

# B20E

Faible Pression Au Sol • PIN 3

# 6x6

Tombereaux Articulés

Homologué Phase V



- Puissance brute : 170 kW (228 hp)
- Capacité de chargement : 11 m<sup>3</sup> (14,5 yd<sup>3</sup>)
- Charge utile: 18 000 kg (39 683 lbs)
- Poids total en charge: 35 999 kg (79 378 lbs)

# **BELL**

## MOTEUR

Fabricant  
Mercedes Benz (MTU)

Modèle  
OM934LA / 4R 1000

Configuration  
4 cylindres en ligne avec turbocompresseur et intercooler.

Puissance brute  
170 kW (228 hp) @ 1 800 rpm en accord avec UN ECE R120

Couple brut  
900 Nm (664 lbf) @ 1 200 -1 600 rpm

Cylindrée  
5,1 L (311 cu.in)

Frein auxiliaire  
Frein moteur de type «Jacobs®»

Capacité du réservoir de carburant  
195 L (52 US gal)

Capacité du réservoir d'AdBlue®  
31 L (8,2 US gal)

Certification  
Le moteur OM934LA répond aux normes européennes d'émissions Stage V.

## BOITE DE VITESSES

Fabricant  
Allison

Modèle  
Standard, sans ralentisseur  
3000P ORS  
Ralentisseur en option: 3000PR ORS

Configuration  
Transmission à trains planétaires entièrement automatique avec ralentisseur intégré.

Disposition  
Accouplée au moteur

Configuration des pignons  
Trains planétaires à prise constante commandés par embrayage.

Vitesses  
6 avant et une arrière

Type d'embrayage  
Multidisques à commande hydraulique

Type de commande  
Electronique

Contrôle de couple  
Hydrodynamique avec «lock-up» à toutes les vitesses.

## BOITE DE TRANSFERT

Fabricant  
Kessler

Serie  
W1400

Disposition  
Montage séparé avec arbre de transmission

Disposition des pignons  
Trois pignons hélicoïdaux étagés en ligne

Sortie différentielle  
Sortie proportionnelle 33/67 avec blocage inter pont automatique.

## PONTS

Fabricant  
Bell

Modèles  
15T

Différentiel  
Différentiel à glissement limité à haut rendement avec couple conique à dents hélicoïdales

Réduction finale  
Réducteur extra robuste à train planétaire sur chaque roue.

## SYSTÈME DE FREINAGE

Frein de service  
Double circuit à commande hydraulique sur freins immergés multidisques aux ponts avant et intermédiaire.

Force de freinage maximale:  
173 kN (38 892 lbf)

Frein de parcage & d'urgence  
Frein négatif par ressort, monté sur la ligne d'arbre, relâchable par pression d'air.

Force de freinage maximale:  
193 kN (43 388 lbf)

## Frein auxiliaire

Frein moteur automatique de type «Jacobs®»). Ralentisseur hydraulique, intégral, automatique et ajustable dépendant de la vitesse de sortie de l'arbre.

## Force de ralentissement maximale

En continu: 178 kW (239 hp)  
Maximum: 584 kW (783 hp)

## ROUES

Type en standard  
Basse pression au sol. (Flotation)

Pneu  
800/45 R 30.5

Type en option  
Génie civil

Pneu  
20.5 R 25

## SUSPENSION AVANT

Semi-indépendante, berceau en A supporté par deux vérins hydropneumatiques.

## SUSPENSION ARRIÈRE

Balanciers oscillants avec sandwich-blocs et tirants.

## SYSTÈME HYDRAULIQUE

Circuit fermé avec détection de charge alimentant en priorité à la direction, le levage de benne, et le freinage. Une pompe de secours de direction entraînée par les roues est intégrée au circuit.

Type de pompe  
Débit variable à détection de charge

Débit  
155 L/min (41 gal/min)

Pression  
310 Bar (4 500 psi)

Filtration  
5 microns

## SYSTÈME DE DIRECTION

Vérins de direction à double effet et pompe de secours de direction entraînée par les roues.

