

# E-series

# 4x4

B30E | B45E | B60E | Mk 3

Knickgelenkte Muldenkipper



EU-Stufe V

- Kein „Radieren“ der Hinterachsen – weniger Reifenverschleiß und Wegeschäden
- Kleinerer Wendekreis als vergleichbare 6x6
- Sehr wendig in engen Bereichen
- Gleiche Nutzlast wie vergleichbare 6x6

# **BELL**

## Technische Daten

### MOTOR

**Hersteller**  
Mercedes Benz

**Modell**  
OM936LA

**Bauart**  
Reihen-6, Dieselmotor mit Turbolader und Ladeluftkühler.

**Leistung brutto**  
260 kW (348 hp) @ 2 200 U/min

**Leistung netto**  
250 kW (335 hp) @ 2 200 U/min

**Max. Drehmoment**  
1 450 Nm (1 069 lbf) @ 1 150 -1 800 U/min

**Hubraum**  
7,7 Liter (469 cu.in)

**Hilfsbremse**  
Auslassventilbremse (EVB)

**Tankinhalt**  
302 Liter (79.78 US gal)

**AdBlue® Tankinhalt**  
31 Liter (8.2 US gal)

**Abgaseinstufung**  
EU-Stufe V

### GETRIEBE

**Hersteller**  
Allison

**Modell**  
3400 ORS

**Bauart**  
Vollautomatisches planetengetriebe

**Anordnung**  
Motorseitig angeflanscht

**Übersetzung**  
Permanent greifender Planetenantrieb, kupplungsbetätigt.

**Gänge**  
6 Vorwärts- und 1 Rückwärtsgang

**Kupplung**  
Hydraulisch betätigte Mehrscheibenkupplung

**Steuerung**  
Elektronisch

**Drehmomentwandler**  
Hydrodynamisch mit Wandlerüberbrückung (lock-up) in allen Gängen.

### VERTEILERGETRIEBE

**Hersteller**  
Kessler

**Modell**  
W1400

**Anordnung**  
Separat vom Getriebe

**Bauart**  
Dreireihig schrägverzahnt

**Ausgangsdifferenzial**  
33/67 proportionale Drehmomentverteilung, autom. Zwischenachs-Sperrdifferenzial.

### ACHSEN

**Hersteller**  
Bell

**Modell**  
Vorne: Bell 18T  
Hinten: Bell 36T

**Frontdifferenzial**  
Spiralradverzahntes Antischlupf-Differenzial.

**Endantrieb**  
Außenplanetenantrieb in Schwerlastausführung an allen Achsen.

### BREMSSYSTEM

**Betriebsbremse**  
Zweikreisbremsanlage, vollhydraulisch betätigte Ölbadlamellenbremsen an allen Achsen. Bremsöl zirkuliert durch ein Filter und Kühlsystem.

Maximale Bremskraft:  
263 kN (59 125 lbf)

**Park- und Notbremse**  
Scheibenbremse mit Federspeicherzylinder an der Kardanwelle, pneumatisch lösbar.

Maximale Bremskraft:  
396 kN (89 000 lbf)

### Hilfsbremse

Automatische Motorbremse (EVB). Automatisierte Retarderbremse durch elektronische Aktivierung der Ölbadlamellenbremse.

**Maximale Retarderwirkung**  
Kontinuierlich: 318 kW (426 hp)  
Maximal: 588 kW (788 hp)

### BEREIFUNG

**Typ**  
EM-Bereifung

**Reifengröße**  
Vorne: 23.5 R25  
Hinten: 875/65 R29

### FEDERUNG VORDERACHSE

Teilabhängig mit Öl-/Stickstoff-Stoßdämpfern und Stabilisatoren durch A-Rahmen angelenkt.

Optional: Elektronisch gesteuerte adaptive Aufhängung mit Niveauregulierung.

### HYDRAULIK

Load-Sensing-System zur Versorgung von Lenkung (vorrangig), Bremsfunktionen und Muldenbetätigung, integrierte Notlenkpumpe.

**Pumpentyp**  
Variable Verstellpumpe mit Load-Sensing-Funktion

**Fördermenge**  
165 l/min (44 gal/min)

**Druck**  
28 bar (4 061 psi)

**Filter**  
5 Mikron

### LENKUNG

Doppelt wirkende lenkzylinder mit fahrbabhängiger Notlenkpumpe.

**Drehungen Anschlag zu Anschlag**  
4,1

**Lenkwinkel**  
45°

### MULDENHYDRAULIK

Zwei doppelt wirkende, einstufige Kippzylinder.

**Kippzeit**  
12 s

**Senkzeit**  
6 s

**Kippwinkel**  
Max. 70°, alternative Kippwinkel frei programmierbar.

### DRUCKLUFTANLAGE

Lufttrockner mit Heizung und integriertem Überdruckventil, zur Versorgung von Feststellbremse und Nebenfunktionen.

**Betriebsdruck**  
810 kPa (117 psi)

### ELEKTRISCHE ANLAGE

**Spannung**  
24 V

**Batterietyp**  
2 x AGM-Batterien (Vies-Batterien)

**Batteriekapazität**  
2 X 75 Ah

**Lichtmaschine**  
28V 80A

### FAHRGESCHWINDIGKEITEN

1st	7 km/h	4 mph
2nd	12 km/h	8 mph
3rd	19 km/h	12 mph
4th	27 km/h	17 mph
5th	39 km/h	24 mph
6th	45 km/h	28 mph
R	7 km/h	4 mph

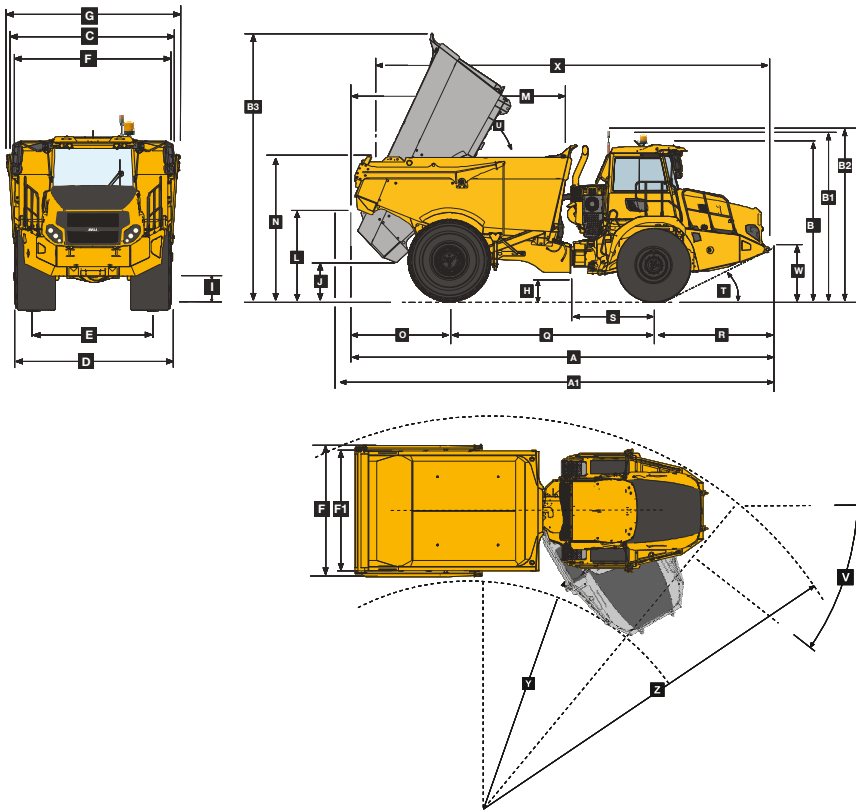
### KABINE

ROPS/FOPS-zertifiziert 72 dBA interner Schalldruckpegel gemessennach ISO 6396.

