Séries-E 4x4

Tombereaux Articulés

B30E | B45E | B60E

Certifiés Stage IIIA



- Pas de ripage des pneus, moins d'usure des pneus et de la surface de la route
- Rayon de braquage plus court que le modèle 6x6 équivalent
- Haute manœuvrabilité dans les espaces restreints
- Même charge utile que les modèles 6x6 équivalents

BELL

L'avantage de la traction intégrale

La gamme Bell 4x4, comprenant des modèles de 30, 45 et 60 tonnes, offre aux clients le même tonnage que nos tombereaux articulés (ADT) traditionnels, à un coût par tonne inférieur, tout en conservant des capacités tout-terrain que les solutions non-ADT ne peuvent égaler.

Cette gamme a été développée dans la tradition Bell d'écoute des clients. Ils recherchaient une machine capable de surpasser les solutions de transport conventionnelles dans des conditions glissantes et ondulées, sans nécessiter les capacités « tout-terrain extrêmes » d'un ADT 6x6. En réponse, Bell a comblé ce manque évident sur le marché avec ses solutions pratiques 4x4.

Équipés de deux essieux, ces ADT reposent sur la technologie articulée éprouvée des modèles 6x6 correspondants. Cela s'applique notamment à la partie motrice des véhicules, où l'architecture composée du SSM (module de commutation étanche), de la CDU (unité d'affichage central) et du contrôleur automobile B-drive





éprouvé permet d'intégrer l'ensemble des fonctionnalités standard de productivité et de sécurité Bell, notamment i-Tip, Tipsafe, Hill Assist et le pesage embarqué avec intégration Fleetm@tic®.

Les ADT Bell 4x4 continuent d'établir des références en matière de fiabilité, d'efficacité et de confort de conduite grâce à leur conception pratique.

Offrant une productivité même dans des conditions météorologiques défavorables où les engins rigides ne peuvent pas fonctionner, la gamme Bell 4x4 nécessite également moins d'entretien des pistes, ce qui représente un avantage important en termes de coûts et de contraintes pour de nombreux sites.

De plus, les camions 4x4 sont reconnus pour causer moins de dommages aux routes que les ADT 6x6, dont la configuration à trois essieux a tendance à provoquer un ripage des pneus lors des manœuvres, endommageant ainsi la surface de la piste.



• La machine offre un freinage par ralentissement supérieur sur l'ensemble des roues, augmentant l'efficacité du freinage et réduisant l'usure.

• Ces caractéristiques combinées permettent une durée de vie des pneus supérieure à celle des camions rigides de taille équivalente dans la plupart des applications.

• La suspension avant adaptative offre un confort de conduite supérieur, tandis que la suspension arrière des modèles B45E et B60E améliore encore davantage le confort, ce qui se traduit en fin de compte par une productivité accrue.

• La conception de la benne à fond plat réduit les résidus transportés (carryback), augmentant ainsi l'efficacité et limitant la contamination dans certaines applications.

• Dans la boue profonde et molle, ces machines n'égalent pas nécessairement leurs homologues à trois essieux, mais elles ont prouvé qu'elles sont largement capables d'opérer dans des conditions difficiles.

Spécifications	B30E 4x4	B45E 4x4	B60E 4x4
Puissance nette maximale	240 kW (322 ch)	390 kW (523 ch)	430 kW (577 ch)
Masse en fonctionnement			
A vide	21 143 kg (46 612 lb)	32 964 kg (72 673 lb)	42 878 kg (94 530 lb)
En charge	49 143 kg (108 342 lb)	73 964 kg (163 063 lb)	97 878 kg (215 784 lb)
Charge utile nominale	28 000 kg (61 729 lb)	41 000 kg (90 390 lb)	55 000 kg (121 254 lb)
Capacité (2:1)	18,5 m³ (24 yd³)	25 m³ (32.7 yd³)	35 m³ (45,8 yd³)



• Le joint d'oscillation, hérité de la gamme éprouvée Bell 6x6, est ce qui caractérise un ADT, en maintenant les roues en contact avec le sol afin d'assurer la traction sur les terrains accidentés.

• La direction articulée entre les châssis avant et arrière permet des rayons de braquage bien plus courts que ceux de la plupart des camions à essieux directionnels, ce qui rend la gamme Bell 4x4 idéale pour les sites exigus.

• Grâce à une transmission configurée pour une motricité directe sur toutes les roues, les camions Bell 4x4 peuvent accéder à des zones inaccessibles aux camions conventionnels.



M

Le **B30E 4x4** connaît un succès international en tant que solution très économique pour la manutention de matériaux en vrac.



L

Le **B45E 4x4** a été conçu pour un usage multiple dans les exploitations minières et les carrières.



XL

Le **B60E 4x4** a été conçu sans compromis pour garantir une productivité élevée dans les opérations minières, quelles que soient les conditions météorologiques.



Gestion de flotte plus intelligente



Technologie de pointe, vous aidant à gérer votre flotte de manière plus intelligente. Fournit des données d'exploitation, de production et de diagnostic précises et à jour.

La clé d'une flotte productive et rentable réside dans la capacité à surveiller et gérer efficacement vos machines et vos opérateurs. Les données opérationnelles des machines sont traitées et compilées sous forme de statistiques utiles de production et de performance, accessibles via le site web Bell Fleetm@tic®. Ces rapports sont également automatisés et envoyés directement par e-mail. Deux offres de suivi sont disponibles:

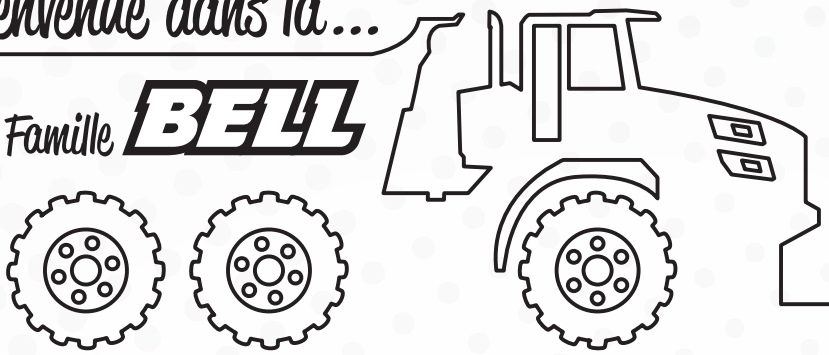
• **Le pack Classic** fournit suffisamment d'informations pour vous donner une très bonne compréhension des performances de votre machine à chaque poste. Ce pack est fourni en standard avec la machine pendant 2 ans..

• **Le pack Premium** est destiné aux clients nécessitant des informations extrêmement détaillées sur le fonctionnement de la machine. Ce pack comprend, pour chaque cycle complet (chargement – transport – déchargement), des informations similaires à celles du pack Classic. De plus, le suivi en temps réel est disponible sur le site Fleetm@tic® ou à la minute près.

Fleetm@tic®:

- Générer des rapports d'utilisation des machines
- Identifier les besoins de formation des opérateurs
- Planifier une maintenance proactive
- Mettre en œuvre des fonctions de sécurité
- Maximiser la productivité
- Recevoir les codes de panne des machines ainsi que des procédures de dépannage suggérées
- Protéger les investissements
- Recevoir des données géospatiales en temps réel

Bienvenue dans la... Famille BELL



« Mettez-vous en marche et connectez-vous à nos solutions clients de bout en bout! »

DÉMARRER

Grâce à notre devise:

« Des machines fiables et performantes, un support fiable et performant »,
nous offrons à la fois des équipements exceptionnels et des solutions de support après-vente, afin que votre expérience en tant que propriétaire Bell soit pleinement satisfaisante.

VOUS METTRE SUR LA VOIE DU SUCCÈS

- FORMATION

PROTÉGER VOS ACTIFS

- LUBECHECK (contrôle de lubrification)
- CONTRAT DE MAINTENANCE
- GARANTIE PROLONGÉE
- FLEETM@TIC® (Système de gestion de flotte)

MAINTENIR VOTRE MACHINE EN FONCTIONNEMENT

- SUPPORT TECHNIQUE
- LUBRIFIANTS
- OUTILS SPÉCIAUX
- PIÈCES
- POINTS DE SERVICE BELL
- KITS DE SERVICE

VOUS APPORTER UNE VALEUR SUPPLÉMENTAIRE, POUR UNE DURÉE DE VIE PLUS LONGUE

- COMPOSANT RECONDITIONNÉS
- ÉQUIPEMENTS D'OCCASION

À VOS CÔTÉS À CHAQUE ÉTAPE DE VOTRE EXPÉRIENCE BELL



BELL

Parts & Service

B30E 4x4 Tombereau Articulés

MOTEUR
Fabricant
Mercedes Benz

Modèle
OM926LA

Configuration
6 cylindres en ligne, turbocompressé avec intercooler

Puissance nette maximale
240 kW (322 ch) à 2 200 tr/min (selon UN ECE R120)

Couple brut
1 300 Nm (959 lbft) à 1 200 -1 600 tr/min

Cylindrée
7,2 litres (469 pouces³)

Frein auxiliaire
Frein moteur sur soupapes

Capacité du réservoir
379 litres (100 US gal)

Certification
Conforme à la norme EU Stage II

TRANSMISSION
Fabricant
Allison

Modèle
3400 P ORS

Configuration
Transmission planétaire entièrement automatique

Disposition
Montée sur le moteur

Type d'engrenages
Engrenages planétaires à maillage constant, commandés par embrayage.

Rapports
6 avant, 1 arrière

Type d'embrayage
Multidisques à commande hydraulique

Commande
Électronique

Gestion du couple
Hydrodynamique avec verrouillage dans tous les rapports

BOÎTE DE TRANSFERT
Fabricant
Kessler

Série
W1400

Disposition
Déportée

Engrenages
Trois engrenages hélicoïdaux en ligne

Différentiel de sortie
Différentiel inter-ponts proportionnel 33/67 avec blocage automatique.

ESSIEUX
Fabricant
Bell

Modèles
Avant: Bell 18T
Arrière: Bell 36T

Différentiel avant
Autobloquant à fort couple avec engrenages coniques spiralés

Réduction finale
extérieurs renforcés sur tous les essieux

SYSTÈME DE FREINAGE
Frein de service
Freins à disques humides, double circuit, commande hydraulique complète sur essieux avant et arrière (huile filtrée et refroidie en continu).