Tours de butée à butée  
4,32

Angle de braquage  
45°

## SYSTÈME DE BENNAGE

Vérins de levage à double effet et simple extension.

Temps de levage  
10 s

Temps d'abaissement  
5,5 s

Angle de bennage  
70° en standard ou inférieur pro-programmable

## SYSTÈME PNEUMATIQUE

Déshydrateur d'air avec chauffage et valve de décharge intégrée, assurant la commande du frein de stationnement et des servitudes.

Pression du système  
8,1 Bar (117 psi)

## SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Tension  
24 V

Type de batteries  
2 batteries de type AGM (Absorp-tion Glass Mat).

Capacité des batteries  
2 X 75 Ah

Capacité de l'alternateur  
28V 80A

## VITESSE DU VÉHICULE

1ère	6 km/h	4 mph
2ème	15 km/h	9 mph
3ème	19 km/h	12 mph
4ème	27 km/h	17 mph
5ème	36 km/h	22 mph
6ème	42 km/h	26 mph
M.AR	6 km/h	4 mph

## CABINE

Certifiée FOPS/ROPS avec un niveau sonore inférieur à 74 dB(A) selon la norme ISO 6396.

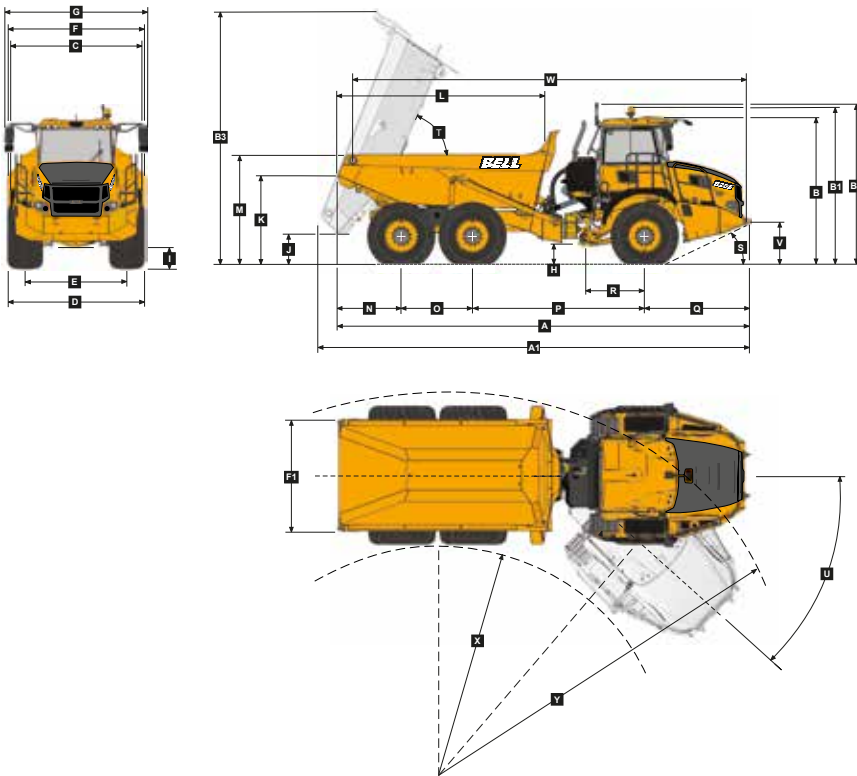
## Capacité de charge et pression au sol