## Muldenvolumen & Bodendruck

BETRIEBSGEWICHT		BODENDRUCK*		MULDENVOLUMEN		GEWICHT ZUSATZAUSRÜSTUNGEN	
LEER	kg (lb)	BELADEN (fester Untergrund)		MULDE	m³ (yd³)		
Vorne	10 453 (23 045)	23.5 R25	kPa (Psi)	Gestrichen	15 (19,5)	<b>ZUS. KOMPLETTRAD</b>	
Hinten	11 064 (24 392)	Vorne	278 (40)	Gehäuft SAE 2:1	18,5 (24)	23.5 R25	565 (1 246)
Gesamt	21 517 (47 437)			Gehäuft SAE 1:1	21 (27,5)	875/65 R29	1 024 (2 258)
		875/65 R29	kPa (Psi)				
<b>BELADEN</b>		Hinten	467 (67)	Nennnutzlast	28 000 kg		
Vorne	12 819 (28 261)				(61 729 lbs)		
Hinten	36 698 (80 905)						
Gesamt	49 517 (109 166)						

## Abmessungen

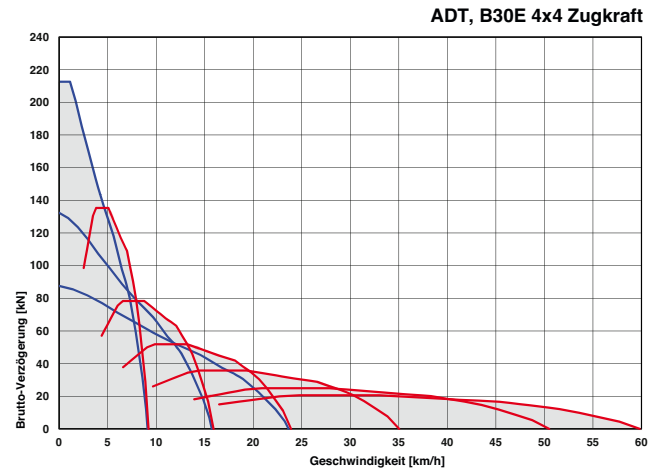
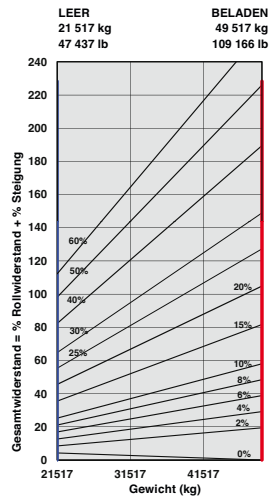


### Fahrzeugabmessungen

A	Transportlänge	9 193 mm (30.16 ft.)
A1	Gesamtlänge max. Kippwinkel	9 675 mm (31.74 ft.)
B	Transporthöhe	3 426 mm (11.24 ft.)
B1	Höhe – Rundleuchte	3 661 mm (12.01 ft.)
B2	Höhe – Ladeampel	3 747 mm (12.29 ft.)
B3	Muldenhöhe - max. Kippwinkel	5 397 mm (17.7 ft.)
C	Breite über Kotflügel	2 985 mm (9.79 ft.)
D	Breite über Reifen - 23.5 R25	2 940 mm (9.64 ft.)
D1	Breite über Reifen - 875/65 R29	3 270 mm (10.72 ft.)
E	Spurweite Reifen - 23.5 R25	2 356 mm (7.72 ft.)
E1	Spurweite Reifen - 875/65 R29	2 385 mm (7.82 ft.)
F	Breite über Mulde	3 140 mm (10.3 ft.)
F1	Breite über Heckklappe	3 453 mm (11.32 ft.)
G	Breite über Außenspiegel (Fahrposition)	3 260 mm (10.69 ft.)
H	Bodenfreiheit – Knickgelenk	537 mm (1.76 ft.)
I	Bodenfreiheit – Frontachse	488 mm (1.6 ft.)
J	Bodenfreiheit – max. Kippwinkel	374 mm (1.22 ft.)
L	Schurrenhöhe - in Fahrposition	2 310 mm (7.57 ft.)
M	Muldenlänge	4 425 mm (14.51 ft.)
N	Ladehöhe	3 150 mm (10.33 ft.)
O	Abstand Hinterachse zu Muldenkante	2 093 mm (6.86 ft.)
Q	Achsabstand Mittel-/Vorderachse	4 565 mm (14.97 ft.)
R	Abstand Vorderachse/Fahrzeugfront	2 602 mm (8.53 ft.)
S	Abstand Vorderachse/Knickgelenk	1 362 mm (4.46 ft.)
T	Böschungswinkel	25 °
U	Max. Kippwinkel Mulde	70 °
V	Max. Knickwinkel	45 °
W	Höhe Verzurrpunkte vorne	1 075 mm (3.52 ft.)
X	Abstand Hubpunkte	7 968 mm (26.14 ft.)
Y	Wenderadius innen - 23.5R25	3 526 mm (11.56 ft.)
Z	Wenderadius außen - 23.5R25	7 316 mm (24 ft.)

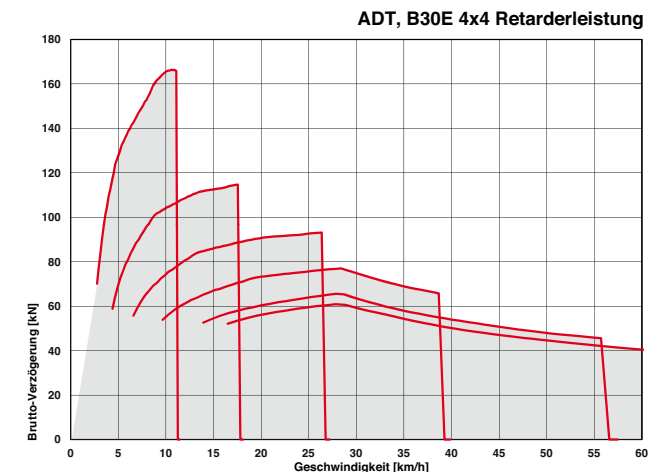
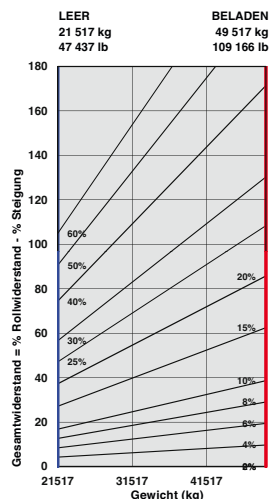
## Steigfähigkeit/Zugkraft

- Bestimmen Sie die Zugkraft über den Schnittpunkt der Fahrzeuggewichtslinie und der Steigungslinie. Anmerkung: 2% typischer Rollwiderstand sind bereits in der Grafik und der Steigungslinie berücksichtigt.
- Von diesem Schnittpunkt fahren Sie über die Grafiken nach rechts zu den Schnittpunkten der Zugkraftkurven.
- Die untere Skala zeigt nun die Maximalgeschwindigkeit auf der jeweiligen Steigung.



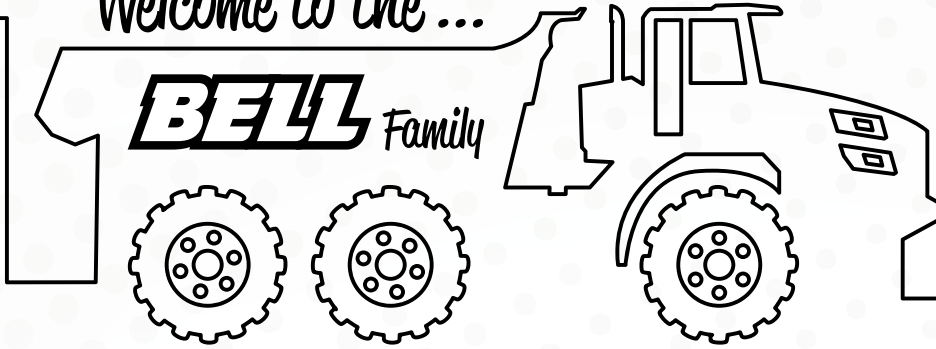
## Retarderleistung

- Bestimmen Sie die erforderliche Retarderkraft über den Schnittpunkt der Fahrzeuggewichtslinie und der Steigungslinie. Anmerkung: 2% typischer Rollwiderstand sind bereits in der Graphik berücksichtigt.
- Von diesem Schnittpunkt fahren Sie über die Grafiken nach rechts zu den Schnittpunkten der Kurven. Anmerkung: 2% typischer Rollwiderstand sind bereits in der Graphik berücksichtigt.
- Die untere Skala zeigt nun die Maximalgeschwindigkeit.