Force maximale:
284 kN (63 859 lbf)

Frein de stationnement et d'urgence
Frein à disque monté sur la transmission, appliqué par ressort et libéré par air

Force maximale:
396 kN (89 000 lbf)

Frein auxiliaire
Frein d'échappement automatique + frein moteur sur soupapes. Ralentissement automatique via activation électronique des freins humides.

Puissance de ralentissement
Continue: 218 kW (292 hp)
Maximale: 609kW (816 hp)

ROUES
Type
Pneus radiaux pour engins de terrassement

Dimensions
Avant: 23.5 R25
Arrière: 875/65 R29

SUSPENSION AVANT
Semi-indépendante, avec berceau en A tiré, maintenu par des amortisseurs hydropneumatiques.

Option: Suspension active Comfort Ride à double tarage avec contrôle de hauteur.

SYSTÈME HYDRAULIQUE
Système à détection de charge pour direction, bennage et freinage. Pompe de secours de direction intégrée (entraînée par le sol).

Type de pompe
Piston à cylindrée variable

Débit
202 L/min (53 gal/min)

Pression
310 Bar (4 500 psi)

Filtration
5 microns

DIRECTION
Vérins double effet avec pompe de secours

Tours de butée à butée
4,1

Angle de braquage
45°

SYSTÉME DE BENNAGE
Deux vérins double effet à un étage

Temps de levage
12 s

Temps de descente
6 s

Angle de bennage
70° (réglable)

SYSTÈME PNEUMATIQUE
Sécheur d'air avec chauffage et soupape de décharge intégrée.

Pression
8,1 Bar (117 psi)

SYSTÈME ÉLECTRIQUE
Tension
24 V

Batteries
2 x AGM

Capacité
2 X 75 Ah

Alternateur
28 V – 80 A

VITESSES DU VÉHICULE

1ère	9 km/h	5 mph
2ème	16 km/h	10 mph
3ème	21 km/h	13 mph
4ème	32 km/h	20 mph
5ème	46 km/h	28 mph
6ème	50 km/h	31 mph
Marche arrière	8 km/h	5 mph

CABINE
Certifié ROPS/FOPS.
Niveau sonore intérieur 74 dBA (ISO 6396).

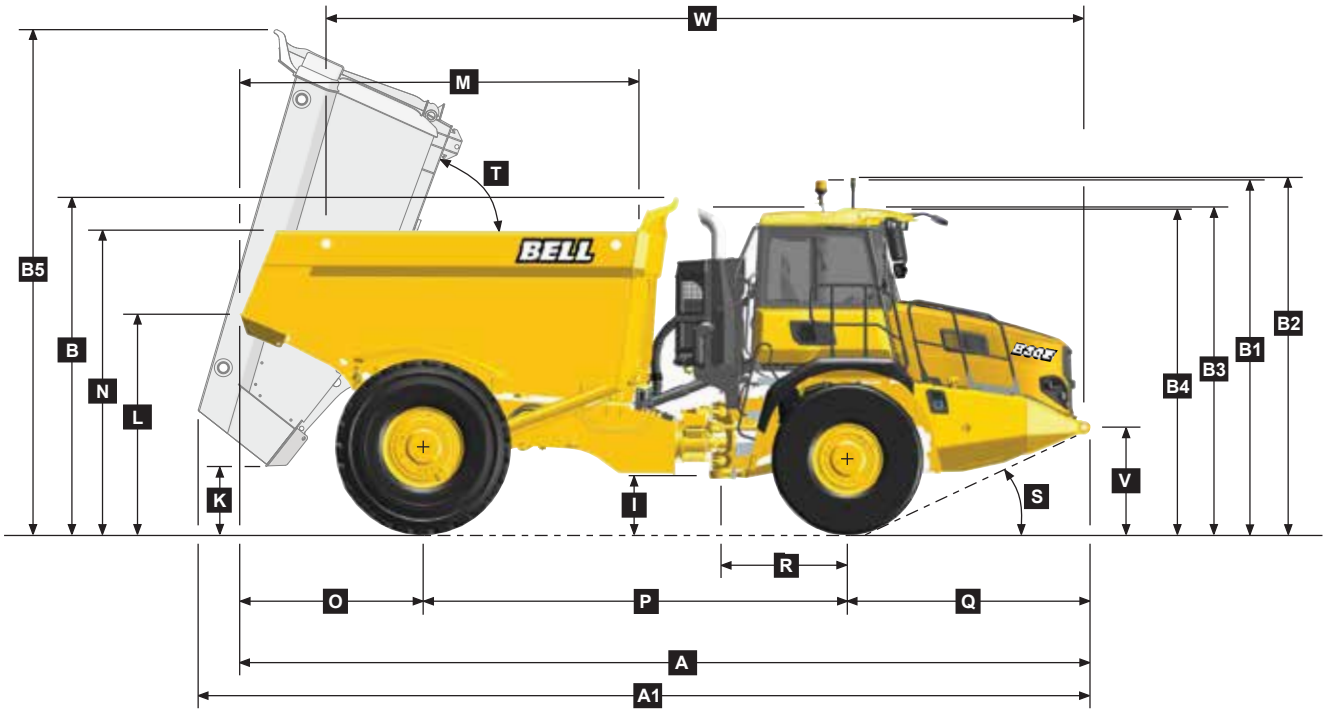
Capacité de charge et Pression au sol

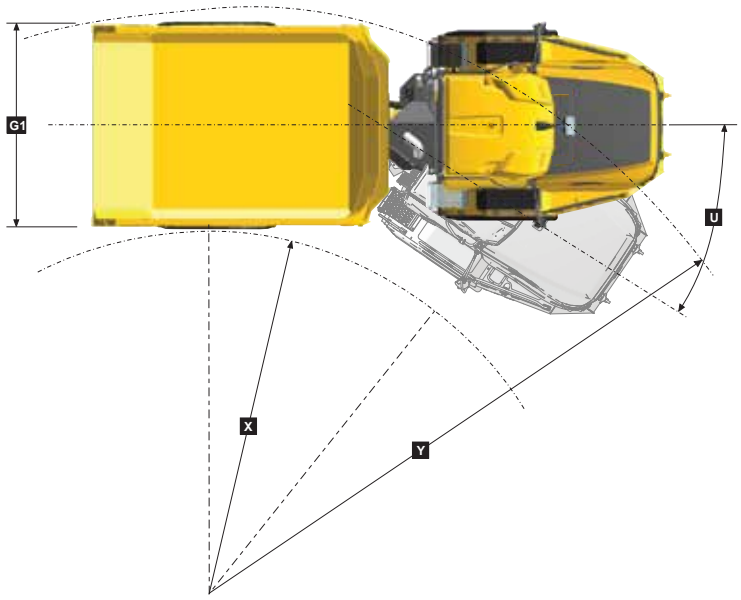
POIDS EN ORDRE DE MARCHE		PRESSION AU SOL		CAPACITÉ DE LA BENNE		POIDS DES OPTIONS	
À VIDE	kg (lb)	EN CHARGE		BENNE	m³ (yd³)		kg (lb)
Avant	11 488 (25 327)	(Sans pénétration au sol)		Capacité à refus (SAE)	15 (19,5)	Blindage de benne	1 380 (3 042)
Arrière	9 655 (21 286)	23.5 R 25	kPa (Psi)	Capacité SAE 2:1	18,5 (24)	Ridelle	1 051 (2 317)
Total	21 143 (46 612)	Avant	295 (42,8)	Capacité SAE 1:1	21,5 (28)		
				Capacité SAE 2:1		JEU DE ROUES SUPPLÉMENTAIRES	
EN CHARGE		875/65 R 29	kPa (Psi)	avec ridelle	19,5 (25,5)	23.5 R25	544 (1 199)
Avant	13 940 (30 732)	Arrière	442 (64)			875/65 R29	1 338 (2 950)
Arrière	35 203 (77 610)			Charge utile	28 000 kg		
Total	49 143 (108 342)			nominale	(61 729 lbs)		

