

21F / 121F / 221F / 321F

**CASE**  
CONSTRUCTION



# KOMPAKTE RADLADER

**F Serie**



# EINE ERFOLGSGESCHICHTE



**1842**

Gründung von CASE.

**1869**

Die erste mobile Dampfmaschine von CASE –der Beginn des industriellen Straßenbaus.

**1957**

Der erste vollhydraulische Baggerlader: Eine CASE Innovation.

**1958**

Der erste CASE Radlader mit Allrad-Antrieb, der W9!

**1992**

CASE erweitert sein Radladerprogramm mit den Modellen 21B, 121B, 221B und 321B.

**2001**

Die exklusive Cooling Box sorgt bei CASE Radladern für saubere Motoren, Zuverlässigkeit und hohe Nutzlasten.

**2005**

Vorstellung der E-Serie mit EU Stufe IIIA / Tier 3.

**2005**

Einführung der High Speed Option.

**2014**

ASE beginnt mit der Vermarktung von kompakten Radladern der Abgasstufe Tier 4 final / EU Stufe IIIB.

**2019**

Einführung der elektro-hydraulischen Steuerung bei kompakten Radladern.

**2020**

CASE beginnt mit der Vermarktung von kompakten Radladern der Abgasstufe EU Stufe V.

# PERFEKT FÜR JEDEN EINSATZ

## NIEDRIGE EMISSIONEN

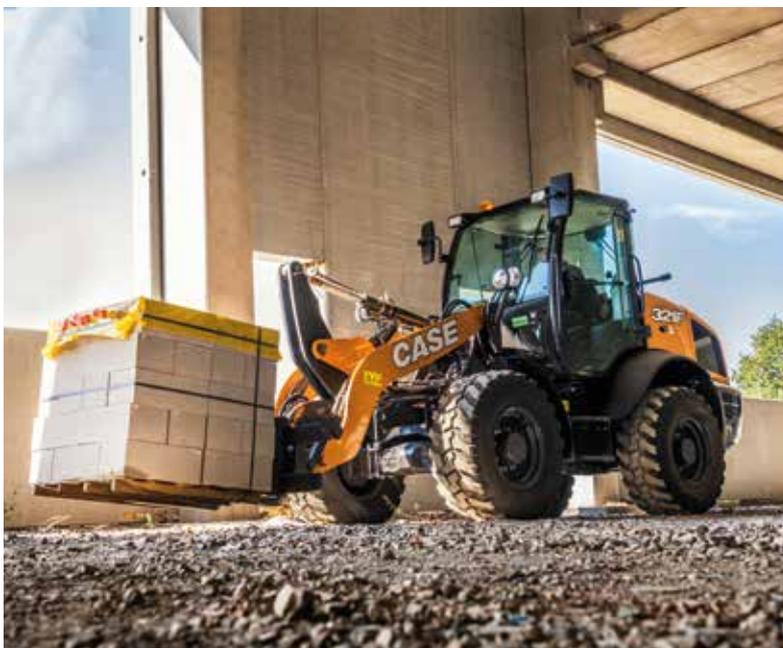
### *FPT - fortschrittliche Motortechnologie aus eigenem Hause*

CASE Baumaschinen sind mit modernster, selbstentwickelter Motortechnik des Schwesterunternehmens FPT ausgestattet. FPT Industrial hat sich als Vorreiter in der Entwicklung emissionsarmer, hocheffizienter Antriebslösungen im On- und Offroad- Bereich einen Namen gemacht. CASE Kunden profitieren von der breiten Palette von Technologien und Produkten. Die fortschrittlichen Antriebslösungen garantieren zuverlässig hohe Leistung bei niedrigen Betriebskosten und die erprobte Technik eines globalen Herstellers, der im Jahr ca. 600.000 Motoren fertigt.