Welcome to the ...

**BELL** Family



"Profitieren auch Sie von der Rundum-Betreuung durch unseren Kundendienst!"

**START**

Getreu unserem Motto

**"Starke zuverlässige Maschinen - Starker zuverlässiger Service"**

bieten wir unseren Betreibern herausragende Fahrzeuge und dauerhaft gute Kundendienstlösungen.



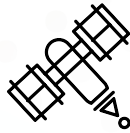
**GRUNDSTEINE FÜR DEN ERFOLG**



**TRAINING**



**SICHERER WERTERHALT**



**ÖLANALYSEN**



**WARTUNGSVERTRÄGE**



**GARANTIEVERLÄNGERUNGEN**



**FLEETM@TIC®**



**GESICHERTE VERFÜGBARKEIT**

**TECHNISCHER SUPPORT**

**SCHMIERSTOFFE**

**ERSATZTEILE**

**WARTUNGSKITS**

**SPEZIALWERKZEUGE**

**BELL-NIEDERLASSUNGEN**

**MEHR PROFIT DURCH LANGE LEBENSDAUER**



**AUSTAUSCH-KOMPONENTEN**



**GEBRAUCHTMASCHINEN**

**ALS BELL-KUNDE SIND WIR **IMMER** FÜR SIE DA...**

# Fuhrpark-Management jetzt noch intelligenter



Die Spitzentechnologie zur Optimierung Ihrer Fuhrparkorganisation bietet genaue und aktuelle Betriebsdaten, Produktionsleistungen und Diagnosen.

Der Schlüssel zu einem produktiven Fuhrpark liegt in der effizienten Überwachung und Einsatzplanung von Fahrzeugen und Personal. Betriebsdaten der Maschine werden zu aussagekräftigen Produktions- und Leistungsstatistiken aufbereitet, die über die Fleetm@tic®-Website abrufbar sind. Auf Wunsch erhalten Sie alle Berichte auch automatisch per E-Mail. Wir bieten zwei Leistungspakete:

- Das Leistungspaket **Classic** liefert Ihnen ausreichend Informationen über die Funktion Ihrer Maschine innerhalb einer Einsatzschicht. Serienmäßig erhalten Sie dieses Paket für die Dauer von zwei Jahren.
- Das Leistungspaket **Premium** richtet sich an Betreiber, die sehr umfassende Informationen zum Einsatz ihrer Maschinen benötigen. In diesem Paket bieten wir ähnliche Informationen wie im Classic-Paket, allerdings für jeden einzelnen Fahrzeug-Umlauf. Zusätzlich liefert die Fleetm@tic®-Website Echtzeit-Informationen auf Minuten-Basis.

## Fleetm@tic®:

- Maximierung der Produktivität
- Maschinenbezogene Einsatzberichte abrufen
- Bedarf an Fahrertraining erkennen
- Vorausschauende Wartungsplanung vornehmen
- Erhalten Sie Maschinenfehlercodes sowie Vorschläge zu deren Behebung
- Ihre Investition schützen
- Standortgenaue Maschinendaten in Echtzeit erhalten



## Technische Daten

### MOTOR

**Hersteller**  
Mercedes Benz (MTU)

**Modell**  
OM471LA (MTU 6R 1300)

**Bauart**  
Reihen-6, Dieselmotor mit Turbolader und Ladeluftkühler.

**Leistung brutto**  
390 kW (523 hp) @ 1 700 U/min

**Leistung netto**  
369 kW (495 hp) @ 1 700 U/min

**Max. Drehmoment**  
2 460 Nm (1 814 lbf) @ 1 300 U/min

**Hubraum**  
12,8 Liter (781 cu.in)

**Hilfsbremse**  
Auslassventilbremse (EVB)

**Tankinhalt**  
352 Liter (93 US gal)

**AdBlue® Tankinhalt**  
40 Liter (11 US gal)

**Abgaseinstufung**  
EU-Stufe V

### GETRIEBE

**Hersteller**  
Allison

**Modell**  
4700 ORS

**Bauart**  
Vollautomatisches Planetengetriebe

**Anordnung**  
Motorseitig angeflanscht

**Übersetzung**  
Permanent greifender Planetenantrieb, kupplungsbetätigt.

**Gänge**  
7 Vorwärts- und 1 Rückwärtsgang

**Kupplung**  
Hydraulisch betätigte Mehrscheibenkupplung

**Steuerung**  
Elektronisch

**Drehmomentwandler**  
Hydrodynamisch mit Wandlerüberbrückung (lock-up) in allen Gängen.

### VERTEILERGETRIEBE

**Hersteller**  
Kessler

**Modell**  
W2400

**Anordnung**  
Separat vom Getriebe

**Bauart**  
Dreireihig schrägverzahnt

**Ausgangsdifferenzial**  
29/71 proportionale Drehmomentverteilung, autom. Zwischenachs-Sperrdifferenzial.

### ACHSEN

**Hersteller**  
Bell

**Modell**  
Vorne: Bell 30T  
Hinten: Kessler D106

**Differenzial**  
Vorne: Schrägverzahntes Differenzial mit automatischer Traktionskontrolle.

Hinten: Schrägverzahntes Mitteldifferenzial.

**Endantrieb**  
Außenplanetenantrieb in Schwerlastausführung an allen Achsen.

### BREMSSYSTEM

**Betriebsbremse**  
Zweikreisbremsanlage, vollhydraulisch betätigte Ölbadlamellenbremsen an Vorder- und Mittelachse. Bremsöl-Kreislauf mit separater Kühlung und Filterung.

Maximale Bremskraft:  
330 kN (74 187 lbf)

**Park- und Notbremse**  
Scheibenbremse mit Federspeicherzylinder an der Kardanwelle, pneumatisch lösbar.

Maximale Bremskraft:  
379 kN (85 203 lbf)

### Hilfsbremse

Automatische Motorbremse (EVB), automatische Retarderfunktion durch elektronisch aktivierte Ölbad-Lamellenbremsen.

**Maximale Retarderwirkung**  
Kontinuierlich: 442 kW (593 hp)  
Maximal: 854 kW (1 145 hp)

### BEREIFUNG

**Typ**  
EM-Bereifung

**Reifengröße**  
Vorne: 775/65 R29 (26.5 R25 optional)  
Hinten: Zwillingsbereifung 21.00 R35

### FEDERUNG VORDERACHSE

Teilabhängig mit Öl-/Stickstoff-Stoßdämpfern und Stabilisatoren durch A-Rahmen angelenkt.

Optional: Elektronisch gesteuerte adaptive Aufhängung mit Niveauregulierung.

### HYDRAULIK

Load-Sensing-System zur Versorgung von Lenkung (vorrangig), Bremsfunktionen und Muldenbetätigung, integrierte Notlenkpumpe.

**Pumpentyp**  
Variable Verstellpumpe mit Load-Sensing-Funktion

**Fördermenge**  
330 L/min (87 gal/min)

**Druck**  
315 bar (4 569 psi)

**Filter**  
5 Mikron

### STEERING SYSTEM

Doppelt wirkende Lenkzylinder mit fahrabhängiger Notlenkpumpe.