** Données incluant les équipements supplémentaires*

B30E 4x4

Dimensions







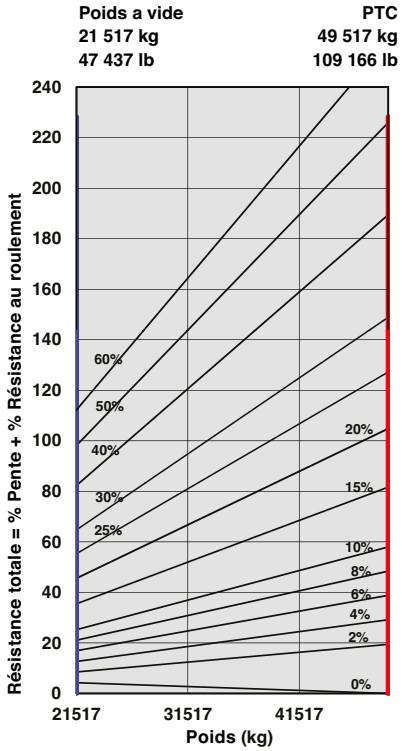
Dimensions de la machine

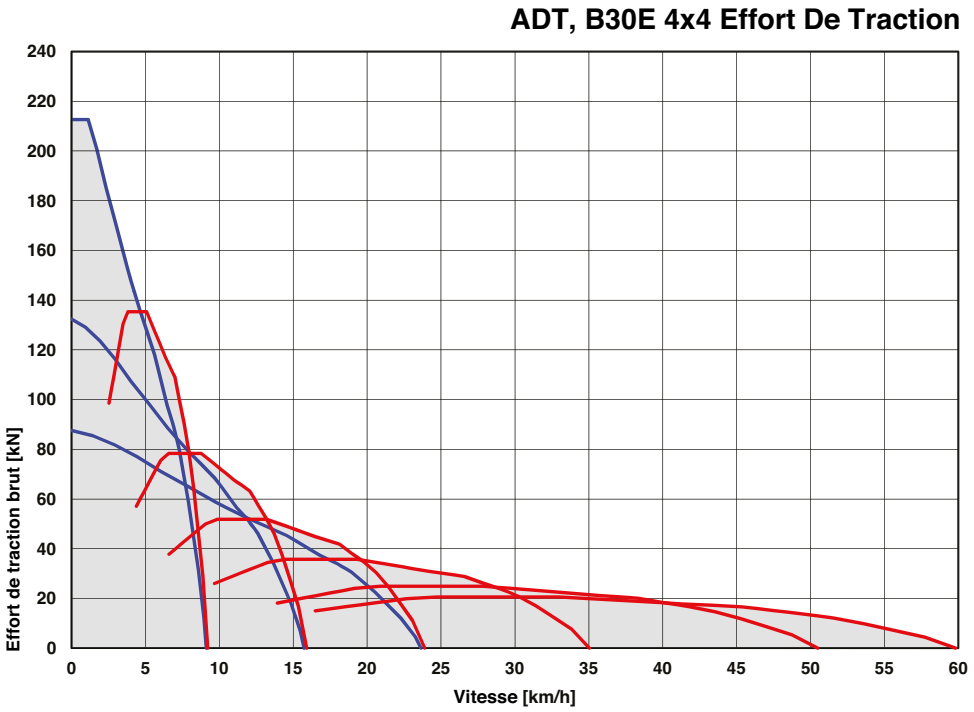
A	Longueur (position transport)	9 122 mm	(29 pi. 11 po.)	I	Garde au sol (articulation)	539 mm	(21.22 po.)
A1	Longueur (benne complètement levée)	9 709 mm	(31 pi. 10 po.)	J	Garde au sol (essieu avant)	480 mm	(18.9 po.)
B	Hauteur (position transport)	3 548 mm	(11 pi. 8 po.)	K	Garde au sol (benne levée)	444 mm	(17.5 po.)
B1	Hauteur (gyrophare)	3 718 mm	(12 pi. 2 po.)	L	Hauteur du bord de benne (transport)	2 331 mm	(7 pi. 8 po.)
B2	Hauteur (feu de charge)	3 740 mm	(12 pi. 3 po.)	M	Longueur de la benne	4 271 mm	(14 pi.)
B3	Hauteur (échappement) S5	3 430 mm	(11 pi. 3 po.)	N	Hauteur de chargement	3 207 mm	(10 pi. 6 po.)
B3	Hauteur (échappement) S2	3 504 mm	(11 pi. 3 po.)	O	Centre essieu arrière à arrière-benne	1 957 mm	(6 pi. 5 po.)
B4	Hauteur cabine	3 418 mm	(11 pi. 6 po.)	P	Dist. essieu arrière à essieu avant	4 560 mm	(14 pi. 12 po.)
B5	Hauteur benne levée	5 310 mm	(17 pi. 5 po.)	Q	Dist. essieu avant à l'avant machine	2 605 mm	(8 pi. 7 po.)
C	Largeur (garde-boue)	2 985 mm	(9 pi. 10 po.)	R	Dist. essieu avant à centre articulation	1 360 mm	(4 pi. 6 po.)
D	Largeur pneus avant (23.5R25)	2 998 mm	(9 pi. 10 po.)	S	Angle d'approche	25 °	
E	Largeur pneus arrière (875/65 R29)	3 270 mm	(10 pi. 9 po.)	T	Angle maximal de bennage	70 °	
F	Voie avec pneus avant	2 390 mm	(7 pi. 10 po.)	U	Angle d'articulation maximal	45 °	
F	Voie avec pneus arrière	2 386 mm	(7 pi. 10 po.)	V	Hauteur points d'arrimage avant	1 040 mm	(3 pi. 5 po.)
G	Largeur de la benne	3 383 mm	(11 pi. 2 po.)	W	Centres de levage de la machine	8 126 mm	(26 pi. 8 po.)
G1	Largeur avec ridelle	3 480 mm	(11 pi. 5 po.)	X	Rayon de braquage intérieur	3 488 mm	(11 pi. 5 po.)
H	Largeur avec rétroviseurs (en fonctionnement)	3 260 mm	(10 pi. 9 po.)	Y	Rayon de braquage extérieur	7 385 mm	(24 pi. 3 po.)

B30E 4x4

Capacité en pente / Effort de traction

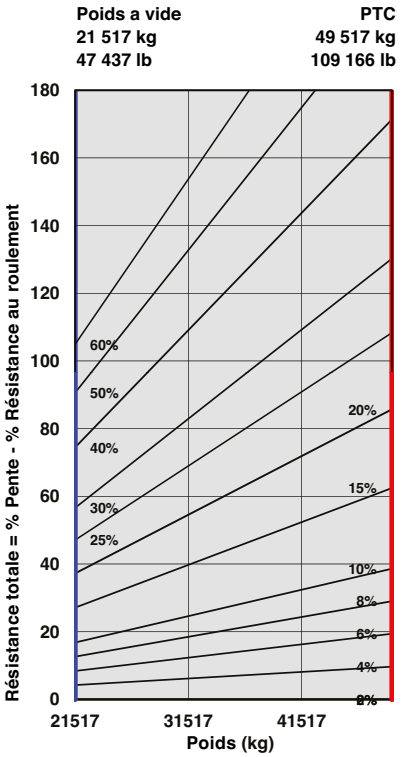
1. Déterminer la résistance à l'avancement en trouvant l'intersection entre la ligne de masse du véhicule et la ligne de pente.
   REMARQUE: une résistance au roulement typique de 2 % est déjà incluse dans le graphique et dans la ligne de pente.
2. À partir de ce point d'intersection, se déplacer horizontalement vers la droite jusqu'à atteindre la courbe d'effort de traction (rimpull).
3. Descendre verticalement à partir de ce point afin de déterminer la vitesse maximale atteinte pour cette résistance à l'avancement.

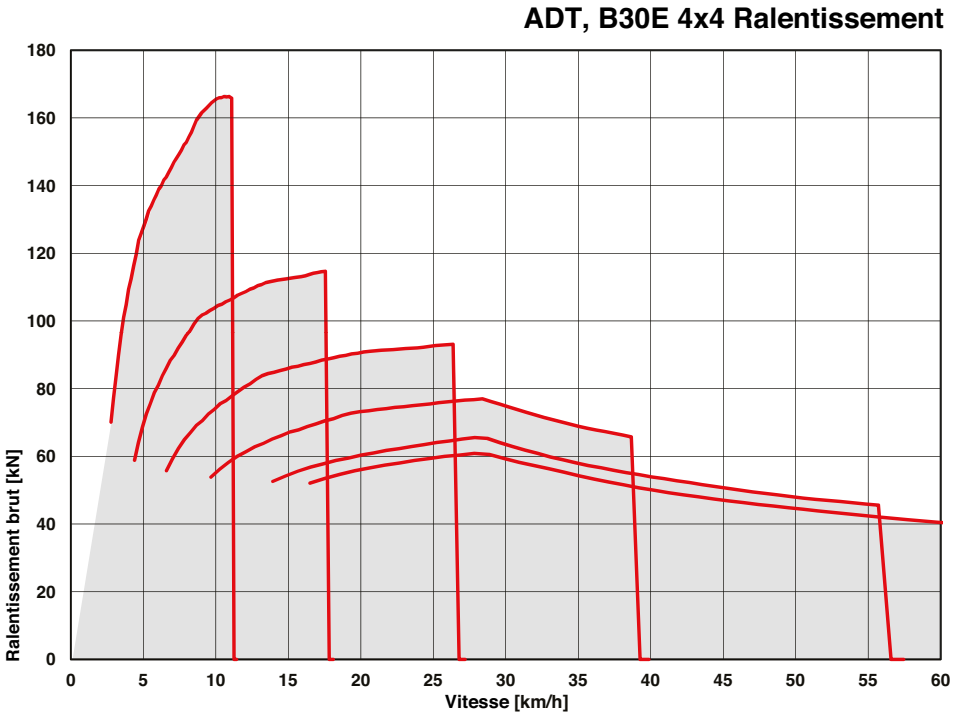




Ralentissement

1. Déterminer la force de ralentissement requise en trouvant l'intersection avec la ligne de masse du véhicule.
2. À partir de ce point, se déplacer horizontalement vers la droite jusqu'à rencontrer la courbe.
   REMARQUE: une résistance au roulement de 2 % est déjà prise en compte dans le graphique.
3. Descendre verticalement depuis ce point afin de déterminer la vitesse maximale.





B45E 4x4 Tombereaux Articulés

MOTEUR

Fabricant
Mercedes Benz (MTU)

Modèle
OM471LA (MTU 6R 1300)

Configuration
6 cylindres en ligne, turbocompressé avec intercooler

Puissance nette maximale
390 kW (523 ch) à 1 600 tr/min (selon UN ECE R120)

Couple brut
2 600 Nm (1 917 lbft) à 1 300 tr/min

Cylindrée
12,8 litres (781 pouces³)

Frein auxiliaire
Jacobs Engine Brake®

Capacité du réservoir
533 litres (140.8 US gal)

Certification
OM471LA (MTU 6R 1300) conforme à la norme EU Stage IIIA.

TRANSMISSION

Fabricant
Allison

Modèle
4700 ORS

Configuration
Transmission planétaire entièrement automatique

Disposition
Montée sur le moteur

Type d'engrenages
Engrenages planétaires à maillage constant, commandés par embrayage

Rapports
7 avant, 1 arrière

Type d'embrayage
Multidisques à commande hydraulique

Commande
Électronique

Gestion du couple
Hydrodynamique avec verrouillage dans tous les rapports

BOÎTE DE TRANSFERT

Fabricant
Kessler

Série
W2400

Disposition
Déportée

Engrenages
Trois pignons hélicoïdaux en ligne

Différentiel de sortie
Différentiel inter-ponts proportionnel 29/71 avec blocage automatique.

ESSIEUX

Fabricant
Bell

Modèles
Avant: Bell 30T
Arrère: Kessler D106

Différentiel
Avant: À contrôle de traction, forte capacité d'entrée et couple spiro-conique.

Arrière: Couple conique avec différentiel à glissement limité

Activation CTD: Contrôle de traction est géré par les freins grâce à deux capteurs de vitesse.

Réduction finale
extérieurs renforcés sur tous les essieux

SYSTÈME DE FREINAGE

Frein de service
Freins à disques humides, double circuit, commande hydraulique complète sur essieux avant et arrière (huile filtrée et refroidie en continu).

Force maximale:
352 kN (79 132 lbf)

Frein de stationnement et d'urgence
Frein à disque monté sur la transmission, appliqué par ressort et libéré par air.

Force maximale:
426 kN (95 768 lbf)

Frein auxiliaire
Frein d'échappement automatique + frein moteur sur soupapes. Ralentissement automatique via activation électronique des freins humides.

Puissance de ralentissement
Continue: 442 kW (593 hp)
Maximale: 854 kW (1 145 hp)

ROUES

Type
Pneus radiaux pour engins de terrassement

Dimensions
Avant: 775/65 R 29
(26.5 R 25 optional)
Arrière: 21.00 R 35 Dual

SUSPENSION AVANT

Suspension semi-indépendante avec bras en A et vérins hydropneumatiques.

