

# B20E

Low Grand Pressure | Mk 3

# 6x6

Dumper Articolata

Stage V Certificato



- Potenza lorda: 170 kW (228 hp)
- Capacità cumulata: 11 m<sup>3</sup> (14,5 yd<sup>3</sup>)
- Carico utile nominale: 18 000 kg (39 683 lbs)
- Operating Weight: 34 493 kg (76 044 lbs)

# **BELL**

# B20E Low Grand Pressure Dumper Articolata



## MOTORE

**Produttore**  
Mercedes Benz (MTU)

**Modello**  
OM934LA / 4R 1000

**Configurazione**  
4 cilindri in linea con turbocompressore e intercooler

**Potenza Lorda**  
170 kW (228 hp) @ 2 200 rpm

**Potenza Netta**  
161 kW (216 hp) @ 2 200 rpm

**Coppia Lorda**  
900 Nm (664 lbft)  
@ 1 200 -1 600 rpm

**Cilindrata**  
5,1 litres (311 cu.in)

**Freno Ausiliario**  
Freno a compressione

**Capacità Serbatoio Carburante**  
195 litres (52 US gal)

**Capacità Serbatoio AdBlue®**  
31 litres (8,2 US gal)

**Certificazione**  
Motore OM934LA risponde alle normative europee sulle emissioni Stage V

## TRASMISSIONE

**Produttore**  
Allison

**Modello**  
Standard senza ritardatore:  
3000P ORS

Ritardatore opzionale:  
3000PR ORS

**Configurazione**  
Trasmissione planetaria completamente automatica con ritardatore integrato.

**Disposizione**  
Montata su motore

**Configurazione Marcia**  
Marcia planetaria a presa costante comandata da frizione

**Marcia**  
6 in avanti e 1 retromarcia

**Tipo Di Frizione**  
Multidischi a comando idraulico

**Tipo Di Comando**  
Elettronico

**Controllo Della Coppia**  
Idrodinamico con "lockup" per ogni marcia

## SCATOLA DI TRASFERIMENTO

**Produttore**  
Kessler

**Serie**  
W1400

**Configurazione**  
Montaggio separato con albero di trasmissione

**Configurazione Marcia**  
3 marce in linea elicoidale

**Uscita Del Differenziale**  
Differenziale proporzionale interasse 33/ 67% con blocco differenziale interasse automatico.

## ASSI

**Produttore**  
Bell

**Modello**  
15T

**Differenziale**  
Differenziale a slittamento limitato ad alto rendimento con coppia conica a denti elicoidali

**Riduzione**  
Riduttore extrarobusto a treno planetario su tutti gli assi

## SISTEMA DI FRENAGGIO

**Freno Di Servizio**  
Circuito duale. Freni a bagno d'olio ad attuazione completamente idraulica sugli assi frontale e centrale.

Massima forza frenante:  
173 kN (38 892 lbf)

**Freno Di Stazionamento E D'Emergenza**  
Applicazione a molla montata sull'albero a rilascio d'aria

Forza frenante massima:  
193 kN (43 388 lbf)

## Freno Ausiliario

Freno a compressione. Ritardatore di trasmissione automatico, regolabile, integrale e idrodinamico; dipendente dalla velocità di uscita dell'albero.

**Potenza Ritardante Totale**  
Continua: 178 kW (239 hp)  
Massima: 584 kW (783 hp)

## RUOTE

**Tipologia: STANDARD**  
Bassa pressione al suolo

**Pneumatici**  
800/45 R 30.5

**Tipologia: OPZIONALE**  
Pneumatici radiali movimento terra

**Pneumatici**  
20.5 R 25

## SOSPENSIONI ANTERIORI

Semi-indipendente, telaio ad A supportato da sospensioni idropneumatiche.

## SOSPENSIONI POSTERIORI

Bilanciere oscillante con blocco a sandwich e tiranti.

## SISTEMA IDRAULICO

Sistema a sensore di pieno carico che controlla principalmente lo sterzo, il sollevamento del carico e la frenata. Una pompa per lo sterzo d'emergenza con controllo a terra è integrata nel sistema principale.

**Tipologia Di Pompa**  
Pistone sensibile alla variazione di spostamento del carico

**Flusso**  
155 l/min (41 gal/min)

**Pressione**  
27 MPa ( 3 916 psi)

**Filtraggio**  
5 micron

## SISTEMA STERZO

Cilindri a doppia azione con pompa di emergenza sterzo con controllo a terra.