**Drehungen Anschlag zu Anschlag**  
5

**Lenkwinkel**  
42°

### MULDENHYDRAULIK

Zwei doppelt wirkende, zweistufige Kippzylinder.

**Kippzeit**  
13 s

**Senkzeit**  
13 s

**Kippwinkel**  
Max. 55°, alternative Kippwinkel frei programmierbar.

### DRUCKLUFTANLAGE

Lufttrockner mit Heizung und integriertem Überdruckventil, zur Versorgung von Feststellbremse und Nebenfunktionen.

**Betriebsdruck**  
810 kPa (117 psi)

### ELEKTRISCHE ANLAGE

**Spannung**  
24 V

**Batterietyp**  
2 x AGM-Batterien (Vlies-Batterien)

**Batteriekapazität**  
2 X 75 Ah

**Lichtmaschine**  
28V 80A

### FAHRGESCHWINDIGKEITEN

	km/h	mph
1st	3,5	2,1
2nd	8	5
3rd	15	9
4th	21	13
5th	31	19
6th	42	26
7th	48	30
R	6	3,7

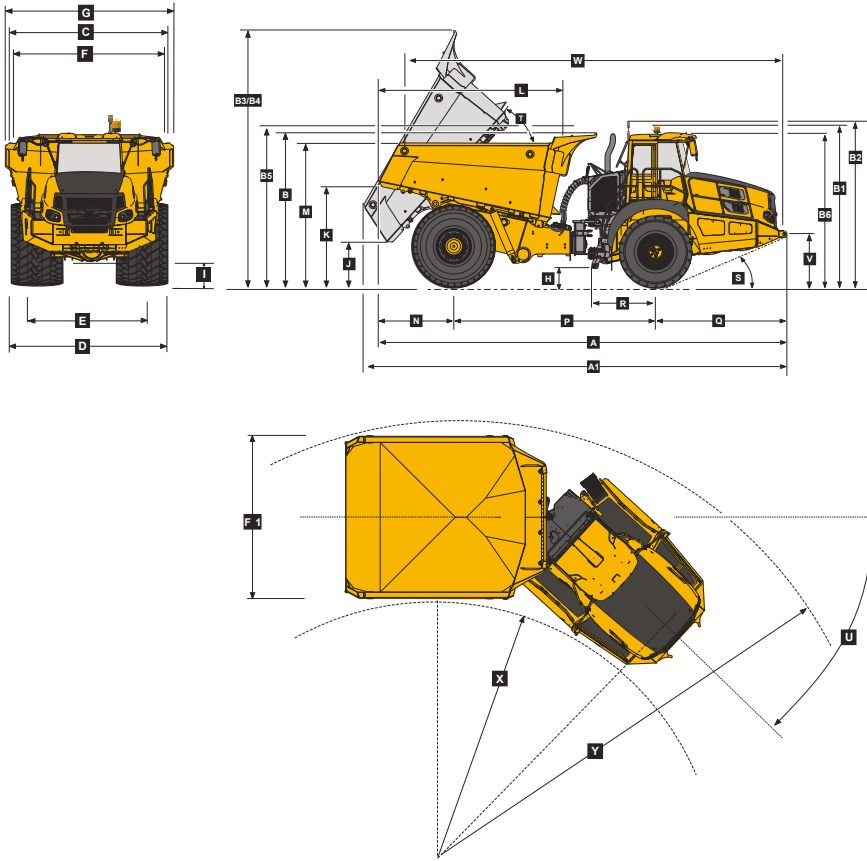
### KABINE

ROPS/FOPS-zertifiziert 76 dBA interner Schalldruckpegel gemessen nach ISO 6396.

## Muldenvolumen & Bodendruck

BETRIEBSGEWICHT		BODENDRUCK*		MULDENVOLUMEN		GEWICHT ZUSATZAUSRÜSTUNGEN	
LEER	kg (lb)	BELADEN		MULDE	m³ (yd³)	kg (lb)	
Vorne	17 548 (38 686)	(Fester Untergrund/gesamte Kontaktfläche)		Gestrichen	19,5 (25,5)	Muldenauskleidung	1 404 (3 095)
Hinten	15 768 (34 762)	<b>26.5 R 25</b>	<b>kPa (Psi)</b>	Gehäuft SAE 2:1	25 (33)	Heckklappe	1 435 (3 16 3)
Gesamt	33 316 (73 448)	Vorne	400 (58)	Gehäuft SAE 1:1	29,5 (38)		
				mit aut. Heckklappe		<b>ZUS. KOMPLETTRAD</b>	
<b>BELADEN</b>		<b>775/65 R29</b>	<b>kPa (Psi)</b>	(SAE 2:1)	26 (34)	775/65 R29	888 (1 958)
Vorne	22 190 (48 921)	Vorne	367 (53)			21.00 R35	1 012 (2 231)
Hinten	52 126 (114 918)			Nennnutzlast	41 000 kg		
Gesamt	74 316 (163 839)	<b>21.00 R35</b>	<b>kPa (Psi)</b>		(90 390 lbs)		
		Hinten	419 (61)				

## Abmessungen

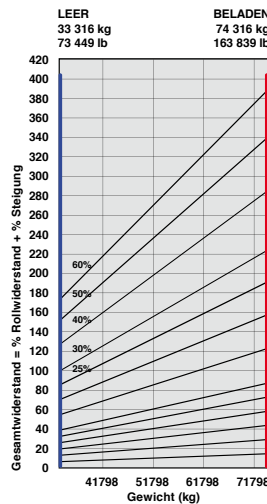


### Fahrzeugabmessungen

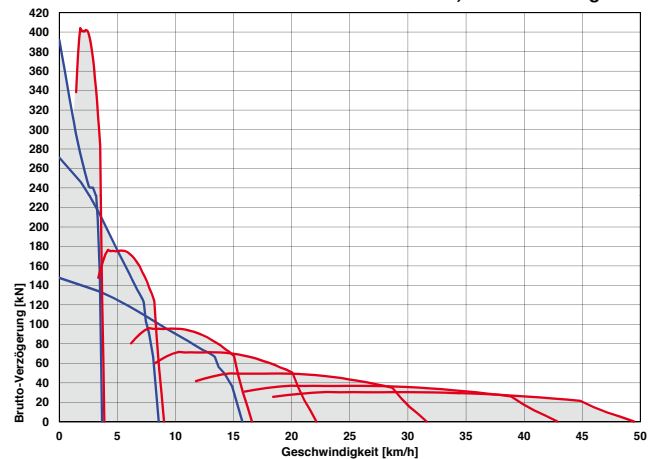
A	Transportlänge mit Heckklappe	10 131 mm (33.23 ft.)
A	Transportlänge ohne Heckklappe	10 111 mm (33.176 ft.)
A1	Gesamtlänge max. Kippwinkel	10 449 mm (34.28 ft.)
B	Transporthöhe ohne Steinschlaggitter	3 864 mm (12.67 ft.)
B	Transporthöhe mit Steinschlaggitter	4 236 mm (13.89 ft.)
B1	Höhe - Rundumleuchte	4 038 mm (13 ft.3 in.)
B2	Höhe - Ladeempfel	4 127 mm (13 ft.6 in.)
B3	Muldenhöhe - max. Kippwinkel ohne Steinschlaggitter	6 200 mm (20.34 ft.)
B4	Muldenhöhe - max. Kippwinkel mit Steinschlaggitter	6 400 mm (20.99 ft.)
B5	Höhe mit Steinschlaggitter in Fahrposition	4 236 mm (13.89 ft.)
B6	Kabinenhöhe	3 802 mm (12 ft.6 in.)
C	Breite über Kotflügel	3 495 mm (11 ft.6 in.)
D	Breite über Reifen - Vorne 775/65R29	3 690 mm (12 ft.)
D1	Breite über Reifen - Vorne 26.5R25	3 425 mm (11.2 ft.)
D	Breite über Reifen - Hinten 21.00R35	3 960 mm (13 ft.)
E	Spurweite Reifen - Vorne 775/65R29	2 905 mm (9.5 ft.)
E1	Spurweite Reifen - Vorne 26.5R25	2 793 mm (9.2 ft.)
E	Spurweite Reifen - Hinten 21.00R35	2 677 mm (8.8 ft.)
F	Breite über Mulde	4 265 mm (14 ft.)
F1	Breite über Heckklappe	4 553 mm (14.93 ft.)
G	Breite über Außenspiegel (Fahrposition)	4 558 mm (15 ft.)
H	Bodenfreiheit - Knickgelenk	545 mm (21.46 in.)
I	Bodenfreiheit - Frontachse	543 mm (21.34 in.)
J	Bodenfreiheit - max. Kippwinkel	913 mm (3 ft.)
K	Schurrenhöhe - in Transportposition	2 557 mm (8.34 ft.)
L	Muldenlänge	4 558 mm (14.96 ft.)
M	Ladehöhe	3 481 mm (11.4 ft.)
N	Abstand Hinterachse zu Muldenkante	1 860 mm (6.1 ft.)
P	Achsabstand Mittel-/Vorderachse	5 000 mm (16.4 ft.)
Q	Abstand Vorderachse/Fahrzeugfront	3 256 mm (10 ft.8 in.)
R	Abstand Vorderachse/Knickgelenk	1 558 mm (5 ft.1 in.)
S	Böschungswinkel	24 °
T	Max. Kippwinkel Mulde	55 °
U	Max. Knickwinkel	42 °
V	Höhe Verzurrpunkte vorne	1 262 mm (4 ft.2 in.)
W	Abstand Hubpunkte	9 415 mm (30.9 ft.)
X	Wenderadius innen	3 956 mm (12.9 ft.)
Y	Wenderadius außen	8 655 mm (28.4 ft.)

