

B20E

Faible Pression Au Sol | Mk 3

6x6

Tombereaux Articulés

Homologué Phase V

B2M
TP
MATÉRIELS TP 04 93 08 2000
www.h2m-tp.com



- Puissance brute : 170 kW (228 hp)
- Capacité de chargement : 11 m³ (14,5 yd³)
- Charge utile: 18 000 kg (39 683 lbs)
- Poids total en charge: 34 493 kg (76 044 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) @ 2 200 rpm

Puissance nette
161 kW (216 hp) @ 2 200 rpm

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

Cylindrée
5,1 litres (311 cu.in)

Frein auxiliaire
Frein moteur de type «Jacobs™»

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

Capacité du réservoir d'AdBlue®
31 litres (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
27 MPa (3 916 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-grammable

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
810 kPa (117 psi)

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Voltage
(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

Première vitesse	6 km/h
Seconde vitesse	15 km/h
Troisième vitesse	19 km/h
Quatrième vitesse	27 km/h
Cinquième vitesse	36 km/h
Sixième vitesse	47 km/h
Marche arrière	6 km/h

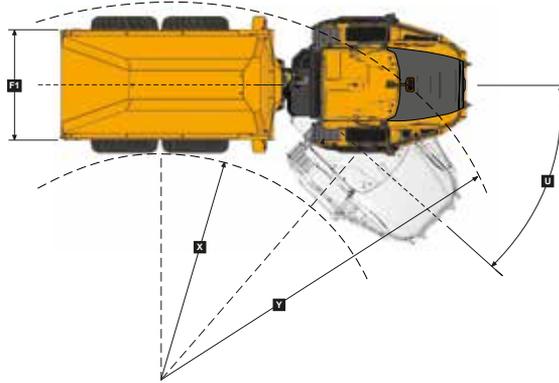
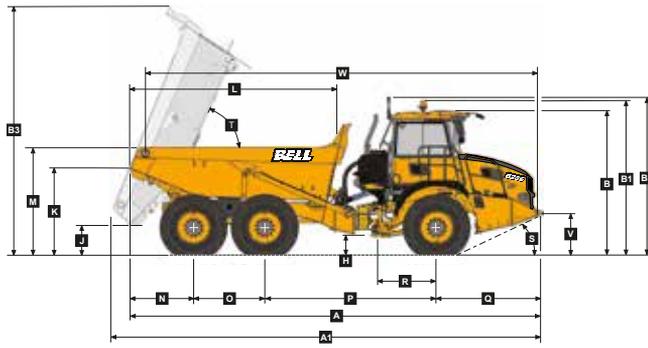
CABINE

Certifiée FOPS/ROPS avec un niveau sonore inférieur à 71 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	m ³ (yd ³)		kg (lb)
Avant	8 740 (19 268)	800/45 R 30.5	kPa (Psi)	Benne rase	9 (11)	Renforts de benne	778 (1 715)
Inter	4 016 (8 854)	Avant	72 (10)	Capacité SAE 2:1	11 (14,5)	Porte	633 (1 396)
Arrière	3 737 (8 239)	Inter	95 (14)	Capacité SAE 1:1	13,5 (17,5)	Roue de secours	
Total	16 493 (36 361)	Arrière	95 (14)	Capacité SAE 2:1		800/45 R 30.5	338 (745)
EN CHARGE		EN CHARGE (Avec pneus normaux)		avec porte	11,5 (15)	Roue de secours	
Avant	10 540 (23 237)	20.5 R 25	kPa (Psi)			20.5 R 25	355 (783)
Inter	12 006 (26 469)	Avant	215 (31)	Charge utile	18 000 kg		
Arrière	11 947 (26 338)	Inter	309 (45)	nominale	(39 683 lbs)		
Total	34 493 (76 044)	Arrière	309 (45)				

Dimensions

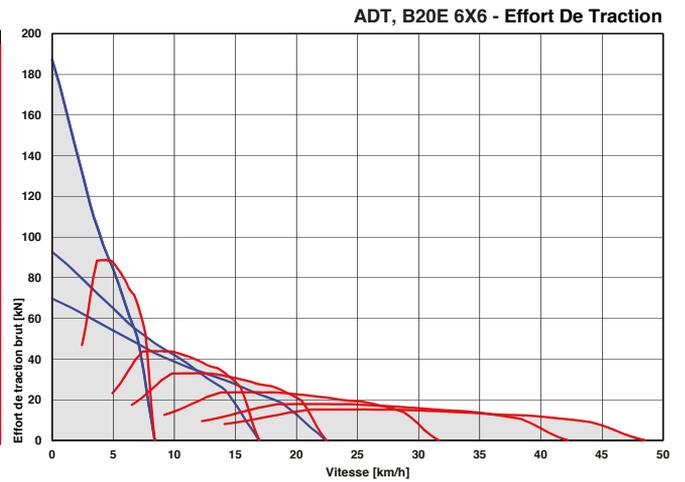
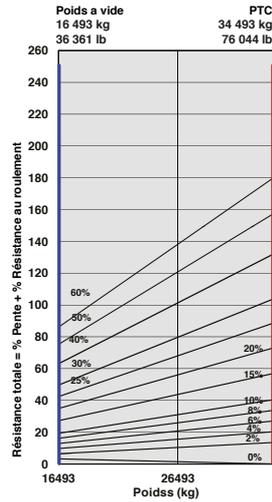


Dimensions de la machine

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.)

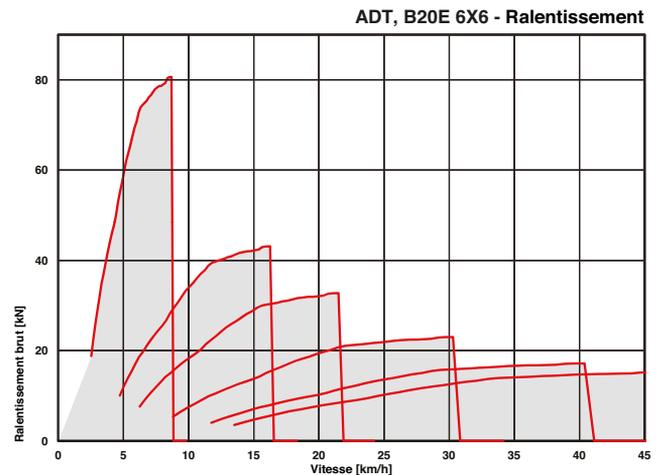
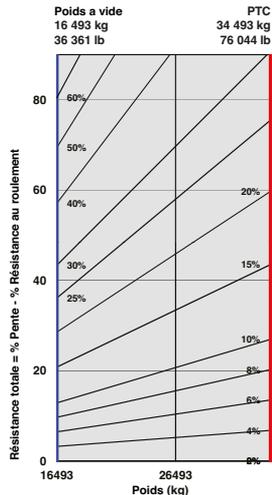
Resistance a la Pente

- 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.



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.



Cette courbe est pour une transmission sans ralentisseur

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: Tél: +27 (0)35-907 9431

E-mail: marketing@bellequipment.com

Web: www.bellequipment.com

 Tél: +61 (0)8-9355-2442

 Tél: +33 (0)5-55-89-23-56

 Tél: +49 (0)6631 / 91-13-0

 Tél: +7-495-287-80-02

 Tél: +27 (0)11-928-9700

 Tél: (704) 655 2802

 Tél: +44 (0)1283-712862

**Strong Reliable Machines
Strong Reliable Support**

BELL