tel. 089 32000-0 · [zeppelin-cat@zeppelin.com](mailto:zeppelin-cat@zeppelin.com)  
[zeppelin-cat.de](http://zeppelin-cat.de)

Zeppelin Österreich GmbH  
 Zeppelinstraße 2 · 2401 Fischamend bei Wien  
 Tel. 02232 790-0 · [info.at@zeppelin.com](mailto:info.at@zeppelin.com)  
[zeppelin-cat.at](http://zeppelin-cat.at)

Nähere Informationen zu Cat-Produkten, Serviceleistungen der Händler und Industrielösungen finden Sie auf unserer Website [www.cat.com](http://www.cat.com).

© 2020 Caterpillar  
 Alle Rechte vorbehalten

Änderungen der Werkstoffe und technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Abgebildete Maschinen können Sonderausüstung aufweisen. Ihr Cat-Händler informiert Sie gern über lieferbare Ausrüstungsoptionen.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, die entsprechenden Logos, "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.

AGHQ7362-02 (07-2020)  
 Übersetzung (8-2020)  
 ersetzt AGHQ7362-01  
 (NACD, EU, ANZP)