## Steigfähigkeit/Zugkraft

- Bestimmen Sie die Zugkraft über den Schnittpunkt der Fahrzeuggewichtslinie und der Steigungslinie. Anmerkung: 2% typischer Rollwiderstand sind bereits in der Grafik und der Steigungslinie berücksichtigt.
- Von diesem Schnittpunkt fahren Sie über die Grafiken nach rechts zu den Schnittpunkten der Zugkraftkurven.
- Die untere Skala zeigt nun die Maximalgeschwindigkeit auf der jeweiligen Steigung.

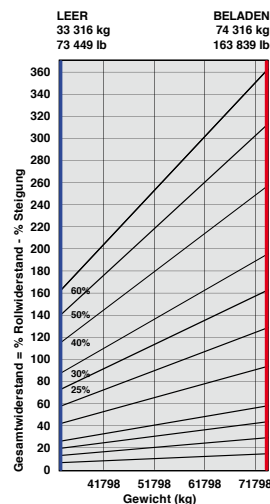


### ADT, B45E 4x4 - Zugkraft

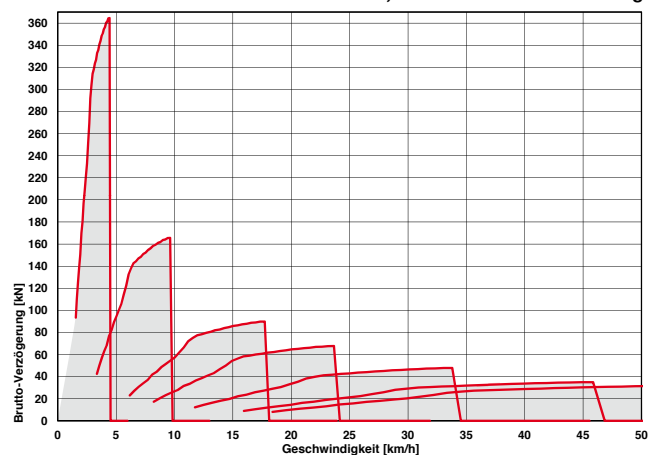


## Retarderleistung

- Bestimmen Sie die erforderliche Retarderkraft über den Schnittpunkt der Fahrzeuggewichtslinie und der Steigungslinie. Anmerkung: 2% typischer Rollwiderstand sind bereits in der Graphik berücksichtigt.
- Von diesem Schnittpunkt fahren Sie über die Grafiken nach rechts zu den Schnittpunkten der Kurven. Anmerkung: 2% typischer Rollwiderstand sind bereits in der Graphik berücksichtigt.
- Die untere Skala zeigt nun die Maximalgeschwindigkeit.



### ADT, B45E 4x4 - Retarderleistung



# B60E - Power an allen Rädern

Der Bell B60E bietet unseren Kunden mehr Nutzlast denn je, und dies bei entsprechend geringeren Kosten pro Tonne. Mit allen Sicherheits- und Produktivitäts-Merkmalen der Bell- Technologie ausgestattet, gewährleistet er Offroad-Qualitäten, die Fahrzeuge ohne Knicklenkung nicht erreichen.

Als führender Hersteller knickgelenkter Muldenkipper ist Bell Equipment seit langem Vorreiter in der Umsetzung technischer Innovationen und

liefert seinen Kunden mit nutzlastoptimierten Fahrzeuglösungen die richtigen Werkzeuge zur weiteren Senkung ihrer Transportkosten. Beide





Mit 35 m<sup>3</sup> Muldeninhalt liegt der B60E weit vorne im Knicklenker-Segment. Sie transportieren mehr Material und verdienen mehr Geld – so einfach ist die Rechnung.



Ansätze kombiniert der B60E in idealer Weise und präsentiert sich als hochprofitable Fahrzeuglösung.

Die Entwicklung des Bell B60E geht direkt auf spezifische Kundenbedürfnisse und Anfragen zurück. Die Betreiber forderten eine Maschine, die auf schlüpfrigem Untergrund an Steigungen gegenüber herkömmlichen SKW mehr leistet, ohne dabei die extremen Geländeeigenschaften eines dreiachsigen 6x6-Knicklenkers zu benötigen. Bell füllt diese Lücke mit der Crossover-Lösung B60E, die vom Markt sehr positiv angenommen wurde. Müssen starre Muldenkipper bei widrigen Wetterbedingungen den Betrieb einstellen, gewährleistet der B60E weiterhin die volle Produktion. Die überlegenen Fahreigenschaften bringen Einsparungen im Wegebau und gegenüber vergleichbaren 6x6- Lösungen weit weniger Aufwand in der täglichen Instandsetzung von Kurven und Rangierflächen.



- Das Dreh-/Knickgelenk macht einen echten Dumper aus. Es sichert den Bodenkontakt aller Räder und gewährleistet volle Traktion im schweren Gelände. Im B60E arbeitet das bewährte Dreh-/Knickgelenk des Bell B50E, das spezifisch auf die höhere Tonnage angepasst wurde.
- Die Knicklenkung zwischen Vorder- und Hinterwagen ermöglicht gegenüber Lenkachsen wesentlich engere Wenderadien und macht den B60E zur idealen Lösung für Einsätze in räumlich beschränkten Bereichen.
- Durch den Direktantrieb aller Räder kommt der B60E überall dort durch, wo konventionelle SKW passen müssen.
- Mit seinem unterschiedlichen Aufgabenprofil benötigt der B60E nicht die extremen Offroad-Qualitäten großer 6x6-Knicklenker. Dennoch bewährt er sich auch in anspruchsvollen Fahrsituationen als überaus leistungsfähige Maschine.