POIDS OPERATIONNELS*		PRESSION AU SOL		CAPACITE DE CHARGE		POIDS DES OPTIONS	
A VIDE	kg (lb)	EN CHARGE (3" sinkage)		BENNE	m³ (yd³)	kg (lb)	
Avant	8 821 (19 450)	800/45 R 30.5	kPa (Psi)	Benne rase	9 (11)	Renforts de benne	778 (1 715)
Inter	4 742 (10 456)	Avant	72 (10)	Capacité SAE 2:1	11 (14,5)	Porte	633 (1 396)
Arrière	4 436 (9 782)	Inter	95 (14)	Capacité SAE 1:1	13,5 (17,5)	Roue de secours	
Total	17 999 (39 688)	Arrière	95 (14)	Capacité SAE 2:1		800/45 R 30.5	338 (745)
<b>EN CHARGE</b>		<b>EN CHARGE (Avec pneus normaux)</b>		avec porte	11,5 (15)	Roue de secours	
Avant	10 621 (23 419)	20.5 R 25	kPa (Psi)			20.5 R 25	355 (783)
Inter	12 732 (28 074)	Avant	215 (31)	Charge utile	18 000 kg		
Arrière	12 646 (27 885)	Inter	309 (45)	nominale	(39 683 lbs)		
Total	35 999 (79 378)	Arrière	309 (45)				

\* Y compris l'équipement supplémentaire (porte arrière)



## Dimensions

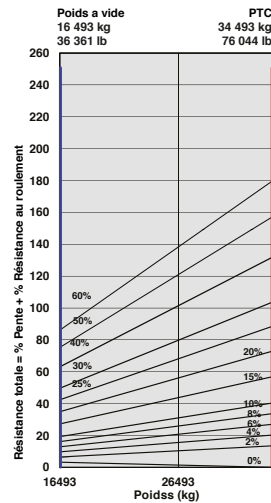


### Dimensions de la machine

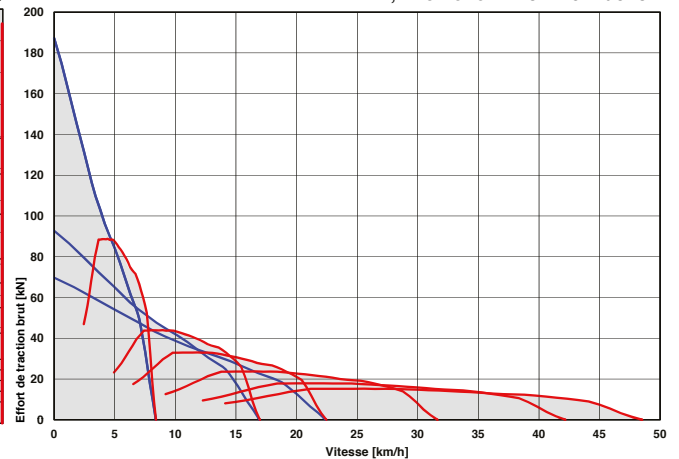
A	Longueur en position de transport	9 271 mm (30 ft. 5 in.)
A1	Longueur benne levée	9 560 mm (31 ft. 4 in.)
B	Hauteur en position de transport	3 385 mm (11 ft. 1 in.)
B1	Hauteur avec gyrophare	3 619 mm (11 ft. 10 in.)
B2	Hauteur avec feux de chargement	3 702 mm (12 ft. 2 in.)
B3	Hauteur benne levée	5 742 mm (18 ft. 10 in.)
C	Largeur aux ailes	2 984 mm (9 ft. 9 in.)
D	Largeur avec pneus 800/45-30.5	3 102 mm (10 ft. 2 in.)
D1	Largeurs avec pneus 20.5 R 25	2 931 mm (9 ft. 7 in.)
E	Voie avec pneus 800/45-30.5	2 312 mm (7 ft. 7 in.)
E1	Voie avec pneus 20.5 R 25	2 399 mm (7 ft. 10 in.)
F	largeur à la benne	2 540 mm (8 ft. 4 in.)
F1	Largeur avec porte arrière	2 838 mm (9 ft. 4 in.)
G	Largeur aux rétroviseurs en position de travail	3 260 mm (10 ft. 8 in.)
H	Garde au sol sous articulation	498 mm (18,86 in.)
I	Garde au sol sous pont avant	458 mm (17,48 in.)
J	Garde au sol benne levée	678 mm (26,38 in.)
K	Hauteur arrière de benne en position transport	2 067 mm (6 ft. 9 in.)
L	Longueur de benne	4 709 mm (15 ft. 5 in.)
M	Hauteur de chargement à la ridelle	2 537 mm (8 ft. 4 in.)
N	Distance centre du pont arrière / arrière de benne	1 449 mm (4 ft. 9 in.)
O	Distance centre pont arrière à centre pont intermédiaire	1 600 mm (5 ft. 2 in.)
P	Distance centre pont intermédiaire à centre pont avant	3 865 mm (12 ft. 8 in.)
Q	Distance centre pont avant à avant de la machine	2 357 mm (7 ft. 8 in.)
R	Distance centre pont avant à centre articulation	1 361 mm (4 ft. 5 in.)
S	Angle d'approche	27°
T	Angle maxi de bennage	70°
U	Angle maximum d'articulation	45°
V	Hauteur des points de remorquage avant	1 041 mm (3 ft. 5 in.)
W	Distance entre les points de levage	8 845 mm (29 ft.)
X	Rayon de braquage interne avec pneus 800/45-30.5	3 678 mm (12 ft. 1 in.)
X1	Rayon de braquage interne avec pneus 20.5 R 25	3 763 mm (12 ft. 4 in.)
Y	Rayon de braquage externe avec pneus 800/45-30.5	7 585 mm (24 ft. 11 in.)
Y1	Rayon de braquage externe avec pneus 20.5 R 25	7 499 mm (24 ft. 7 in.)