- + 3,4 Liter 4-Zylinder Turbolader mit Mehrfacheinspritzung, Hochdruck Commonrail
- + System mit Bypass-Ventil für konstanten Ladedruck
- + Erfüllt die Vorgaben nach EU Stufe 5 mittels Abgasrückführung (AGR), Diesel Oxidation Katalysator (DOC) & Dieselpartikelfilter (DPF)
- + DPF-Regeneration (Wärmenachbehandlung) wird nur bei Bedarf durch das Motorsteuergerät ausgelöst
- + Kein UREA / AdBlue notwendig



Modell		21F	121F	221F	321F
Leistung	PS / kW	58 / 43	64 / 48	74 / 55	74 / 55
Drehmoment	N.m	245	261	316	316



# PRODUKTIVITÄT UND PRÄZISION IN JEDER SITUATION

## MILLIMETERGENAUE STEUERUNG

### *CASE "Inch"-Bremse*

Proportional zum zunehmendem Bremsdruck wird die Leistung im Fahrantrieb automatisch reduziert bis die Maschine zum Stillstand kommt.

## HERVORRAGENDE STABILITÄT

### *Pendelachse hinten*

CASE verbaut, genau wie bei seinen großen Radladern, eine pendelnde Hinterachse. Resultat: höhere Kipplasten und bis zu 50% weniger Nickbewegungen der Kabine.

## HOHE NUTZLAST

*Aufgrund der hohen Kipplasten können nahezu alle palettierten Baumaterialien sicher bewegt werden.*

## NIEDRIGES FAHRERHAUSPROFIL

### *Nehmen Sie den kürzesten Weg*

Sparen Sie Zeit und Kosten mit besonders geringer Kabinenhöhe:

+ 21F und 121F: 2,46 m

+ 221F: 2,63 m

+ 321F: 2,68 m

So können sie immer den kürzesten Weg nehmen und meistern sogar niedrige Tor- und Gebäudeeinfahrten.

## AUSGEZEICHNETE SCHÜTTHÖHE

### *Höher Laden bis in die Muldenmitte*

Der besonders hohe Schaufeldrehpunkt und die geschwungenen Ladearme erleichtern das Laden in eine hochwandige Mulde. Durch die gute Reichweite wird die Mulde mittig beladen, auch Paletten aus der "zweiten" Reihe lassen sich sicher aufnehmen. Und mit der neuen XR-Version, die einen längeren Laderarm bietet, erhöht sich der Schaufeldrehpunkt um weitere 8%.



# ANBAUGERÄTE

## GROSSE ANPASSUNGSFÄHIGKEIT

### HOHE VIELSEITIGKEIT

Bereit für jedes Anbaugerät

### SCHNELLER WERKZEUGWECHSEL

Werkzeugwechsel in wenigen Sekunden.  
Der integrierte hydraulische Schnellwechsler wird direkt am Joystick betätigt.  
CUP-Schlauchkupplungen sorgen für einen werkzeugfreien Wechsel hydraulischer Anbaugeräte.

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS AN DER FRONT

So können auch komplexe Anbaugeräte ohne aufwendige Nachrüstung bedient werden. (Option).

### ZUSATZHYDRAULIK: STANDARD ODER HIGH FLOW

- + Standard Flow - (Max. Druck: 230 bar)
  - 21F-121F: 67 l/min @ 2500 U/min
  - 221F-321F: 85 l/min @ 2500 U/min
- + High Flow Zusatzhydraulik nur bei 221F-321F- (Max. Druck: 200 bar)
  - 130 l/min @ 2500 U/min

Weitere Optionen wie Kriechgang, vierte Funktion (zweiter Zusatzkreis), Ride Control (automatischer Lastschwingungsdämpfer), automatische Schaufelrückführung sowie druckloser Rücklauf können zusätzlichen erworben werden.



# KOMFORT UND SICHERHEIT IN ALLEN ARBEITSBEDINGUNGEN

## KOMFORT-KABINE

Spitzenkomfort für ermüdungsfreies Arbeiten.