## Technische Daten

### MOTOR

**Hersteller**  
Mercedes Benz (MTU)

**Modell**  
OM473LA (MTU 6R 1500)

**Bauart**  
Reihen-6, Dieselmotor mit Turbolader und Ladeluftkühler.

**Leistung brutto**  
430 kW (577 hp) @ 1 700 U/min

**Leistung netto**  
405 kW (543 hp) @ 1 700 U/min

**Max. Drehmoment**  
2 750 Nm (2 028 lbf) @ 1 300 U/min

**Hubraum**  
15,6 Liter (952 cu.in)

**Hilfsbremse**  
Auslassventilbremse (EVB)

**Tankinhalt**  
494 Liter (130 US gal)

**AdBlue® Tankinhalt**  
40 Liter (11 US gal)

**Abgaseinstufung**  
EU-Stufe V

### GETRIEBE

**Hersteller**  
Allison

**Modell**  
4800 ORS

**Bauart**  
Vollautomatisches Planetengetriebe

**Anordnung**  
Motorseitig angeflanscht

**Übersetzung**  
Permanent greifender Planetenantrieb, kupplungsbetätigt

**Gänge**  
7 Vorwärts- und 1 Rückwärtsgang

**Kupplung**  
Hydraulisch betätigte Mehrscheibenkupplung

**Steuerung**  
Elektronisch

**Drehmomentwandler**  
Hydrodynamisch mit Wandlerüberbrückung (lock-up) in allen Gängen.

### VERTEILERGETRIEBE

**Hersteller**  
Kessler

**Modell**  
W2400

**Anordnung**  
Separat vom Getriebe

**Bauart**  
Dreireihig schrägverzahnt

**Ausgangsdifferenzial**  
29/71 proportionale Drehmomentverteilung, autom. Zwischenachs-Sperrdifferenzial.

### ACHSEN

**Hersteller**  
Vorne: Bell  
Hinten: Kessler

**Modell**  
Vorne: 30T  
Hinten: 71T

**Differential**  
Vorne: Schrägverzahntes Differenzial mit automatischer Traktionskontrolle

Hinten: Schrägverzahntes Mitteldifferenzial

**Endantrieb**  
Außenplanetenantrieb in Schwerlastausführung an allen Achsen.

### BREMSSYSTEM

**Betriebsbremse**  
Zweikreisbremsanlage, vollhydraulisch betätigte Ölbadlamellenbremsen an allen Achsen. Bremsöl-Kreislauf mit separater Kühlung und Filterung.

Maximale Bremskraft:  
437 kN (98 242 lbf)

**Park- und Notbremse**  
Scheibenbremse mit Federspeicherzylinder an der Kardanwelle, pneumatisch lösbar.

Maximale Bremskraft:  
379 kN (85 203 lbf)

**Hilfsbremse**  
Automatische Motorbremse (EVB), automatische Retarderfunktion durch elektronisch aktivierte Ölbad-Lamellenbremsen.

**Maximale Retarderwirkung**  
Kontinuierlich: 574 kW (770 hp)  
Maximal: 983 kW (1 318 hp)

### BEREIFUNG

**Typ**  
EM-Bereifung

**Reifengröße**  
Vorne: 875/65 R29  
Hinten: Zwillingsbereifung 24.00 R35

### FEDERUNG VORDERACHSE

Teilabhängig mit Öl-/Stickstoff-Stoßdämpfern und Stabilisatoren durch A-Rahmen angelenkt. Elektronisch gesteuerte adaptive Aufhängung mit Niveauregulierung.

### FEDERUNG HINTERACHSE

Längslenker-Hinterachse mit Öl-/Stickstoff-Federbeinen und zusätzlichem Querstabilisator.

### HYDRAULIK

Load-Sensing-System zur Versorgung von Lenkung (vorrangig), Bremsfunktionen und Muldenbetätigung, integrierte Notlenkpumpe.

**Pumpentyp**  
Variable Verstellpumpe mit Load-Sensing-Funktion

**Fördermenge**  
330 L/min (87 gal/min)

**Druck**  
250 bar (3 626 psi)

**Filter**  
5 Mikron

### LENKUNG

Doppelt wirkende Lenkzylinder mit fahrabhängiger Notlenkpumpe.

**Drehungen Anschlag zu Anschlag**  
4,9

**Lenkwinkel**  
42°

### MULDENHYDRAULIK

Zwei doppelt wirkende, zweistufige Kippzylinder.

**Kippzeit**  
17 s

**Senkzeit**  
18 s

**Kippwinkel**  
Max. 55°, alternative Kippwinkel frei programmierbar

### DRUCKLUFTANLAGE

Lufttrockner mit Heizung und integriertem Überdruckventil, zur Versorgung von Feststellbremse und Nebenfunktionen.

**Betriebsdruck**  
810 kPa (117 psi)

### ELEKTRISCHE ANLAGE

**Spannung**  
24 V

**Batterietyp**  
2 x AGM-Batterien (Vlies-Batterien).

**Batteriekapazität**  
2 X 75 Ah

**Lichtmaschine**  
28V 80A

### FAHRGESCHWINDIGKEITEN

	km/h	mph
1st	4	2,5
2nd	8	5,6
3rd	16	10,6
4th	21	13,7
5th	30	20
6th	41	27
7th	47	32
R	6	4

### KABINE

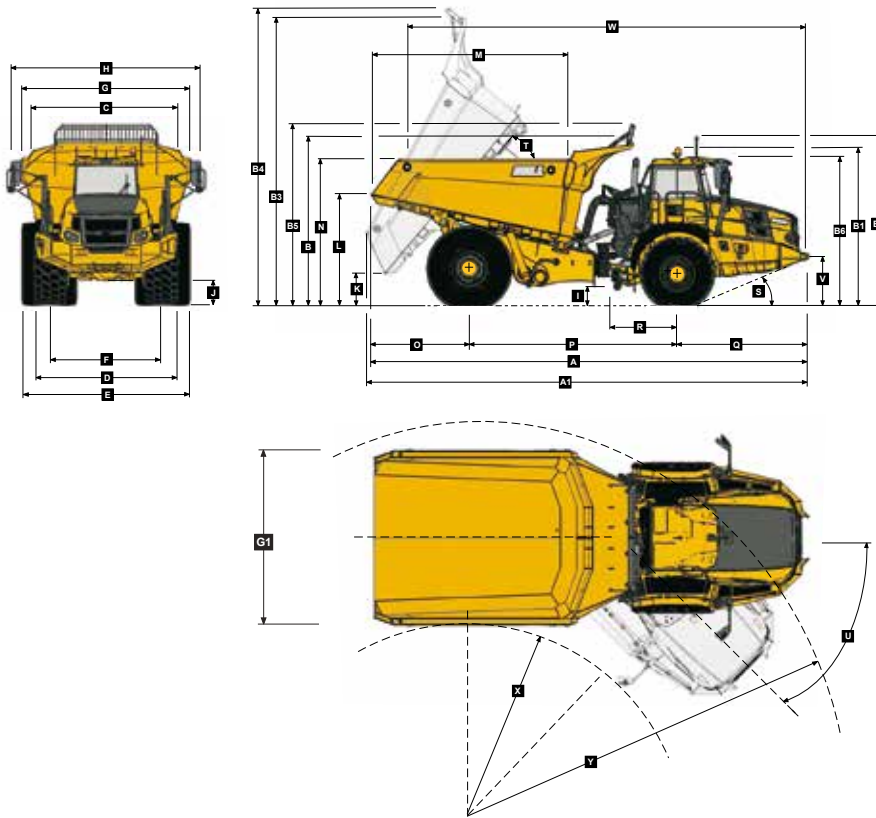
ROPS/FOPS-zertifiziert 77 dBA interner Schalldruckpegel gemessen nach ISO 6396.