**Da Fine Corsa A Fine Corsa**  
4,32

**Angolo Di Sterzo**  
45°

## SISTEMA DI SCARICO

Cilindri di sollevamento a doppia azione e singola estensione.

**Tempo di sollevamento**  
10 s

**Tempo di abbassamento**  
5,5 s

**Angolo Do Scarico**  
70° standard o angolazione inferiore programmabile

## SISTEMA PNEUMATICI

Essiccatore d'aria con riscaldamento e valvola di scarico integrata che garantisce la funzionalità dei freni di stazionamento e ausiliari.

**Pressione Del Sistema**  
810 kPa (117 psi)

## SISTEMA ELETTRICO

**Voltaggio**  
(Tensione) 24 V

**Tipo Di Batterie**  
Due batterie di tipo AGM

**Capacità Della Batteria**  
2 X 75 Ah

**Capacità Dell'Alternatore**  
28V 80A

## VELOCITÀ DEL VEICOLO

|     | km/h    | mph    |
|-----|---------|--------|
| I   | 6 km/h  | 4 mph  |
| II  | 15 km/h | 9 mph  |
| III | 19 km/h | 12 mph |
| IV  | 27 km/h | 17 mph |
| V   | 36 km/h | 22 mph |
| VI  | 47 km/h | 29 mph |
| R   | 6 km/h  | 4 mph  |

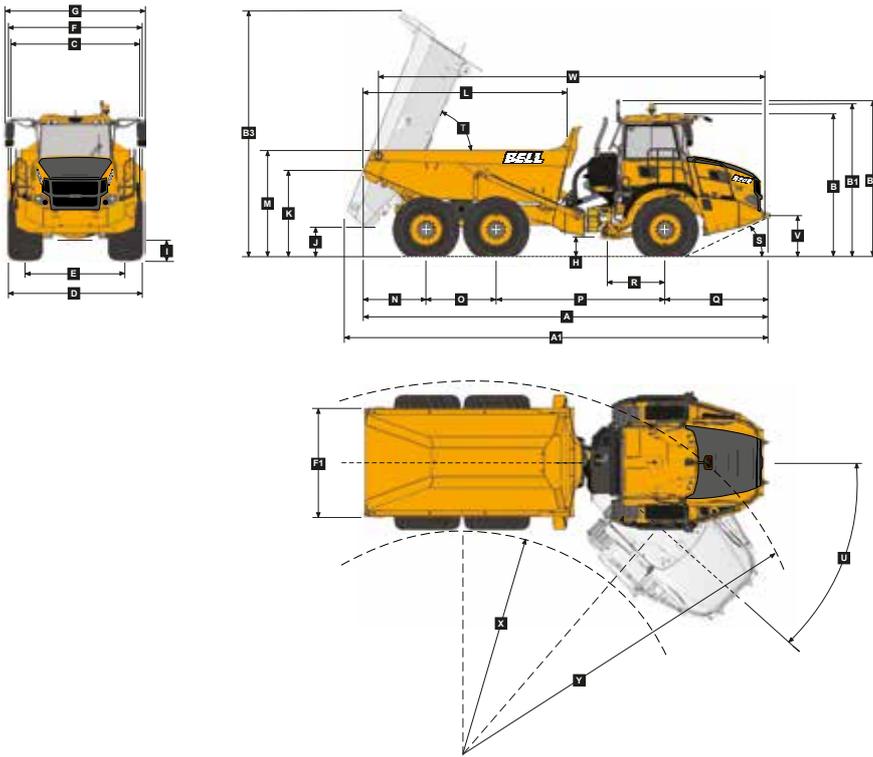
## CABINA

Certificata ROPS e FOPS con una emissione sonora inferiore a 71 decibel come da normativa ISO 6396.