## SICHER IN DER KABINE

**Standardmäßig mit ROPS und FOPS Level 2**

Entwickelt, um den Bediener zu schützen egal ob die Maschine umkippt oder etwas auf das Dach fallen würde (Testobjekt nach FOPS Level2: 227 kg schweres Objekt aus 5 Metern Höhe), der Fahrer ist sicher.

Durch die Einhaltung dieser aktuellen Sicherheitsstandards ist die Kabine ROPS und FOPS Level 2 zertifiziert.

## LEICHTER ZUGANG

Leichtes Einsteigen durch einen niedrigen Kabinenboden und breite Stufen.

## DELUXE KABINE

**Für diejenigen die mehr wollen**

Wenn Sie noch mehr Komfort wollen bietet CASE eine Deluxe Option mit zusätzlichen Staufächern, Klimaanlage, luftgefedertem Sitz sowie dem höhenverstellbaren Lenkrad.



- 1 hervorragende Klimatisierung mittels 10 einstellbarer Luftdüsen
- 2 ALL-IN-ONE Multifunktions-Joystick
- 3 übersichtliches Bedienfeld und einstellbare Armauflage
- 4 verstellbares Lenkrad (Neigung und Höhe / Option)

# ELEKTRO-HYDRAULIK

## ALLES WAS MAN ZUM ARBEITEN BRAUCHT

### ELEKTRO-HYDRAULISCHE STEUERUNG

#### PRODUKTIVITÄT:

Verbessert Bedienung der Maschine durch die mehr als 20 verbauten Sensoren und Aktoren. Dem Fahrer bietet sich so die Möglichkeit zwischen verschiedene Betriebsarten zu wählen und zusätzlich kombinierte Bewegungen mit Schaufel und Laderarm auszuführen.

#### KOMFORT & ZUVERLÄSSIGKEIT:

Mühelos ohne Vibrationen und mit ruhigem Maschinenverhalten lässt es sich mit der neuen elektrohydraulischen Steuerung arbeiten. Zusätzlich bietet sie die Möglichkeit, die Aggressivität für die Bewegung von Laderarm und Schaufel mittels der „LIFT / TILT CONTROL SETTINGS“ -Option einzustellen. Mit dieser Option erhält der Fahrer auch zugriff auf den neuen Schaufelschüttelmodus welchen es ihm

ermöglicht, Material, insbesondere bei Arbeiten mit klebrigem Boden, schnell aus der Schaufel zu bekommen. (Option LIFT / TILT CONTROL SETTINGS erforderlich)

#### WARTUNG:

Mit der neuen elektrohydraulischen Steuerung vergrößert sich der Platz um die Wartungs- und Servicepunkte herum, was den Zugang erleichtert und die Wartung noch schneller und einfacher gestaltet.

#### SPARSAM & LÄRMARM:

Optimierung von Maschinenfunktionen bedeutet auch immer mehr Effizienz. Mit effizienteren Komponenten wie Hauptventil, Pumpen, etc. erreicht man geringere Kraftstoffverbräuche, weniger Vibrationen und somit auch eine Reduzierung des Lärmpegels der Maschine.



# HAUPTGRÜNDE DIE F-SERIE WÄHLEN

## GROSSE VIELSEITIGKEIT

Kehren, Schnee räumen, oder Verdichten. Perfekte Abaugerätsteuerung dank Kriechgang mit einstellbarer Fördermenge bei konstanter, niedriger Fahrgeschwindigkeit.

- + 1 oder 2 Zusatzhydraulik-Kreisläufe
- + High Flow Zusatzhydraulik 130l/min bei 221 und 321F

Breites Angebot an Case Anbaugeräten.