## Muldenvolumen & Bodendruck

BETRIEBSGEWICHT		BODENDRUCK*		MULDENVOLUMEN		GEWICHT ZUSATZAUSRÜSTUNGEN	
LEER	kg (lb)	BELADEN		BODY	m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )		kg (lb)
Vorne	20 211 (44 558)	(Fester Untergrund/gesamte Kontaktfläche)		Gestrichen	27 (35,3)	Muldenauskleidung	1 116 (2 460)
Hinten	22 265 (49 086)	875/65 R29	kPa (Psi)	Gehäuft SAE 2:1	35 (45,8)	Heckklappe	1 516 (3 342)
Gesamt	42 476 (93 644)	Vorne	333 (48)	Gehäuft SAE 1:1	42 (54,9)		
				mit aut. Heckklappe		<b>ZUS. KOMPLETTRAD</b>	
<b>BELADEN</b>		24.00 R35	kPa	(SAE 2:1)	35,6 (46,6)	875/65 R29	1 024 (2 258)
Vorne	26 811 (59 108)	Hinten	469 (68)			24.00 R35	1 240 (2 734)
Hinten	70 665 (155 768)			Nennnutzlast	55 000 kg		
Gesamt	97 476 (214 898)				(121 254 lb)		

\* Bodendruck vorne ermittelt mit Michelin XAD65-1 Reifen; Bodendruck hinten mit Michelin XDT B.

## Abmessungen

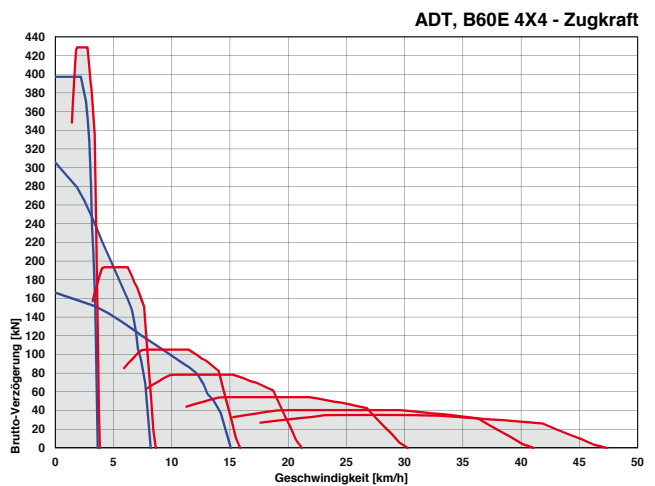
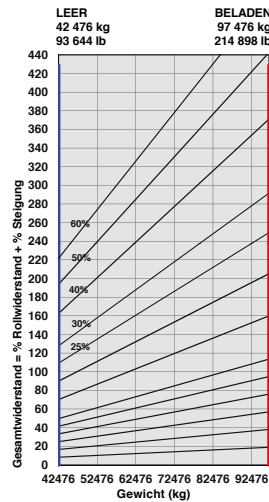


### Fahrzeugabmessungen

A	Transportlänge	11114 mm (36 ft. 6 in.)
A1	Gesamtlänge max. Kippwinkel	11178 mm (36 ft. 8 in.)
B	Transporthöhe ohne Steinschlaggitter	4209 mm (13 ft.10 in.)
B	Transporthöhe mit Steinschlaggitter	4212 mm (13 ft.10 in.)
B1	Höhe – Rundumleuchte	4050 mm (13 ft. 3 in.)
B2	Höhe – Ladeampel	4333 mm (14 ft. 2 in.)
B3	Muldenhöhe - max. Kippwinkel ohne Steinschlaggitter	7476 mm (24 ft. 6 in.)
B4	Muldenhöhe - max. Kippwinkel mit Steinschlaggitter	7692 mm (25 ft. 3 in.)
B5	Höhe mit Steinschlaggitter in Fahrposition	4675 mm (15 ft. 4 in.)
B6	Kabinenhöhe	3813 mm (12 ft. 6 in.)
C	Breite über Kotflügel	3790 mm (12 ft. 5 in.)
D	Breite über Reifen - Vorne - 875/65 R29	3832 mm (12 ft. 7 in.)
E	Breite über Reifen - Hinten - 24.00R35	4444 mm (14 ft. 7 in.)
F	Spurweite Reifen - Vorne	2949 mm (9 ft. 8 in.)
F	Spurweite Reifen - Hinten	2992 mm (9 ft. 10 in.)
G	Breite über Mulde	4487 mm (14 ft. 9 in.)
G1	Breite über Heckklappe	4800 mm (15 ft. 9 in.)
H	Breite über Außenspiegel (Fahrposition)	5242 mm (17 ft. 2 in.)
I	Bodenfreiheit – Knickgelenk	561 mm (22.09 in.)
J	Bodenfreiheit – Frontachse	554 mm (21.81 in.)
K	Bodenfreiheit - max. Kippwinkel	851 mm (33.5 in.)
L	Schurrenhöhe - in Transportposition	2952 mm (9 ft. 8 in.)
M	Muldenlänge	5036 mm (16 ft. 6 in.)
N	Ladehöhe	3824 mm (12 ft. 7 in.)
O	Abstand Hinterachse zu Muldenkante	2477 mm (8 ft. 2 in.)
P	Achsabstand Mittel-/Vorderachse	5285 mm (17 ft. 4 in.)
Q	Abstand Vorderachse/Fahrzeugfront	3352 mm (11 ft.)
R	Abstand Vorderachse/Knickgelenk	1558 mm (5 ft. 1 in.)
S	Böschungswinkel	22 °
T	Max. Kippwinkel Mulde	55 °
U	Max. Kippwinkel	42 °
V	Höhe Verzurrpunkte vorne	1263 mm (4 ft. 2 in.)
W	Abstand Hubpunkte	10116 mm (33 ft. 2 in.)
X	Wenderadius innen	4246 mm (13 ft.11 in.)
Y	Wenderadius außen	9216 mm (30 ft. 3 in.)

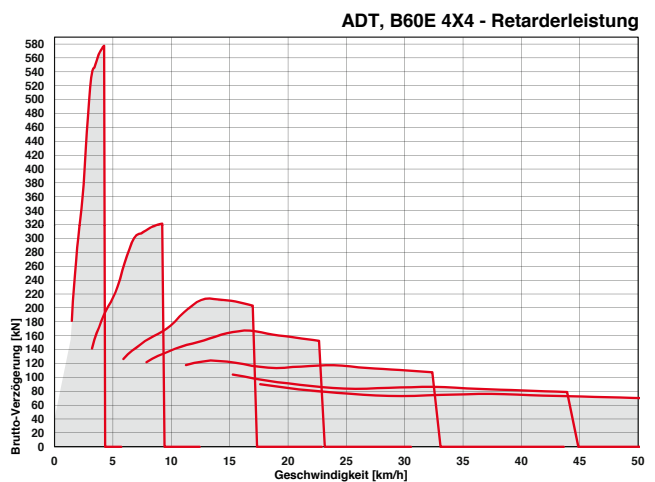
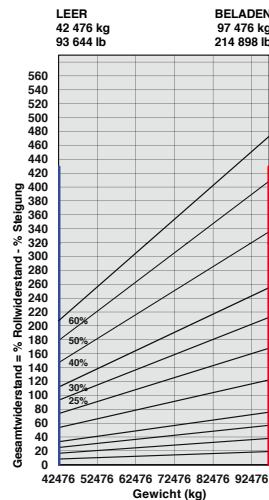
## Steigfähigkeit/Zugkraft

- Bestimmen Sie die Zugkraft über den Schnittpunkt der Fahrzeuggewichtslinie und der Steigungslinie. Anmerkung: 2% typischer Rollwiderstand sind bereits in der Grafik und der Steigungslinie berücksichtigt.
- Von diesem Schnittpunkt fahren Sie über die Grafiken nach rechts zu den Schnittpunkten der Zugkraftkurven.
- Die untere Skala zeigt nun die Maximalgeschwindigkeit auf der jeweiligen Steigung.