Option: Suspension active Comfort Ride à double tarage avec contrôle de hauteur.

SUSPENSION ARRIÈRE

Bras monté sur berceau, soutenu par des jambes de suspension hydropneumatiques, avec un stabilisateur latéral supplémentaire.

SYSTÈME HYDRAULIQUE

Système à détection de charge pour direction, bennage et freinage. Pompe de secours de direction intégrée (entraînée par le sol).

Type de pompe
Piston à cylindrée variable

Débit
300 L/min (79 gal/min)

Pression
280 Bar (4 060 psi)

Filtration
5 microns

DIRECTION

Vérins double effet avec pompe de secours

Tours de butée à butée
5,5

Angle de braquage
42°

SYSTÈME DE BENNAGE

Deux vérins double effet à un étage

Temps de levage
18 s

Temps de descente
16,5 s

Angle de bennage
55° (réglable)

SYSTÈME PNEUMATIQUE

Sécheur d'air avec chauffage et soupape de décharge intégrée

Pression
8,1 Bar (117 psi)

SYSTÈME ELECTRIQUE

Tension
24 V

Batteries
2 x AGM

Capacité
2 X 75 Ah

Alternateur
28V–100A

VITESSES DU VÉHICULE

1ère	3,5 km/h	2,1 mph
2ème	8 km/h	5 mph
3ème	15 km/h	9 mph
4ème	21 km/h	13 mph
5ème	31 km/h	19 mph
6ème	42 km/h	26 mph
7ème	48 km/h	30 mph
Marche arrière	6 km/h	3,7 mph

CABINE

Certifié ROPS/FOPS
Niveau sonore intérieur 77 dBA (ISO 6396).

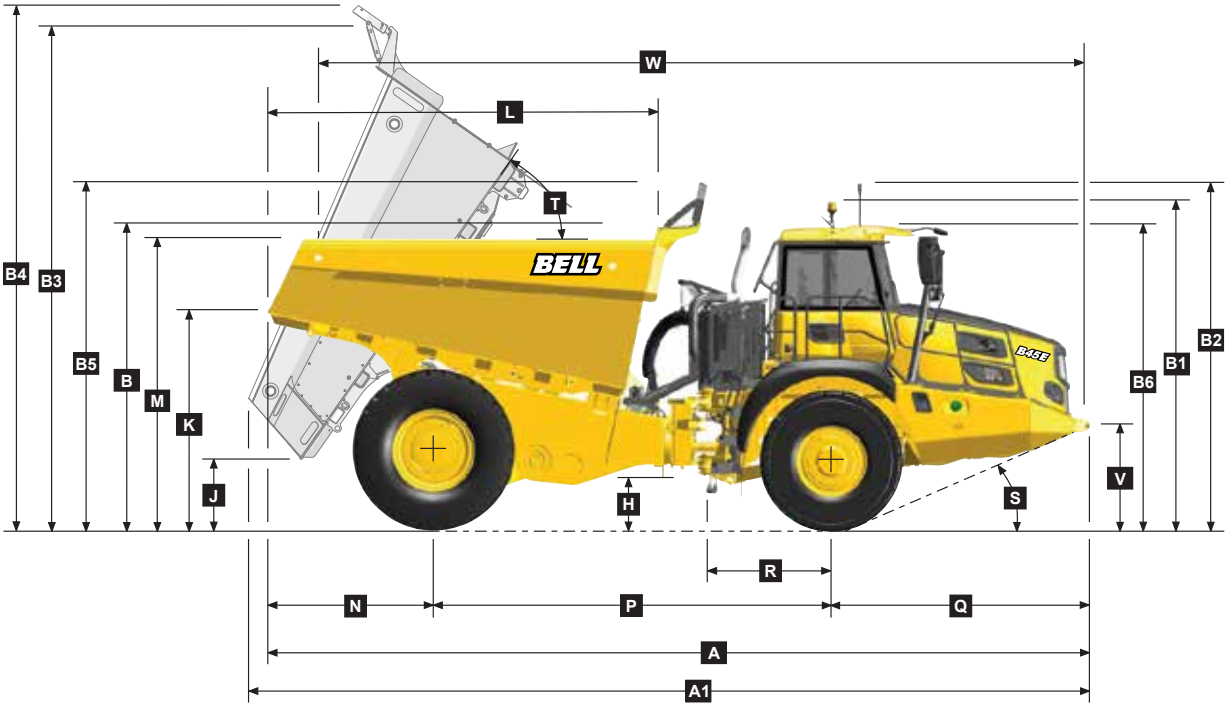
Capacité de charge et Pression au sol

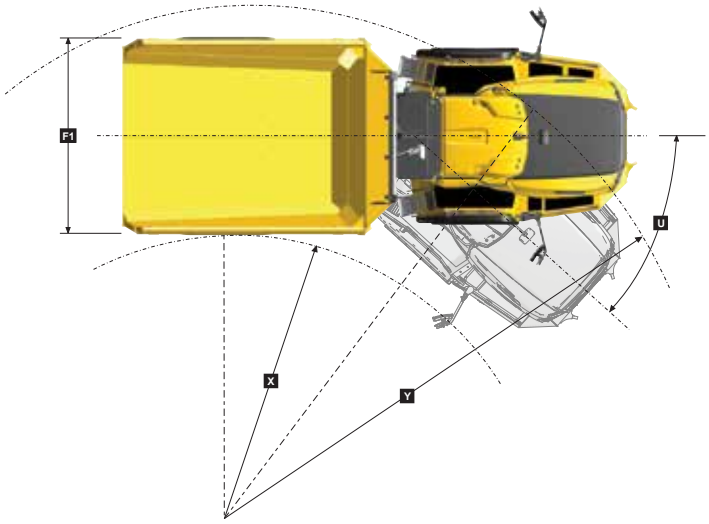
POIDS EN ORDRE DE MARCHE		PRESSION AU SOL		CAPACITÉ DE LA BENNE		POIDS DES OPTIONS	
À VIDE	kg (lb)	EN CHARGE		BENNE	m³ (yd³)		kg (lb)
Avant	17 803 (39 249)	(Sans pénétration au sol/méthode basée		Capacité à refus (SAE)	19,5 (25.5)	Blindage de benne	1 022 (2 253)
Arrière	15 162 (33 426)	sur la surface de contact totale)		Capacité SAE 2:1	25 (32.7)	Ridelle	1 373 (3 026)
Total	32 964 (72 675)	775/65 R29	kPa (Psi)	Capacité SAE 1:1	29,5 (38.6)		
		Avant	297 (43,1)	Capacité SAE 2:1		JEU DE ROUES SUPPLÉMENTAIRES	
EN CHARGE				avec ridelle	26 (34)	775/65 R29	888 (1 958)
Avant	23 362 (51 504)	21.00 R35	kPa (Psi)			21.00 R35	1 012 (2 231)
Arrière	50 603 (111 561)	Arrière	405 (58,7)	Charge utile	41 000 kg		
Total	73 964 (163 065)			nominale	(90 390 lbs)		