## SCHNELLER WERKZEUGWECHSEL

- + Hydraulischer Schnellwechsler, Entriegelung direkt am Multifunktions-Joystick
- + CUP (connect under pressure) Schnellverbindungen

## KOMFORTABLES UND SICHERES FAHRERHAUS

- + Besonders geräumige Kabine mit hervorragender Klimatisierung zu allen Jahreszeiten
- + Steuerung aller Funktionen über den Multifunktions-Joystick

## EH-STEUERUNG

- + Den ganzen Tag mühelos, ohne Vibrationen und mit ruhigem Maschinenverhalten arbeiten
- + Kombinierte Bewegung von Laderarm und Schaufel
- + Schaufelschüttelmodus

## AUTO-RIDE CONTROL

- + Die automatische Lastschwingungsdämpfung verhindert bei über 7 km/h, dass durch zu starkes Schwingen des Ladearms das Material aus der Schaufel fällt.

## HOHE NUTZLAST

- + Kipplasten von 1,9 t bis 2,5 t
- + Auto-Ride Control garantiert minimalen Materialverlust beim Fahren

## FAHRERHAUSSICHERHEIT

- + Zertifiziert nach ROPS and FOPS Level II Standard. Zuverlässiger Schutz gegen Überrollen und fallende Objekte (max 227 kg aus 5 m Höhe fallend).

## NIEDRIGE EMISSIONEN

- + EU Stufe V konform mit AGR, DOC & DPF
- + Kein UREA / AdBlue

## SCHNELLFAHRVERSION

- + HTS-Version (High Travel Speed) 33 km/h für 221F und 321F
- + Umschalten zwischen den Geschwindigkeitsstufen Schildkröte und Hase unter Last



### **HERVORRAGENDE STABILITÄT**

- + Robuste Konstruktion aus Knickgelenk und separater Pendelachse
- + Höherer Fahrkomfort auch in schwerem Gelände

### **NIEDRIGES FAHRERHAUSPROFIL**

- + Einfacher Transport und geringe Durchfahrhöhe:
- + 21F und 121F: 2,46 m
- + 221F: 2,63 m
- + 321F: 2,68 m

### **LEICHTER ZUGANG**

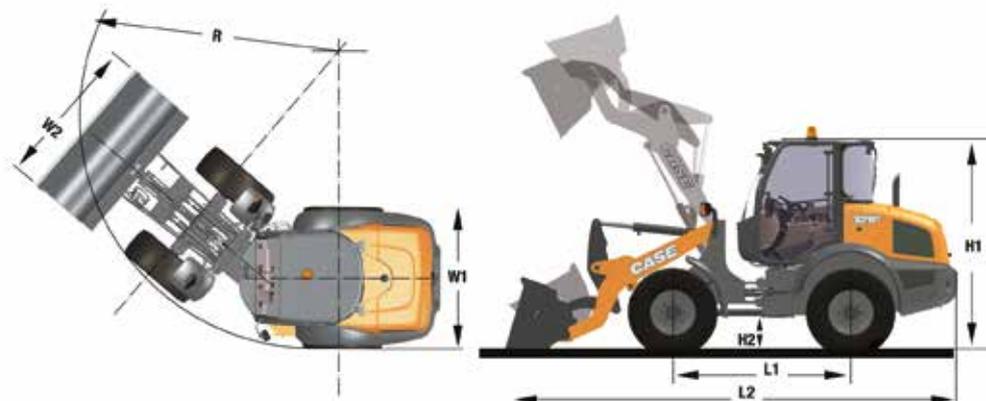
- + Ein- und Aussteigen im Handumdrehen

### **KLEINER WENDEKREIS**

- + Erleichtert das Arbeiten auf engen Baustellen



# ABMESSUNGEN UND SPEZIFIKATIONEN



## GERÄTEABMESSUNGEN

		21F		121F		221F		321F	
		Z-BAR	XT	Z-BAR / XT	Z-BAR	Z-BAR	Z-BAR	XT	XT
H1	m	2,46	2,46	2,46	2,63	2,68	2,68	2,68	2,68
H2	cm	45	45	45	44	49	49	49	49
W1	m	1,74	1,74	1,74	1,80	1,86	1,86	1,86	1,86
W2	m	1,90	1,90	2,05	2,05	2,10	2,10	2,10	2,10
L1	m	2,08	2,08	2,08	2,22	2,23	2,23	2,23	2,23
R	m	3,72	3,72	3,72	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99

## ANTRIEBSSTRANG

Hydrostatischer Allradantrieb: \_\_\_\_\_ Regelung der Fahrgeschwindigkeit über das Gaspedal.