## Retarderleistung

- Bestimmen Sie die erforderliche Retarderleistung über den Schnittpunkt der Fahrzeuggewichtslinie und der Steigungslinie. Anmerkung: 2 % typischer Rollwiderstand sind bereits in der Graphik berücksichtigt.
- Von diesem Schnittpunkt fahren Sie über die Grafiken nach rechts zu den Schnittpunkten der Kurven.
- Die untere Skala zeigt nun die Maximalgeschwindigkeit.



B30E 4x4	B45E 4x4	B60E 4x4	
<b>MOTOR</b>			
●	●	●	Engine valve brake
●	●	●	Dual-Luftfiltersystem mit Entstaubungsventil
●	●	●	Vorluftfilter mit automatischer Staubabscheidung
●	●	●	Wasserabscheider
●	●	●	Keilrippenriemen mit automatischer Spannrolle
●	●	●	Schnellbetankungsvorrichtung (Dieseltank)
	●	●	Nasse Zylinderlaufbuchsen
<b>KÜHLUNG</b>			
●	●	●	Motorgekoppelter elektronisch gesteuerter Lüfterantrieb mit Visco-Kupplung
●	●	●	Lüfterschutzgitter
<b>DRUCKLUFTANLAGE</b>			
●	●	●	Motorgekoppelter Kompressor
●	●	●	Beheizter Lufttrockner
●	●	●	Integriertes Überdruckventil
<b>ELEKTRISCHE ANLAGE</b>			
●	●	●	Batterie-Hauptschalter
●	●	●	Halogen-Fahrlicht
	▲	●	LED-Fahrlicht
●	●	●	Druckluftthorn
●	●	●	Rückfahrwarnsignal
▲	▲	▲	"White-Noise"-Rückfahrwarnsignal
●	●	●	Rundumkennleuchte
●	●	●	Nick- und Rollsensor
▲	▲	●	LED-Rückfahrleuchte im Knickbereich
●	●	●	Halogen-Rückfahrleuchte im Knickbereich
●	●	●	LED-Rückfahrleuchte
<b>LENKSYSTEM</b>			
●	●	●	Fahrabhängige bi-direktionale Notlenkpumpe
<b>KABINE</b>			
●	●	●	ROPS/FOPS zertifiziert
●	●	●	Kippbare Kabine
●	●	●	Tür mit Gasdruckdämpfer
●	●	●	Programmierbare I-Tip-Muldenkippfunktionen
●	●	●	Klimaanlage
●	●	●	AM/FM radio mit Aux + USB
●	●	●	Steinschlagschutz für die Heckscheibe
●	●	●	Scheibenwischer mit Intervallschaltung
●	●	●	Höhen- und neigungsverstellbares Lenkrad
●	●	●	Zentraler, luftgefederter Fahrersitz
●	●	●	Front-Arbeitsscheinwerfer
▲	▲	●	LED-Arbeitsscheinwerfer
▲	▲	▲	Warnleuchte Sicherheitsgurt
▲	▲	▲	Außenschalter für 24-V-Spannungsunterbrechung
▲	●	●	24V Starthilfekabel
●	●	●	Automatischer Dreipunkt-Sicherheitsgurt
●	●	●	Sitzheizung
●	●	●	Klappbarer Trainer-Sitz mit Sicherheitsgurt
●	●	●	12 Volt Steckdose
●	●	●	Herausnehmbarer Staukasten
●	●	●	Flaschen/Tassenhalter
●	●	●	Klimatisiertes Ablagefach
	●	●	Manuell verstellbare Hauptspiegel
	▲	●	Beheizbare Hauptspiegel


B30E 4x4	B45E 4x4	B60E 4x4	
<b>KABINE (Fortsetzung)</b>			
●	●	●	Elektr. verstell- und beheizbare Hauptspiegel
●	●	●	10-Zoll-Farbmonitor:
			Geschwindigkeitsanzeige / Tankanzeige /
			Getriebeöltemperatur / Kühlmitteltemperatur /
			LED Funktions- und Warnanzeigen und akustisches
			Warnsignal / Ganganzeige / Digitale Geschwindig
			keitsanzeige / Batteriespannung / Betriebsstunden /
			Kilometeranzeige / Durchschnittsverbrauch /
			Kippzähler / Tageskilometerzähler / Umschaltung
			zwischen metrischer und imperialer Angabe /
			Fehlercodes / Diagnosefunktion
●	●	●	Beleuchtetes, staubgeschütztes Tastenmodul:
			Scheibenwischer / Fahrzeugbeleuchtung /
			Spiegelheizung / Retardoreinstellung /
			Verteilergetriebesperre Differenzialsperren /
			Ganghalte-Funktion / Muldenwinkelbegrenzung /
			Auskipppautomatik Kippeinstellungen / Klimaanlage
			und Lüftungssteuerung / Geschwindigkeitsbegrenzer
<b>MULDENKÖRPER</b>			
●	●	●	Muldenabstützung und Bolzensicherung
▲	▲	▲	Muldenauskleidung (Teilweise für B60E)
▲	▲	▲	Heckklappe
▲	▲	▲	Muldenheizung
▲	▲	▲	Fahrgestell ohne Mulde und Kippzylinder
	▲	▲	Muldenkippzylinder-Sperre
		▲	Hinterrad-Kotflügel
<b>SONSTIGES</b>			
●	●	●	Automatische Traktionskontrolle (ATC)
●	●	●	Ölbadlamellenbremsen
●	●	●	23.5 R25 EM-Radialreifen (Vorne)
	●	●	775/65 R29 EM-Radialreifen (Vorne)
	▲	●	26.5 R25 EM-Radialreifen (Vorne-optional)
●	●	●	29.5 R25 EM-Radialreifen (Hinten)
●	●	●	21.00 R35 Dual (Hinten)
●	●	●	Zentrale Schmierpunkte
▲	▲	●	Automatische Schmieranlage
●	●	●	On-Board-Wägesystem
▲	▲	●	Ladeampel
▲	▲	●	Comfort-Ride-Federung (Vorne)
		●	Comfort-Ride-Federung (Hinten)
▲	●	●	Rückfahrkamera
●	●	●	Sicherheits-Handläufe
●	●	●	Kabinen-Dachüberstand mit Arbeitsscheinwerfer
●	●	●	Hochdruck-Hydraulikfilter
▲	▲	▲	Kraftstoff-Vorwärmer
●	●	●	Ölwannenschutz
▲	▲	●	Zentral zusammen gelegte Getriebeöfilter zur
			Wartungserleichterung
●	●	●	Zentral zusammen geführte Ablass-Anschlüsse
			für Motor- und Getriebeöl
	▲	▲	Zentral zusammen geführte Befüll-Anschlüsse
			für Motor- und Getriebeöl
▲	▲	▲	Scheiben-Nothammer
●	●	●	Weitwinkel-Aussenspiegel
●	●	●	Fleetm@tic®-Fernüberwachung 2-Jahres-Abo
			Leistungspaket "Classic"
●	●	●	Elektrisch öffnende Motorhaube


Alle Angaben in Millimeter, evtl. andere Angaben in Klammern.  
 Bedingt durch unsere Philosophie der ständigen Verbesserung behalten wir uns das Recht vor,  
 Spezifikationen und Ausführungen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.  
 Die Abbildungen in der Broschüre können Zusatzausrüstungen zeigen.  
 AdBlue® ist ein eingetragenes Warenzeichen von VDA.


**BELL INTERNATIONAL: Tel: +27 (0)35-907 9431**


**E-mail: [marketing@bellequipment.com](mailto:marketing@bellequipment.com)**


**Web: [www.bellequipment.com](http://www.bellequipment.com)**


 Tel: +61 (0)8 9355 2442


 Tel: +33 (0)5 55 89 23 56

 Tel: +49 (0)6631 / 91 13 0

 Tel: +7 495 287 80 02

 Tel: +27 (0)11 928 9700

 Tel: (704) 655 2802

 Tel: +44 (0)1283 712862

**Strong Reliable Machines  
 Strong Reliable Support**

**BELL**