** Données incluant les équipements supplémentaires*

B45E ‘Benne Étroite’ 4x4

Dimensions: Benne Étroite





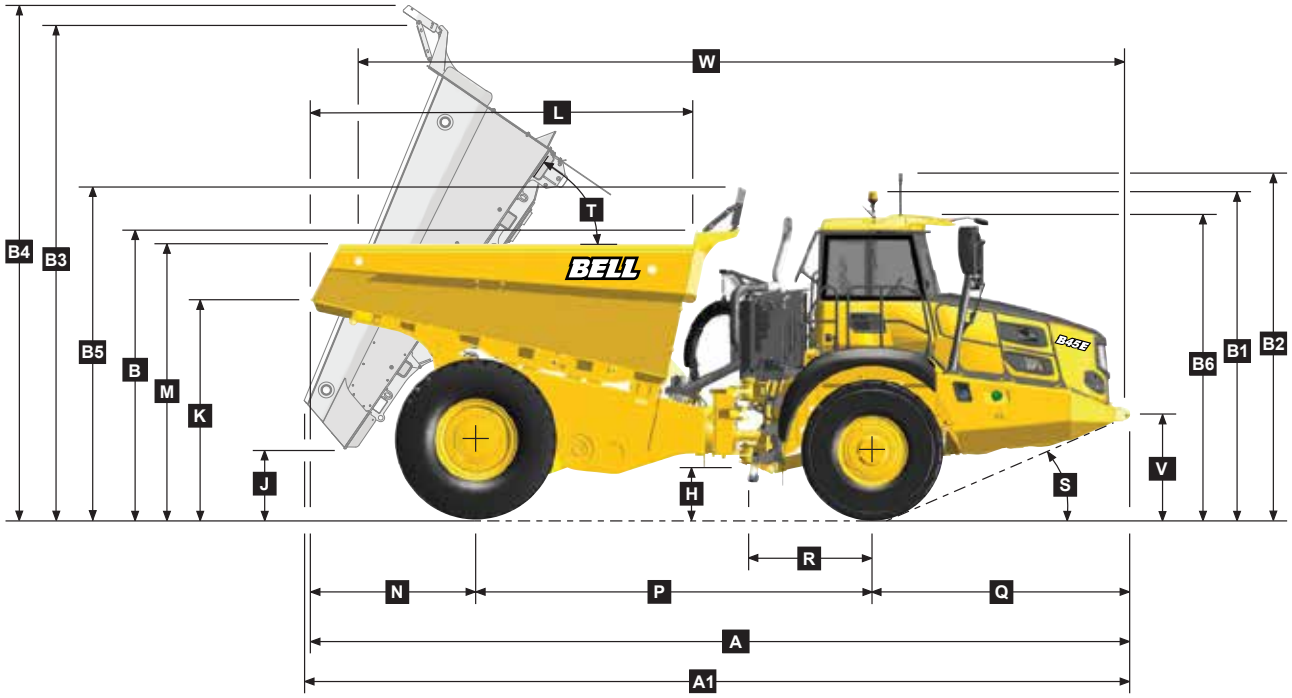


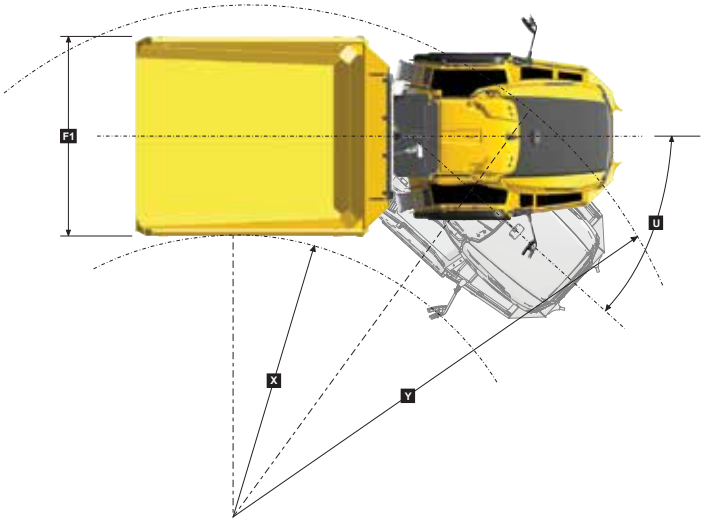
Dimensions de la machine

A	Longueur - position de transport avec Porte arrière	10 352 mm (33 pi. 96 po.)	F1	Largeur avec porte arrière	4 275 mm (14 pi.)
A	Longueur - position de transport sans Porte arrière	10 336 mm (33 pi. 91 po.)	G	Largeur aux rétroviseurs-condition de marche	5 184 mm (17 pi.)
A1	Longueur - benne levée	10 576 mm (34 pi. 70 po.)	H	Garde au sol sous articulation	545 mm (21.5 po.)
B	Hauteur - position de transport sans Pare-pierres	3 874 mm (12 pi. 71 po.)	I	Garde au sol sous pont avant	543 mm (21.4 po.)
B	Hauteur - position de transport avec Pare-pierres	4 374 mm (14 pi. 35 po.)	J	Garde au sol benne levée	879 mm (34.6 po.)
B1	Hauteur - Avec gyrophare	4 038 mm (13 pi. 3 po.)	K	Garde au sol sous pare-choc - position de transport	2 618 mm (8 ft. 7 po.)
B2	Hauteur - Avec feux de chargement	4 127 mm (13 pi. 6 po.)	L	Longueur de benne	4 913 mm (16 pi. 1 po.)
B3	Hauteur benne levée - sans Pare-pierres	6 327 mm (20 pi. 9 po.)	M	Hauteur de chargement à la ridelle	3 671 mm (12 pi.)
B4	Hauteur benne levée - avec Pare-pierres	6 585 mm (21 pi. 7 po.)	N	Distance pont AR/AR benne	2 084 mm (6 pi. 10 po.)
B5	Hauteur - avec Pare-pierres	4 374 mm (14 pi. 4 po.)	P	Distance entre l’axe de pont arrière et l’axe de pont avant	5 000 mm (16 pi. 5 po.)
B6	Hauteur - Cabine	3 802 mm (12 pi. 6 po.)	Q	Distance pont AV/hors tout AV	3 256 mm (10 pi. 8 po.)
C	Largeur aux ailes	3 603 mm (11 pi. 10 po.)	R	Distance pont AV/centre articulation	1 558 mm (5 pi. 1 po.)
D	Largeur aux pneus - avant 775/65R29	3 556 mm (11 pi. 8 po.)	S	Angle d’approche	24 °
D1	Largeur aux pneus - avant 26.5R25	3 425 mm (11 pi. 3 po.)	T	Angle maxi de bennage	55 °
D	Largeur aux pneus - arrière 21.00R35	3 960 mm (12 pi. 12 po.)	U	Angle maxi d’articulation	42 °
E	Voie avec pneus - avant 775/65R29	2 905 mm (9 pi. 6 po.)	V	Hauteur des points de remorquage AV	1 262 mm (4 pi. 2 po.)
E1	Voie avec pneus - avant 26.5R25	2 793 mm (9 pi. 2 po.)	W	Distance entre les points de levage	9 697 mm (31 pi. 10 po.)
E	Voie avec pneus - arrière 21.00R35	2 677 mm (8 pi. 9 po.)	X	Rayon de braquage interne	3 956 mm (12 pi. 12 po.)
F	Largeur à la benne	3 960 mm (12 pi. 12 po.)	Y	Rayon de braquage externe	8 655 mm (28.4 pi.)

B45E ‘Benne Standard’ 4x4

Dimensions: Benne Standard







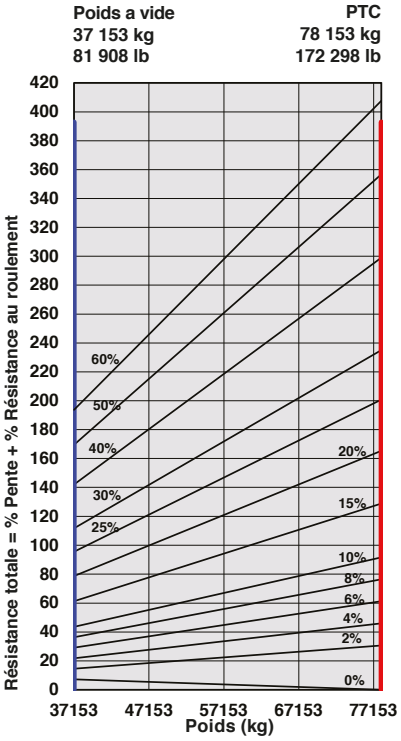
Dimensions de la machine

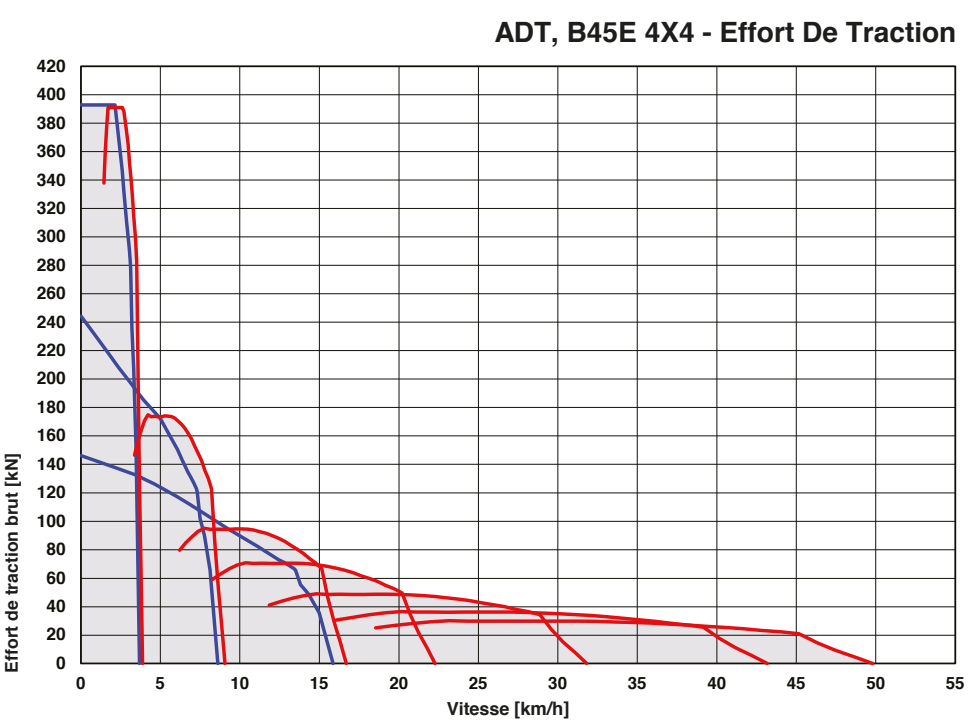
A	Longueur - position de transport avec Porte arrière	10 405 mm (34 pi. 2 po.)
A	Longueur - position de transport sans Porte arrière	10 339 mm (33 pi. 11 po.)
A1	Longueur - benne levée	10 427 mm (34 pi. 3 po.)
B	Hauteur - position de transport sans Pare-pierres	3 703 mm (12 pi. 2 po.)
B	Hauteur - position de transport avec Pare-pierres	4 176 mm (13 pi. 8 po.)
B1	Hauteur - Avec gyrophare	4 038 mm (13 pi. 3 po.)
B2	Hauteur - Avec feux de chargement	4 127 mm (13 pi. 6 po.)
B3	Hauteur benne levée - sans Pare-pierres	6 228 mm (20 pi. 5 po.)
B4	Hauteur benne levée - avec Pare-pierres	6 485 mm (21 pi. 3 po.)
B5	Hauteur - avec Pare-pierres	4 206 mm (13 pi. 10 po.)
B6	Hauteur - Cabine	3 802 mm (12 pi. 6 po.)
C	Largeur aux ailes	4 000 mm (13 pi. 1 po.)
D	Largeur aux pneus - avant 775/65R29	3 556 mm (11 pi. 8 po.)
D1	Largeur aux pneus - avant 26.5R25	3 425 mm (11 pi. 3 po.)
D	Largeur aux pneus - arrière 21.00R35	3 960 mm (12 pi. 12 po.)
E	Voie avec pneus - avant 775/65R29	2 905 mm (9 pi. 6 po.)
E1	Voie avec pneus - avant 26.5R25	2 793 mm (9 pi. 2 po.)
E	Voie avec pneus - arrière 21.00R35	2 677 mm (8 pi. 9 po.)
F	Largeur à la benne	4 265 mm (13 pi. 12 po.)
F1	Largeur avec porte arrière	4 639 mm (15 pi. 3 po.)
G	Largeur aux rétroviseurs-condition de marche	5 184 mm (17 pi.)
H	Garde au sol sous articulation	545 mm (21.5 po.)
I	Garde au sol sous pont avant	543 mm (21.4 po.)
J	Garde au sol benne levée	890 mm (35 po.)
K	Garde au sol sous pare-choc - position de transport	2 630 mm (8 pi. 8 po.)
L	Longueur de benne	4 833 mm (15 pi. 10 po.)
M	Hauteur de chargement à la ridelle	3 485 mm (11 pi. 5 po.)
N	Distance pont AR/AR benne	2 084 mm (6 pi. 10 po.)
P	Distance entre l’axe de pont arrière et l’axe de pont avant	5 000 mm (16 pi. 5 po.)
Q	Distance pont AV/hors tout AV	3 256 mm (10 pi. 8 po.)
R	Distance pont AV/centre articulation	1 558 mm (5 pi. 1 po.)
S	Angle d’approche	24 °
T	Angle maxi de bennage	55 °
U	Angle maxi d’articulation	42 °
V	Hauteur des points de remorquage AV	1 262 mm (4 pi. 2 po.)
W	Distance entre les points de levage	9 673 mm (31 pi. 9 po.)
X	Rayon de braquage interne	3 956 mm (12 pi. 12 po.)
Y	Rayon de braquage externe	8 655 mm (28 pi. 5 po.)