## Capacità Di Carico E Pressione A Terra

| PESI OPERATIVI |                 | PRESSIONE AL SUOLO*              |           | CAPACITÀ DI CARICO |              | PESI DEGLI EQUIPAGGIAMENTI OPZIONALI |             |
|----------------|-----------------|----------------------------------|-----------|--------------------|--------------|--------------------------------------|-------------|
| SCARICO        | kg (lb)         | CARICO (3" affondamento)         |           | STRUTTURA          |              |                                      |             |
| Anteriore      | 8 740 (19 268)  | 800/45 R30.5                     | kPa (Psi) | CASSONE            | m³ (yd³)     | Rinforzo del                         | kg (lb)     |
| Centrale       | 4 016 (8 854)   | Anteriore                        | 72 (10)   | Capacità a raso    | 9 (11)       | cassone                              | 778 (1 715) |
| Posteriore     | 3 737 (8 239)   | Centrale                         | 95 (14)   | Capacità SAE 2.1   | 11 (14,5)    | Portellone                           | 633 (1 396) |
| Totale         | 16 493 (36 361) | Posteriore                       | 95 (14)   | Capacità SAE 1.1   | 13,5 (17,5)  |                                      |             |
| <b>CARICO</b>  |                 | <b>CARICO-Senza Affondamento</b> |           | Capacità SAE 2.1   | 11,5 (15)    | <b>RUOTE AGGIUNTIVE</b>              |             |
| Anteriore      | 10 540 (23 237) | 20.5 R 25                        | kPa (Psi) | capacità con       |              | 800/45 R 30.5                        | 338 (745)   |
| Centrale       | 12 006 (26 469) | Frontale                         | 215 (31)  | portellone         |              | 20.5 R 25                            | 355 (783)   |
| Posteriore     | 11 947 (26 338) | Centrale                         | 309 (45)  | Carico utile       | 18 000 kg    |                                      |             |
| Totale         | 34 493 (76 044) | Posteriore                       | 309 (45)  | nominale           | (39 683 lbs) |                                      |             |

## Dimensions

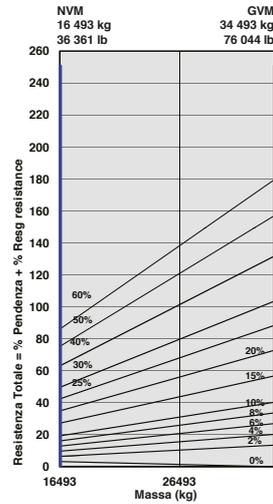


### Macchina Dimensioni

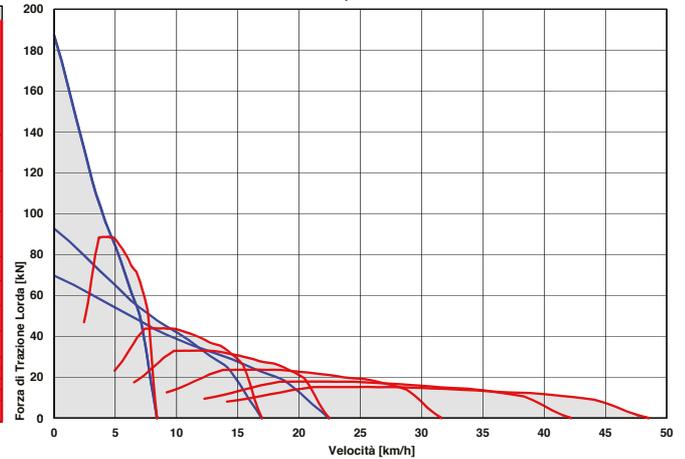
|    |  |         |                 |
|----|--|---------|-----------------|
| A  | Lunghezza - posizione di trasporto               | 9271 mm | (30 ft. 5 in.)  |
| A1 | Lunghezza - con cassone ribaltato                | 9560 mm | (31 ft. 4 in.)  |
| B  | Altezza - posizione di trasporto                 | 3385 mm | (11 ft. 1 in.)  |
| B1 | Altezza - lampeggiante                           | 3619 mm | (11 ft. 10 in.) |
| B2 | Altezza - luce di carico                         | 3702 mm | (12 ft. 2 in.)  |
| B3 | Altezza cassone - completamente ribaltato        | 5742 mm | (18 ft. 10 in.) |
| C  | Larghezza del cassone                            | 2984 mm | (9 ft. 9 in.)   |
| D  | Larghezza sui pneumatici - 800/45-30.5           | 3102 mm | (10 ft. 2 in.)  |
| D1 | Larghezza sui pneumatici - 20.5R25               | 2931 mm | (9 ft. 7 in.)   |
| E  | Carreggiata pneumatico - 800/45-30.5             | 2312 mm | (7 ft. 7 in.)   |
| E1 | Carreggiata pneumatico - 20.5R25                 | 2399 mm | (7 ft. 10 in.)  |
| F  | Larghezza sopra il parafrangente                 | 2540 mm | (8 ft. 4 in.)   |
| F1 | Larghezza con sponda posteriore                  | 2838 mm | (9 ft. 4 in.)   |
| G  | Larghezza con specchietti in posizione operativa | 3260 mm | (10 ft. 8 in.)  |
| H  | Altezza dal suolo - Articolazione                | 498 mm  | (18,86 in.)     |
| I  | Altezza dal suolo - Assale anteriore             | 458 mm  | (17,48 in.)     |
| J  | Altezza dal suolo - Cassone ribaltato            | 678 mm  | (26,38 in.)     |
| K  | Altezza bordo cassone - Posizione di trasporto   | 2067 mm | (6 ft. 9 in.)   |
| L  | Lunghezza cassone                                | 4709 mm | (15 ft. 5 in.)  |
| M  | Altezza di carico                                | 2537 mm | (8 ft. 4 in.)   |
| N  | Distanza da assale posteriore a bordo cassone    | 1449 mm | (4 ft. 9 in.)   |
| O  | Distanza da assale centrale ad assale posteriore | 1600 mm | (5 ft. 2 in.)   |
| P  | Distanza da assale centrale ad assale anteriore  | 3865 mm | (12 ft. 8 in.)  |
| Q  | Distanza da assale anteriore a frontale macchina | 2357 mm | (7 ft. 8 in.)   |
| R  | Distanza da assale anteriore ad articolazione    | 1361 mm | (4 ft. 5 in.)   |
| S  | Angolo di attacco                                | 27°     |                 |
| T  | Angolo massimo inclinazione cassone              | 70°     |                 |
| U  | Angolo massimo di articolazione                  | 45°     |                 |
| V  | Altezza minima frontale                          | 1041 mm | (3 ft. 5 in.)   |
| W  | Centro di gravità della macchina                 | 8845 mm | (29 ft.)        |
| X  | Raggio di sterzata interno-800/45-30.5           | 3678 mm | (12 ft. 1 in.)  |
| X1 | Raggio di sterzata interno-20.5R25               | 3763 mm | (12 ft. 4 in.)  |
| Y  | Raggio di sterzata esterno-800/45-30.5           | 7585 mm | (24 ft. 11 in.) |
| Y1 | Raggio di sterzata esterno-20.5R25               | 7499 mm | (24 ft. 7 in.)  |