### Fahrgeschwindigkeit mit Standard Reifen:

STD Version, Stufe 1 \_\_\_\_\_ 0-5 km/h

STD Version, Stufe 2 \_\_\_\_\_ 0-20 km/h

HTS Version Schnellfahrversion, Stufe 1 \_\_\_\_\_ 0-14,4 km/h

HTS Version Schnellfahrversion, Stufe 2 \_\_\_\_\_ 0-33 km/h

### “Inch & Brake” Pedal:

Kraftübertragung vom Fahrtrieb auf die Schaufelhydraulik bei konstanter Drehzahl. Bei langsamer Fahrt steht der Arbeitshydraulik weiterhin die volle Leistung zur Verfügung.

### Option Kriechgang (in Stufe 1):

Separates Regeln der Fahrgeschwindigkeit und der Motordrehzahl über zwei Potentiometer Ideal für den Betrieb von Kehrräumen, Schneefräsen oder Plattenverdichtern.

## DIFFERENTIAL

Selbstsperrdifferential an Vorder- und Hinterachse (alle Modelle) oder offene Differential vorne und hinten (21F & 121F) oder offene Differential mit 100% Sperre vorne und hinten (221F & 321F).

## BEREIFUNG

### Standard

21F/121F \_\_\_\_\_ 12.5-18

221F \_\_\_\_\_ 12.5-20

321F \_\_\_\_\_ 14.5-20

Weitere Bereifungen als Option

## BREMSEN

Betriebsbremse

21F Z-BAR \_\_\_\_\_ Trommelbremse

21F XT, 121F, 221F, 321F Scheibenbremsen in der Radnabe

bei 221F/321F, mittig auf der Achse bei 21F/121F

Feststellbremse \_\_\_\_\_ Scheibenbremse auf der Antriebswelle

## LENKUNG

Voll hydraulische Knicklenkung.

Vorder- und Hinterräder folgen der gleichen Spur.

Lenkwinkel 40° beidseitig. Notlenkeigenschaften.

## ELEKTRIK

Bordnetz \_\_\_\_\_ 12 V

Batterie \_\_\_\_\_ 95 Ah

Lichtmaschine \_\_\_\_\_ 120 Ah

## FÜLLMENGEN

Diesel \_\_\_\_\_ 86 l

Motor-Öl \_\_\_\_\_ 7 l

Kühlmittel \_\_\_\_\_ 13 l

Hydrauliköl (gesamt) \_\_\_\_\_ 56 l

Vorderachse \_\_\_\_\_ 9 l

Hinterachse \_\_\_\_\_ 11 l

## HYDRAULIK

Zahnradpumpe für Arbeitshydraulik und Lenkung

Prioritätsventil für Lenkhydraulik

3. oder 4. Funktion proportional vorgesteuert über den

CASE All-In- One Joystick mit

Fördermengenspeicherfunktion als Standard.

## STANDARD FÖRDERMENGE

21F-121F \_\_\_\_\_ 67 l/min @ 2500 U/min

221F-321F \_\_\_\_\_ 85 l/min @ 2500 U/min

### High Flow Paket

Option für 221F-321F \_\_\_\_\_ 130 l/min @ 2500 U/min

Das High Flow Paket enthält weiterhin: drucklosen

Rücklauf, Kriechgang 0-5 km/h, Elektrische Steuerung inkl.

Anschlußdose.