B45E 4x4

Capacité en pente / Effort de traction

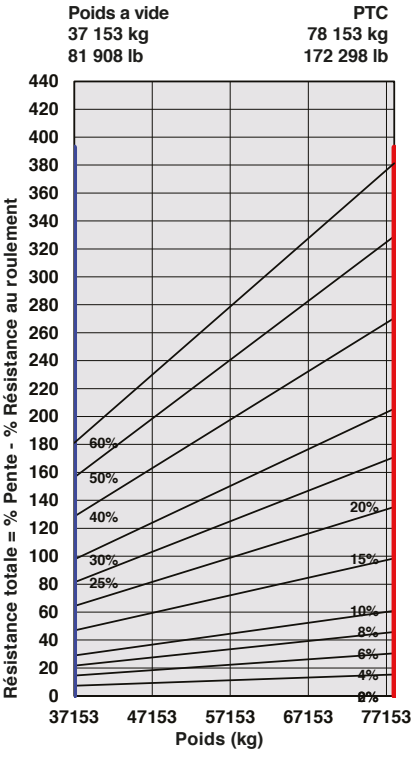
1. Déterminer la résistance à l'avancement en trouvant l'intersection entre la ligne de masse du véhicule et la ligne de pente.
   REMARQUE: une résistance au roulement typique de 2 % est déjà incluse dans le graphique et dans la ligne de pente.
2. À partir de ce point d'intersection, se déplacer horizontalement vers la droite jusqu'à atteindre la courbe d'effort de traction (rimpull).
3. Descendre verticalement à partir de ce point afin de déterminer la vitesse maximale atteinte pour cette résistance à l'avancement.

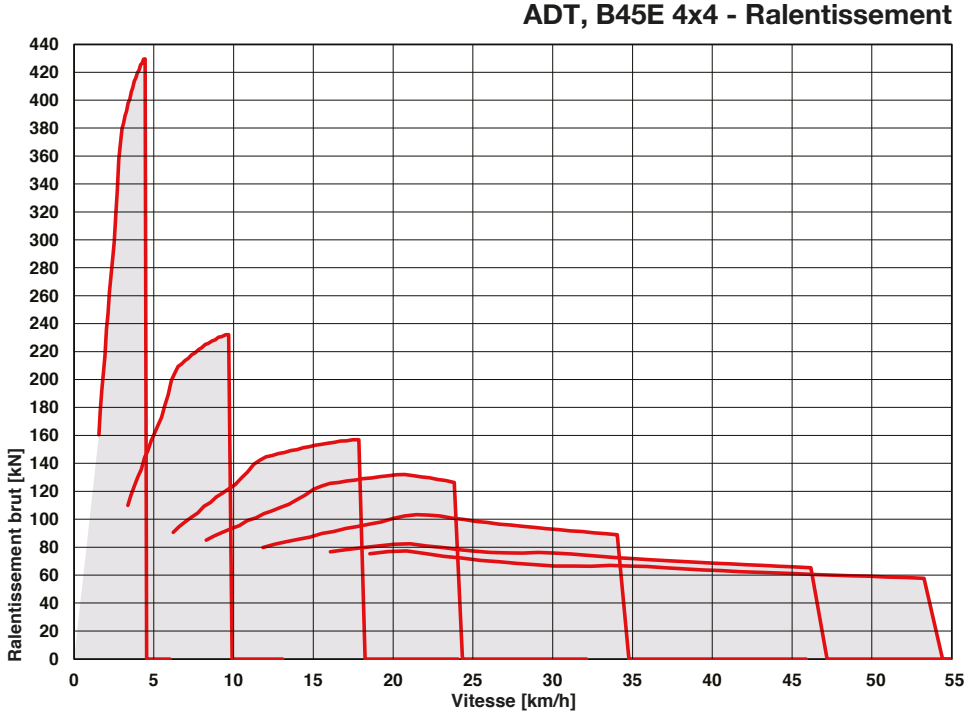




Ralentissement

1. Déterminer la force de ralentissement requise en trouvant l'intersection avec la ligne de masse du véhicule.
2. À partir de ce point, se déplacer horizontalement vers la droite jusqu'à rencontrer la courbe.
   REMARQUE: une résistance au roulement de 2 % est déjà prise en compte dans le graphique.
3. Descendre verticalement depuis ce point afin de déterminer la vitesse maximale.





B60E 4x4 Tombereaux Articulés

MOTEUR

Fabricant
Mercedes Benz (MTU)

Modèle
OM473LA (MTU 6R 1500)

Configuration
6 cylindres en ligne, turbocompressé avec intercooler

Puissance nette maximale
430 kW (577 ch) à 1 600 tr/min en accord avec UN ECE R120

Couple brut
2 850 Nm (2 102 lbft) à 1 300 tr/min

Cylindrée
15,6 litres (952 pouces³)

Frein auxiliaire
Jacobs Engine Brake®

Capacité du réservoir
630 litres (166 US gal)

Certification
OM473LA (MTU 6R 1500) conforme à la norme EU Stage IIIA

TRANSMISSION

Fabricant
Allison

Modèle
4800 ORS

Configuration
Transmission planétaire entièrement automatique

Disposition
Montée sur le moteur

Type d'engrenages
Engrenages planétaires à maillage constant, commandés par embrayage.

Rapports
7 marche avant, 1 marche arrière

Type d'embrayage
Multidisques à commande hydraulique

Commande
Électronique

Gestion du couple
Hydrodynamique avec verrouillage dans tous les rapports

BOÎTE DE TRANSFERT

Fabricant
Kessler

Série
W2400

Disposition
Déportée

Engrenages
Trois engrenages hélicoïdaux en ligne

Différentiel de sortie
Différentiel inter-ponts proportionnel 29/71 avec blocage automatique.

ESSIEUX

Fabricant
Avant - Bell
Arrière - Kessler

Modèles
Avant: 30T
Arrière: 71T

Différentiel avant
Avant: À contrôle de traction, forte capacité d'entrée et couple spiroconique.

Arrière: Couple conique avec différentiel à glissement limité

Activation CTD: Contrôle de traction est géré par les freins grâce à deux capteurs de vitesse

Réduction finale
Extérieurs renforcés sur tous les essieux

SYSTÈME DE FREINAGE

Frein de service
Freins à disques humides, double circuit, commande hydraulique complète sur essieux avant et arrière (huile filtrée et refroidie en continu).

Force maximale:
446 kN (100 264 lbf)

Frein de stationnement et d'urgence
Frein à disque monté sur la transmission, appliqué par ressort et libéré par air.

Force maximale:
341 kN (76 659 lbf)

Frein auxiliaire
Frein d'échappement automatique + frein moteur sur soupapes. Ralentissement automatique via activation électronique des freins humides.

Puissance de ralentissement
Continue: 574 kW (770 hp)
Maximale: 983 kW (1 318 hp)

ROUES

Type
Pneus radiaux pour engins de terrassement

Dimensions
Avant: 875/65 R29
Arrière: 24.00 R 35 Dual

SUSPENSION AVANT

Suspension semi-indépendante avec bras en A et vérins hydropneumatiques.

Option: suspension active Comfort Ride à double tarage avec contrôle de hauteur.

SUSPENSION AVANT

Pont arrière suspendu par des vérins hydropneumatiques pilotés et barre stabilisatrice.

SYSTÈME HYDRAULIQUE

Système à détection de charge pour direction, bennage et freinage. Pompe de secours de direction intégrée (entraînée par le sol).

Type de pompe
Piston à cylindrée variable

Débit
300 L/min (79 gal/min)

Pression
280 Bar (4 060 psi)

Filtration
5 microns

DIRECTION

Vérins double effet avec pompe de secours

Tours de butée à butée
5,5

Angle de braquage
42°

SYSTÈME DE BENNAGE

Deux vérins double effet à un étage

Temps de levage
18 secondes

Temps de descente
16,5 secondes

Angle de bennage
55° (réglable)

SYSTÈME PNEUMATIQUE

Sécheur d'air avec chauffage et soupape de décharge intégrée assure la commande du frein de stationnement et d'autres fonctions auxiliaires.

Pression
8,1 Bar (117 psi)

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Tension
24 V

Batteries
2 x AGM

Capacité
2 X 75 Ah

Alternateur
28 V–100 A

VITESSES DU VÉHICULE

1ère	4 km/h	2,5 mph
2ème	8 km/h	5,6 mph
3ème	16 km/h	10,6 mph
4ème	21 km/h	13,7 mph
5ème	30 km/h	20 mph
6ème	41 km/h	27 mph
7ème	47 km/h	32 mph
Marche arrière	6 km/h	4 mph

CABINE

Certifié ROPS/FOPS.
Niveau sonore intérieur 77 dBA (ISO 6396)