## Resistenza Alla Pendenza

1. Determinare la resistenza alla trazione ricercando l'intersezione tra la linea della massa del veicolo e la linea della pendenza. **NOTA:** una resistenza di rollio tipica del 2% è già presa in considerazione nella tabella.
2. A partire da tale intersezione muoversi orizzontalmente verso destra fino alla linea che interseca la curva di pendenza.
3. A partire da questo punto leggere la velocità massima attesa per questo valore di trazione

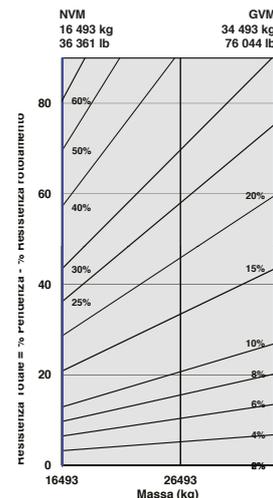


### ADT, B20E 6X6 - Resistenza di Trazione

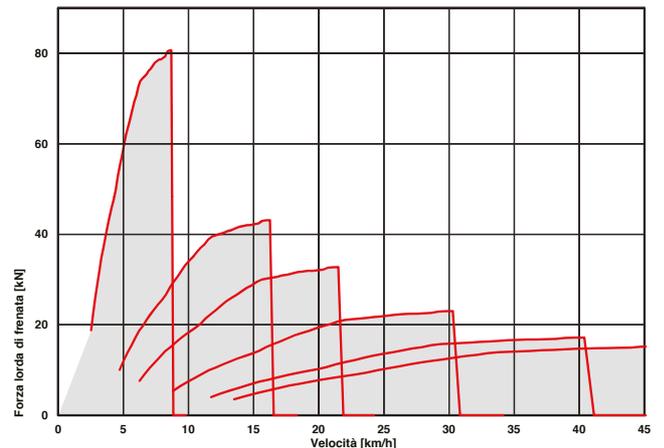


## Rallentamento

1. Determinare la forza di rallentamento necessaria ricercando il punto di intersezione tra la linea della massa del veicolo e la linea di pendenza. **NOTA:** una resistenza di rollio tipica del 2% è già presa in considerazione nella tabella.
2. A partire da questo punto di intersezione muoversi orizzontalmente fino alla linea di performance del rallentamento.
3. A partire da questo punto leggere la velocità massima.