## Resistance a la Pente

- Déterminer la résistance à la traction en recherchant l'intersection entre la ligne du poids du véhicule et la ligne de la pente. Note : une résistance au roulement type de 2% est déjà prise en compte dans le tableau.
- A partir de cette intersection, se déplacer vers la droite horizontalement jusqu'à la courbe de puissance de démarrage.
- A partir de ce point, lire sur l'axe horizontal la vitesse maxi atteinte pour cette valeur de traction.

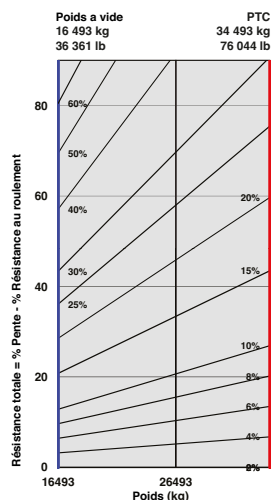


ADT, B20E 6X6 - Effort De Traction

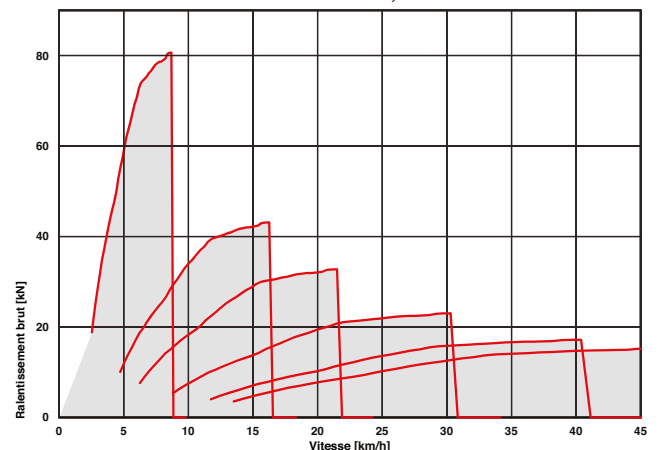


## Ralentissement

- Déterminer la force de ralentissement nécessaire en recherchant le point d'intersection entre la ligne de masse du véhicule et la ligne de pente.
- A partir de ce point d'intersection, se déplacer horizontalement jusqu'à la ligne de performance du ralentisseur. Note : une résistance au roulement type de 2% est déjà prise en compte dans le tableau.
- A partir de ce point, lire sur l'axe horizontal la vitesse maximale.