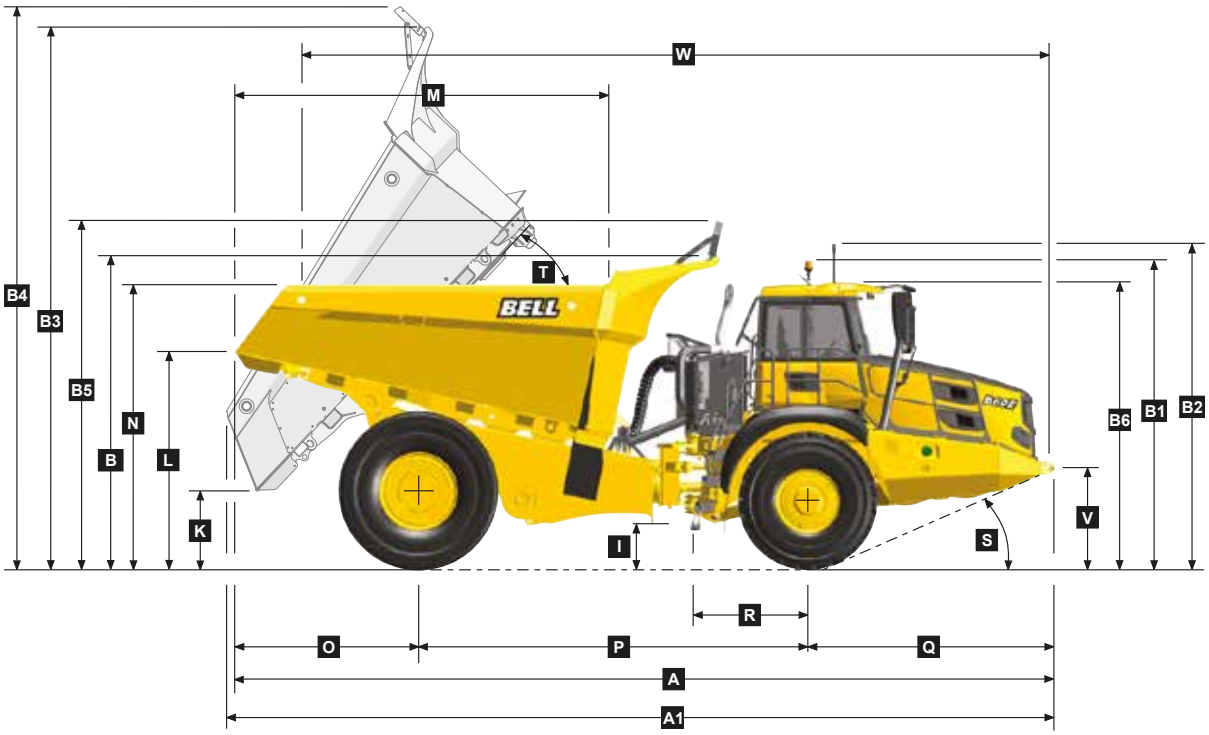
Capacité de charge et Pression au sol

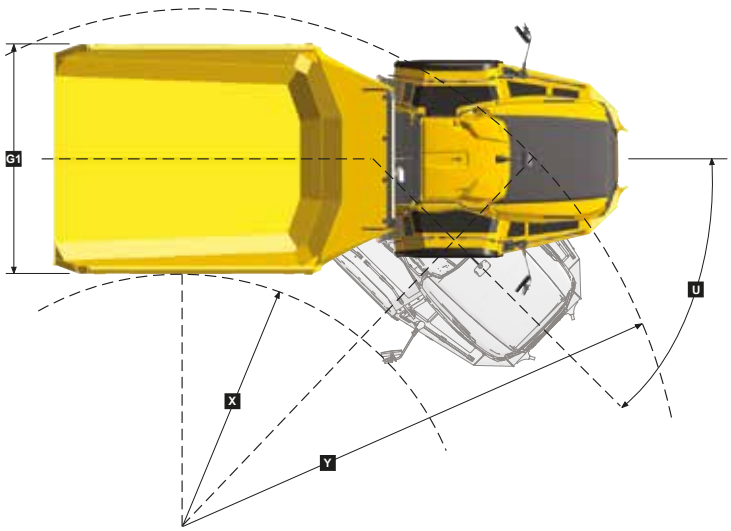
POIDS EN ORDRE DE MARCHE		PRESSION AU SOL		CAPACITÉ DE LA BENNE		POIDS DES OPTIONS	
À VIDE	kg (lb)	EN CHARGE		BENNE	m³ (yd³)		kg (lb)
Avant	20 643 (45 510)	(No sinkage or Total Contact Area)		Capacité à refus (SAE)	27 (35,3)	Blindage de benne	1 117 (2 463)
Arrière	22 235 (49 020)	875/65 R29	kPa (Psi)	Capacité SAE 2:1	35 (45,8)	Ridelle	1 512 (3 333)
Total	42 878 (94 530)	Avant	333 (48,2)	Capacité SAE 1:1	42 (54,9)		
				Capacité SAE 2:1		JEU DE ROUES SUPPLÉMENTAIRES	
EN CHARGE		24.00 R35	kPa	avec ridelle	36 (47,1)	875/65 R29	1 338 (2 950)
Avant	27 243 (60 061)	Arrière	478 (69,3)			24.00 R35	1 240 (2 734)
Arrière	70 635 (155 724)			Charge utile	55 000 kg		
Total	97 878 (215 784)			nominale	(121 254 lb)		

** Données incluant les équipements supplémentaires*

B60E 4x4

Dimensions







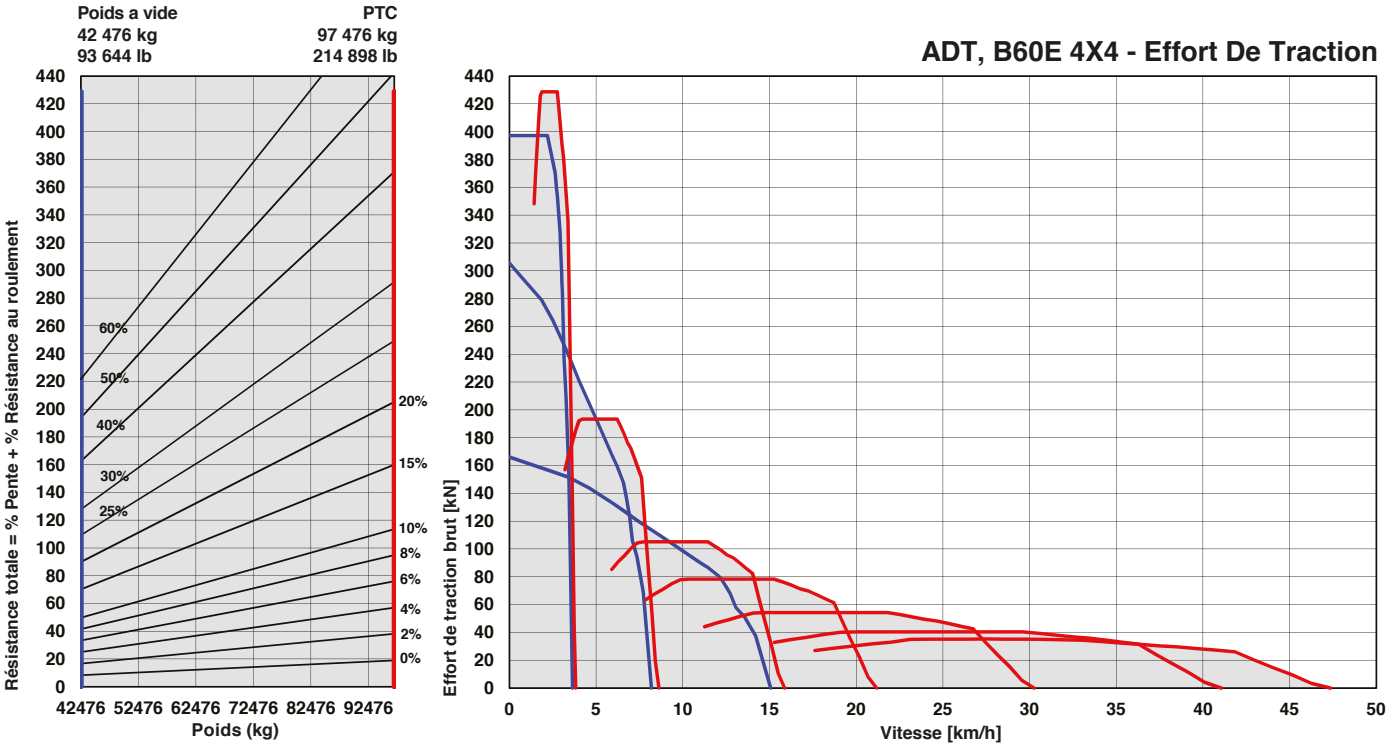
Dimensions de la machine

A	Longueur - position de transport avec Porte arrière	11 114 mm (33 pi. 6 po.)
A1	Longueur - benne levée	11 189 mm (36 pi. 9 po.)
B	Hauteur - position de transport sans Pare-pierres	4 191 mm (13 pi. 9 po.)
B	Hauteur - position de transport avec Pare-pierres	4 206 mm(13 pi. 10 po.)
B1	Hauteur avec gyrophare	4 112 mm (13 pi. 6 po.)
B2	Hauteur avec feux de chargement	4 335 mm (14 pi. 3 po.)
B3	Hauteur benne levée - sans Pare-pierres	7 402 mm (24 pi. 3 po.)
B4	Hauteur benne levée - avec Pare-pierres	7 625 mm (25 pi.)
B5	Hauteur - avec Pare-pierres	4 669 mm (15 pi. 4 po.)
B6	Hauteur - Cabine	3 813 mm (12 pi. 6 po.)
C	Largeur aux ailes	3 790 mm (12 pi. 5 po.)
D	Largeur aux pneus - 875/65 R29	3 832 mm (12 pi. 7 po.)
E	Largeur aux pneus - 24.00R35	4 444 mm (14 pi. 7 po.)
F	Voie avec pneus - 875/65R29	2 949 mm (9 pi. 8 po.)
F	Voie avec pneus - 24.00R35	2 992 mm (9 pi. 10 po.)
G	Largeur à la benne	4 487 mm (14 pi. 9 po.)
G1	Largeur avec porte arrière	4 800 mm (15 pi. 9 po.)
H	Largeur aux rétroviseurs - position d'opération	5 283 mm (17 pi. 4 po.)
I	Garde au sol sous articulation	561 mm (22.09 po.)
J	Garde au sol sous pont avant	554 mm (21.81 po.)
K	Garde au sol benne levée	852 mm (34 po.)
L	Hauteur arrière de benne en position transport	2 954 mm (9 pi. 8 po.)
M	Longueur du benne	5 041 mm (16 pi. 6 po.)
N	Charge sur la hauteur	3 833 mm (12 pi. 7 po.)
O	Distance pont AR/AR benne	2 477 mm (8 pi. 2 po.)
P	Distance entre l'axe de pont arrière et l'axe de pont avant	5 285 mm (17 pi. 4 po.)
Q	Distance pont AV/hors tout AV	3 352 mm (10 pi. 12 po.)
R	Distance pont AV/centre articulation	1 558 mm (5 pi. 1 po.)
S	Angle d'approche	22 °
T	Angle maxi de bennage	55 °
U	Angle maxi d'articulation	42 °
V	Hauteur des points de remorquage AV	1 263 mm (4 pi. 2 po.)
W	Distance entre les points de levage	10 116 mm (33 pi. 2 po.)
X	Rayon de braquage interne	4 246 mm(13 pi. 11 po.)
Y	Rayon de braquage externe	9 216 mm (30 pi. 3 po.)