### ADT, B20E 6X6 - Retarder



Questa curva è per una trasmissione senza ritardatore

## MOTORE

- Freno a compressione
- Filtro aria a doppio elemento con valvola espulsione polvere
- Prelavaggio con trattamento polvere automatico
- Separatore acqua
- Cinghia a serpentina con tensionatore automatico
- Rifornimento per riempimento veloce

## RAFFREDDAMENTO

- Fan drive viscoso montato sull'albero motore a controllo automatico
- Protezione ventola

## SISTEMA PNEUMATICI

- Compressore su motore
- Essiccatore d'aria con riscaldamento
- Valvola di scarico integrata

## SISTEMA ELETTRICO

- Disconnettore batteria
- Luci guida
- Dispositivo acustico
- Segnale acustico retromarcia
- ▲ Segnale acustico retromarcia a rumore bianco
- Faro
- Sensore di beccheggio e rollio
- Luci di retromarcia a led
- ▲ Luci di retromarcia artiche a led
- ▲ Luci di retromarcia artiche alogene

## SISTEMA DI STERZO

- Pompa di sterzo secondaria bidirezionale con funzionamento a terra

## CABINA

- Certificazione ROPS/FOPS
- Cabina ribaltabile
- Sportello con staffa di supporto a gas
- Impostazioni per scarico con I-tip programmabile
- Sistema di controllo climatico HVAC
- Radio AM/FM e lettore Cd
- Protezione Specchietto retrovisore
- Tergicristalli a controllo intermittente
- Volante inclinabile
- Sedile a sospensione pneumatica a montaggio centrale
- Luci di lavoro alogene
- ▲ Luci di lavoro a LED
- ▲ Faro con cintura di sicurezza allacciata
- ▲ Isolamento da remoto motore e macchina
- Avviamento rapido da remoto della batteria
- Cintura retraibile in tre punti
- Sedile riscaldato
- Sedile del trainer smontabile con cintura retraibile

## CABINA

- Presa 12-volt
- Porta attrezzi removibile
- Porta bicchiere
- Box riscaldante/refrigerante
- Specchietti elettrici regolabili e riscaldabili
- LCD 10" a colori Deluxe:
  - Tachimetro / Misuratore carburante / Misuratore temperatura olio della trasmissione / Misuratore temperatura refrigerante motore / Voltaggio batteria / Conta-ore / Contachilometri / Consumo carburante / Visualizzatore marcia / Tempo di guida / Distanza percorsa / sistema di misurazione internazionale e anglosassone / Codice diagnostica di servizio.
- SSM retroilluminata:
  - con controllo tergicristalli / luci / specchietti riscaldati / ritardatore / potenza del ritardatore / Blocco differenziale della scatola di trasferimento / Mantenimento marcia/Limite di scarico / Impostazione automatica limite di scarico / Controllo HVAC / Controllo preselezione velocità.

## CASSONE RIBALTABILE

- ▲ Blocco meccanico del cassone ribaltabile – completamente sollevato
- Blocco meccanico del cassone ribaltabile – parzialmente sollevato
- ▲ Piastra di usura della benna
- ▲ Portellone posteriore
- ▲ Benna termica
- ▲ Senza cassone né cilindro

## ALTRO

- Controllo automatico della trazione
- Freni a disco a bagno d'olio
- Pneumatici low ground pressure 800/45R30.5
- ▲ Pneumatici movimentatore terra radiale 20.5R25
- Sistema lubrificante da remoto
- ▲ Lubrificazione automatica
- Pesatura a bordo
- ▲ Luci di carico
- Telecamera di retromarcia
- ▲ Maniglie
- Doppio tetto della cabina
- ▲ Filtro idraulico ad alta pressione
- ▲ Riscaldatore carburante
- Rinforzi inferiori
- Protezione delle trasverse
- ▲ Filtri della trasmissione da remoto
- Pacchetto Fleetm@tic® per due anni
- ▲ Sbrinatori vetri
- Apertura elettrica cofano motore

La gamma degli equipaggiamenti standard ed opzionali potrebbe variare in base al mercato regionale. Si prega di verificare con il proprio distributore locale.

Tutte le dimensioni sono espresse in millimetri se non diversamente menzionate tra parentesi. In conformità con la nostra politica di miglioramento continuo dei nostri prodotti ci riserviamo il diritto di modificarne le caratteristiche senza previo preavviso. Le macchine fotografate presenti in questa brochure potrebbero includere equipaggiamenti opzionali

**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