## LÄRMPEGEL UND VIBRATIONEN

Außengeräusch – Schalleistungspegel LWA (1) \_\_\_\_\_ 101 dB

Innengeräusch - Schalldruckpegel LpA (2): \_\_\_\_\_ 71 dB

Vibrationen Hand / Arm / Körper (3): \_\_\_\_\_ < 2,5 / 0,5 m/s<sup>2</sup>

(1) Gemäß 2000/14/EG & Anhänge, (2) Gemäß ISO 6396

(3) Gemäß ISO 8041

## EMISSIONEN

EU Stufe 5

## EINFACHER PALETTENEINSATZ

Hubgerüst: Mechanische Selbstnivellierung bei XT, Z-Kinematik und XR-Version.



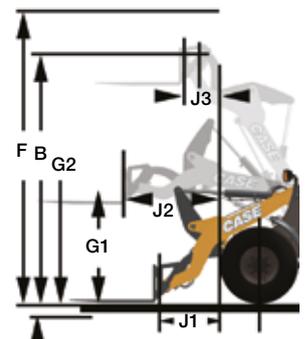
**Z-Kinematik** ist die vielseitigste Hubgeometrie. Sie bietet höhere Ausbrechkräfte aufgrund der 2 Hubzylinder und eine größere Ausschütthöhe.

**XR** zusätzlich zu den Vorteilen der Z-Kinematik bietet die XR-Version einen längeren Laderarm und somit einen höheren Schaufeldrehpunkt. (Optional nur bei 321F).

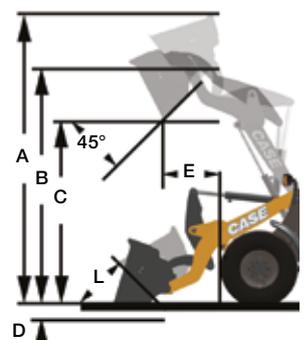
**XT** ist die beste Lösung für den Einsatz mit der Palettengabel. Hervorragende Sicht auf die Palette durch nur einen Hubzylinder. Optimale Nutzlast.

TECHNISCHE DATEN MIT PALETTENGABEL		21F		121F		221F		321F	
		Z-BAR	XT	Z-BAR	XT	Z-BAR	Z-BAR	XR	
Kipplast gerade	t	2,3	3,0	3,0	3,2	3,1	3,6	2,8	
Kipplast geknickt (40°)	t	2,0	2,6	2,6	2,8	2,7	3,0	2,4	
Nutzlast @80%*	t	1,6	2,1	2,1	2,2	2,2	2,5	1,9	
F Höhe über alles	m	3,48	3,63	3,53	3,65	3,63	3,73	4,15	
B Schaufeldrehpunkt	m	3,14	3,11	3,18	3,13	3,29	3,40	3,70	
G2 Max. Gabelhöhe	m	2,90	2,96	2,95	2,97	3,08	3,19	3,53	
G1 Max. Gabelhöhe bei max. Reichweite	m	1,27	1,34	1,27	1,34	1,34	1,39	1,46	
J1 Reichweite auf Bodenhöhe	m	0,94	0,77	1,01	0,80	0,99	0,99	1,41	
J2 Max. Reichweite	m	1,35	1,26	1,41	1,27	1,43	1,43	1,81	
J3 Reichweite bei max. Arbeitshöhe	m	0,59	0,46	0,63	0,47	0,61	0,61	0,85	
Betriebsgewicht mit Gabeln	kg	4570	4910	5310	5090	5559	6060	6090	