ADT, B20E 6X6 - Ralentissement



## MOTEUR

- Frein moteur de type Jacobs®
- Filtre à air à 2 éléments avec valve d'éjection de poussière
- Préfiltre
- Décanteur d'eau
- Courroie avec tendeur automatique
- Remplissage rapide en attente

## REFROIDISSEMENT

- Ventilateur entraîné par le vilebrequin et un visco-coupleur électronique
- Grille de protection du ventilateur

## SYSTÈME PNEUMATIQUE

- Compresseur intégré au moteur
- Déshydrateur d'air avec réchauffeur
- Clapet de décharge intégré

## SYSTÈME ÉLECTRIQUE

- Coupe batterie
- Projecteurs longue portée
- Avertisseur pneumatique
- Alarme de recul
- ▲ Alarme de recul à «son blanc»
- Gyrophare
- Capteurs d'inclinaison
- Feux de recul à LED
- ▲ Feux de recul sur articulation à LED
- ▲ Feux de recul sur articulation à Halogènes

## SYSTÈME DE DIRECTION

- Pompe bidirectionnelle entraînée par les roues

## CABINE

- Certification FOPS/ROPS
- Cabine basculable/Vérin à gaz d'ouverture de portel
- Bennage programmable par I-Tip
- Climatisation réversible
- Autoradio AM/FM/lecteur CD
- Protection de la vitre arrière
- Essuie-glace et lave glace intermittent
- Volant réglable en hauteur et inclinaison
- Siège central à suspension pneumatique
- Feux de travail à Halogènes
- ▲ Feux de travail à LED
- ▲ Fonction gyrophare si ceinture non bouclée
- ▲ Arrêt d'urgence du moteur ou de la machine
- Prise externe de câblage des batteries
- Ceinture de sécurité à enrouleur et trois points
- Siège chauffant
- Siège formateur rétractable avec ceinture à enrouleur

## CABINE

- Prise électrique 12 volts
- Coffret de rangement dans la cabine (démontable)
- Porte gobelet
- Casier réfrigérant ou chauffant
- Rétroviseurs chauffant à réglage électrique
- Ecran couleur LCD 10" : Indicateur de vitesse analogique jauge à carburant/Indicateur de T° BVA/ Indicateur de T°LDR témoins de fonctionnement/ d'avertissement à LED et alarme sonore/Sélection des rapports/compte-tours/ tension de la batterie/ compteur d'heures/ totaliseur kilométrique/ consommation de carburant/ compteur de bennage/minuteur de trajet/ distance par trajet/ choix des unités/code de service/ diagnostique.
- Fonction des commandes au SSMRétro éclairé : Commandes d'essuie-glace/ Feux/ Rétroviseurs/ puissance du ralentisseur/ blocage du différentiel inter-pont/ verrouillage du rapport de boîte/ limitation d'angle de bennage/ Réglage de bennage automatique/ air conditionné/ commande de chauffage/sélection des limitations de vitesse.

## BENNE

- ▲ Blocage de sécurité benne haute
- Blocage de sécurité de benne à mi-course
- ▲ Tôle d'usure de benne
- ▲ Porte arrière
- ▲ Benne chauffante
- ▲ Sans benne ni vérin


## OTHER


- Contrôle de traction automatique
- Frein immergés
- Pneus génie civil 800/45 R 30
- ▲ Pneus basse pression au sol 20.5 R 25
- Graisseurs regroupés à distance
- ▲ Graissage automatique
- Pesage embarqué
- ▲ Feux de chargement
- Caméra de recul
- ▲ Garde-fous
- Double toit de cabine
- ▲ Filtre hydraulique haute pression
- ▲ Réchauffeur de carburant
- Blindage inférieurs
- Protection des traverses
- ▲ Filtres de transmission déportés
- Abonnement au Fleetm@tic® pour 2 ans
- ▲ Brise vitre
- Ouverture capot moteur électrique


Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres, sauf mention contraire entre parenthèses. Conformément à notre politique d'amélioration continue de nos produits, nous nous réservons le droit d'en modifier les caractéristiques et la conception sans avis préalable. Les machines photographiées figurant dans cette brochure peuvent inclure des équipements optionnels.


**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: +44 (0)1283 712862

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

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

 Tel: +27 (0)11 928 9700

 Tel: (704) 655 2802

**Strong Reliable Machines  
Strong Reliable Support**

# BELL