B60E 4x4

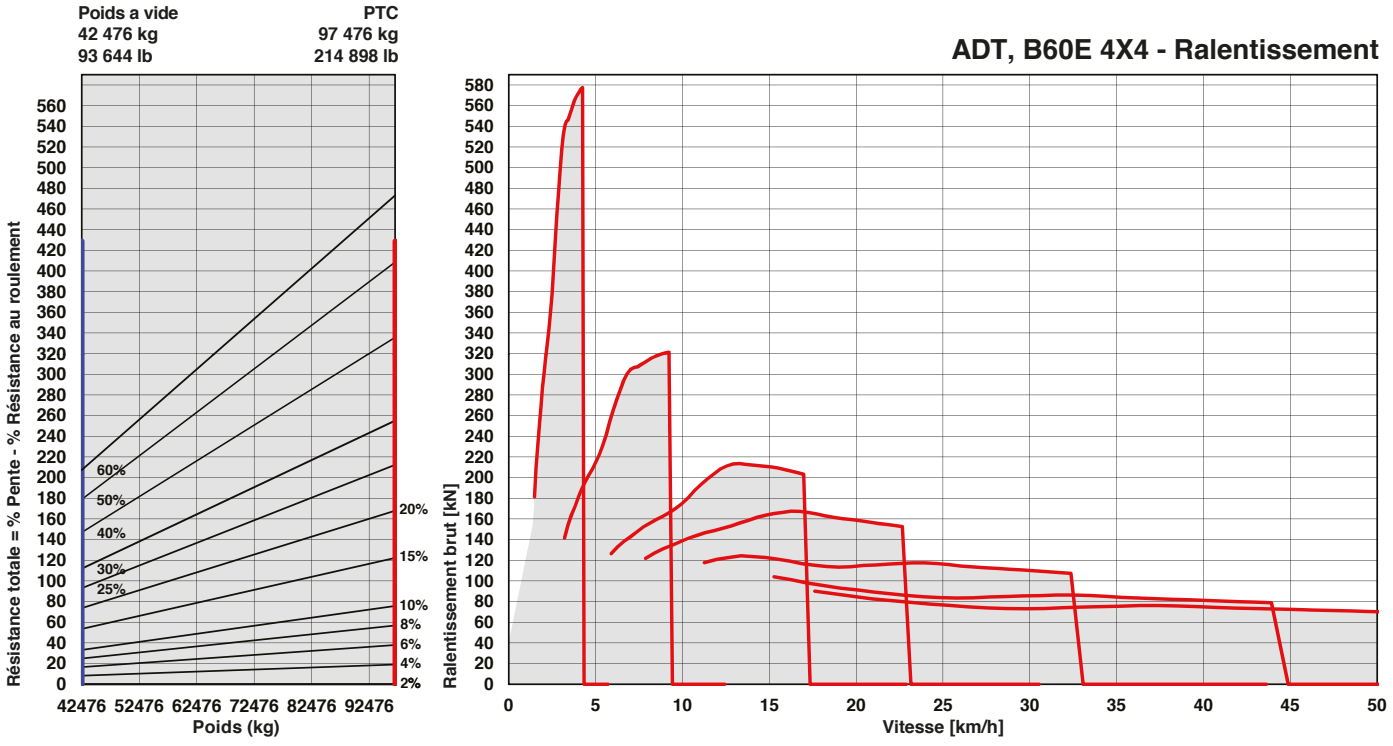
Capacité en pente / Effort de traction

1. Déterminer la résistance à l'avancement en trouvant l'intersection entre la ligne de masse du véhicule et la ligne de pente.
   REMARQUE: une résistance au roulement typique de 2 % est déjà incluse dans le graphique et dans la ligne de pente.
2. À partir de ce point d'intersection, se déplacer horizontalement vers la droite jusqu'à atteindre la courbe d'effort de traction (rimpull).
3. Descendre verticalement à partir de ce point afin de déterminer la vitesse maximale atteinte pour cette résistance à l'avancement.



Ralentissement

1. Déterminer la force de ralentissement requise en trouvant l'intersection avec la ligne de masse du véhicule.
2. À partir de ce point, se déplacer horizontalement vers la droite jusqu'à rencontrer la courbe.
   REMARQUE: une résistance au roulement de 2 % est déjà prise en compte dans le graphique.
3. Descendre verticalement depuis ce point afin de déterminer la vitesse maximale.



Caractéristiques et Options

● STANDARD ▲ OPTION

B30E 4x4	B45E 4x4	B60E 4x4	
			MOTEUR
●	●	●	Frein moteur Jacobs Engine Brake®
●	●	●	Filtre à air double élément avec valve d'éjection de poussière
●	●	●	Préfiltre avec extraction automatique des poussières
●	●	●	Séparateur d'eau
●	●	●	Courroie serpentine avec tendeur automatique
●	●	●	Pré-équipement pour remplissage rapide
	●	●	Chemises de cylindres humides
			REFROIDISSEMENT
●	●	●	Ventilateur visco-coupleur commandé électroniquement monté sur vilebrequin
●	●	●	Grille de protection du ventilateur
			SYSTÈME PNEUMATIQUE
●	●	●	Compresseur entraîné par le moteur
●	●	●	Sécheur d'air avec chauffage
●	●	●	Soupape de décharge intégrée
			SYSTÈME ÉLECTRIQUE
●	●	●	Coupe batterie
●	●		Éclairage de conduite halogène
	▲	●	Éclairage de conduite LED
●	●	●	Klaxon à air
●	●	●	Alarme de marche arrière
▲	▲	▲	Alarme de recul à bruit blanc
●	●	●	Gyrophare
●	●	●	Capteur d'inclinaison (tangage/roulis)
▲	▲	●	Feu de recul LED à l'articulation
●	●		Feux halogènes de recul à l'articulation
●	●	●	Feux de recul LED
			SYSTÈME DE DIRECTION
●	●	●	Pompe de direction secondaire bidirectionnelle entraînée par le sol
			CABINE
●	●	●	Certification ROPS/FOPS
●	●	●	Cabine basculante
●	●	●	Porte avec vérin à gaz
●	●	●	i-Tip (réglage programmable du bennage)
●	●	●	Système de climatisation HVAC
●	●	●	Radio AM/FM avec Aux + USB
●	●	●	Protection de lunette arrière
●	●	●	Essuie-glace/lave-glace avec contrôle intermittent
●	●	●	Volant réglable (inclinaison et télescopique)
●	●	●	Siège central à suspension pneumatique
●	●		Éclairage de travail halogène
▲	▲	●	Éclairage de travail LED
▲	▲	▲	Gyrophare avec installation ceinture de sécurité
▲	▲	▲	Arrêt à distance moteur et machine
●	●	●	Démarrage auxiliaire batterie à distance
●	●	●	Ceinture 3 points rétractable
●	●	●	Siège chauffant
●	●	●	Siège instructeur rabattable avec ceinture
●	●	●	Prise 12 V
●	●	●	Bac utilitaire cabine (amovible)
●	●	●	Porte-gobelet
●	●	●	Boîte repas chauffante / réfrigérée
●	●	●	Rétroviseurs réglables manuellement
▲	▲	▲	Rétroviseurs électriques chauffants

B30E 4x4	B45E 4x4	B60E 4x4	
			CABINE (suite)
●	●	●	Écran LCD couleur 10" avec: Compteur de vitesse / Jauge carburant / Température huile transmission / Température liquide de refroidissement / Voyants LED + alarmes sonores / Sélection des vitesses / Compte-tours / Tension batterie / Compteur horaire / Compteur kilométrique / Consommation carburant / Compteur de basculement / Chronomètre de trajet / Distance parcourue / Unités métriques/impériales / Codes défauts / diagnostics.
●	●	●	Module de commandes étanche rétroéclairé avec: essuie-glaces, éclairage, rétroviseurs chauffants, réglage du ralentisseur, blocage différentiel boîte de transfert, maintien de rapport, limite de bennage, réglage automatique du bennage, climatisation / chauffage, régulateur de vitesse.
			BENNE
●	●	●	Verrouillage mécanique de benne
▲	▲	▲	Revêtement partiel de benne
▲	▲	▲	Ridelle
▲	▲	▲	Chauffage de benne
	▲	▲	Blocage de sécurité de benne
	▲		Benne étroite
	●	●	Garde-boue arrière
	▲	▲	Protections anti-roches de benne
			AUTRES
●	●	●	Contrôle de traction automatique (ATC)
●	●	●	Freins à disques humides
●			23.5 R25 Pneus génie civil (Avant)
	●		775/65 R29 Pneus génie civil (Avant)
		●	875/65 R29 Pneus génie civil (Avant)
	▲		26.5 R25 Pneus génie civil (Avant)
●			875/65 R29 (Arrière)
	●		21.00 R35 Dual (Arrière)
		●	24.00 R35 Dual (Arrière)
●	●		Graissage centralisé manuel
▲	●	●	Graissage automatique
●	●	●	Pesage embarqué
▲	▲	●	Feux de charge
▲	▲	●	Suspension «comfort ride» avant
	●	●	Suspension hydropneumatique (arrière)
▲	●	●	Caméra de recul
●	●	●	Mains courantes
●	●	●	Déflecteur de cabine
●	●	●	Filtre hydraulique haute pression
▲	▲	▲	Chauffage carburant
●	●	●	Protection inférieure (carter)
●	●	●	Protection traverse
▲	▲	●	Filtres de transmission déportés
●	●	●	Vidange moteur et transmission à distance (gravitaire)
		▲	Vidange moteur et transmission par aspiration
▲	▲	▲	Marteau brise-vitre
●	●	●	Rétroviseurs haute visibilité
●	●	●	Fleetm@tic® Pack Classic (2 ans)
●	●	●	Ouverture électronique du capot
▲	▲	▲	Connexion rapide de vidange d'huile moteur

Nota





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.
Blu@dvantage™ est une marque de fabrique de Bell Equipment Co. (PTY) Ltd
AdBlue® est une marque déposée de VDA.

• A832E30 • A846E30 • A860E30

BELL INTERNATIONAL: Tel: +27 (0)35-907 9297
E-mail: connect@bellequipment.com • www.bellequipment.com

Tel: +61 (0)8-9355-2442
Tel: +27 (0)11-928-9700
Tel: +49 (0)6631 / 91-13-0
Tel: +44 (0)1283-712862
Tel: +33 (0)5-55-89-23-56
Tel: +1 (854) 855 7507

Strong Reliable Machines
Strong Reliable Support

BELL

2641_4x4 ADT_PIN3.6_Stage IIIA_Brochr0625_French