\* ebenes Gelände, nach ISO 8313 und EN 474-3



TECHNISCHE DATEN MIT LADESCHAUFEL		21F		121F		221F		321F	
		Z-BAR	XT	Z-BAR	XT	Z-BAR	Z-BAR	XR	
Schaufelinhalt (SAE)	m³	0,7 - 1,0	0,7 - 1,0	0,8 - 1,1	0,8 - 1,1	0,9 - 1,2	1,0 - 1,3	1,0 - 1,3	
Kipplast gerade	t	3,5	3,8	4,1	4,1	4,2	4,6	4,0	
Kipplast geknickt	t	3,0	3,3	3,3	3,5	3,6	3,7	3,3	
Nutzlast @50%	t	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	1,6	
Ausbrechkraft	daN	4605	4024	5375	3849	6269	6194	6194	
L2 Länge mit Schaufel	m	5,28	5,23	5,39	5,33	5,62	5,68	6,11	
A Max. Reichhöhe mit Schaufel	m	3,94	3,94	4,01	4,09	4,18	4,32	4,51	
B Schaufeldrehpunkt	m	3,14	3,11	3,18	3,13	3,29	3,40	3,70	
C Ausschütthöhe bei 45°	m	2,49	2,34	2,52	2,35	2,60	2,69	2,97	
D Schürftiefe	cm	6,6	13	12	14	10	8,4	29,3	
E Reichweite bei max. Arbeitshöhe	cm	77	71	83	74	85	85	12	
Betriebsgewicht (Std.-Schaufel)	kg	4570	5015	5423	5208	5694	6195	6225	
Betriebsgewicht (4-in-1-Schaufel)	kg	4936	5304	5742	5507	6034	6535	6593	



# CASE

## EIN STARKES ARGUMENT.

Seit 1842 wird bei CASE Construction Equipment unerschütterliches Engagement in der Entwicklung praktischer, intuitiver Lösungen gelebt, die Effizienz und Produktivität zugleich gewährleisten.

Wir streben kontinuierlich danach, es für unsere Kunden einfacher zu machen, neue Technologien und Compliance-Anforderungen zu implementieren.

Heute gibt uns die Verbindung aus globaler Reichweite und lokaler Expertise die Möglichkeit, die realen Herausforderungen unserer Kunden stets im Fokus zu haben.

Das breit aufgestellte CASE Händler-Netzwerk weiß nicht nur bei der Unterstützung und beim Schutz Ihrer Investition Ihre Erwartungen zu übertreffen, sondern Ihnen auch bestmögliche Erfahrungen als Eigentümer zu garantieren.

Unser Ziel besteht darin, stärkere Maschinen, aber auch stärkere Gemeinschaften aufzubauen. Und so ist letztendlich das, was wir tun, genau das Richtige für unsere Kunden und unsere Gemeinschaften, die immer auf CASE zählen können.

**CNH Industrial**  
Deutschland GmbH  
Case Baumaschinen  
Benzstr. 1-3 - D-74076 Heilbronn  
DEUTSCHLAND

**CNH Industrial**  
Maquinaria Spain, S.A.  
Avenida Aragón 402  
28022 Madrid - ESPAÑA

**CNH Industrial France, S.A.**  
16-18 Rue des Rochettes  
91150 Morigny-Champigny  
FRANCE

**CNH Industrial Italia Spa**  
via Plava, 80  
10135 Torino  
ITALIA

**CASE Construction Equipment**  
Cranes Farm Rd  
Basildon - SS14 3AD  
UNITED KINGDOM

ANMERKUNG: Die als Standard- und als Option erhältlichen Ausrüstungen können je nach Anfrage oder gesetzlichen Sonderbestimmungen im jeweiligen Land variieren. Die Bilder können nicht serienmäßig erhältliche oder nicht erwähnte Geräte zeigen. Außerdem behält sich die Firma CNH Industrial das Recht zur Änderung der Maschinenspezifikationen ohne Vorankündigung vor und dies ohne jegliche Verpflichtungen, die durch diese Änderungen entstehen könnten.

Entspricht der geänderten Richtlinie 2006/24/CE

**CASECE.COM**  
**00800-2273-7373**

Der Anruf aus dem Festnetz ist gebührenfrei. Bei Anruf aus dem Mobilnetz können Gebühren anfallen - erfragen Sie etwaige Kosten vorab bei Ihrem Anbieter. Falls Sie Probleme bei der Anwahl der gebührenfreien Nummer haben sollten, empfehlen wir Ihnen den Anruf unter der kostenpflichtigen Rufnummer +49(0)6951709325.