

Série-E

4x4

Tombereaux Articulés

B30E | B45E | B60E

Homologué Phase V



- Mêmes charges utiles que sur le 6x6
- Plus petit rayon de braquage que le modèle 6x6 équivalent
- Très maniable dans les espaces restreints
- Pas de ripage des pneus donc moins d'usure de gomme et de dommages à la route

BELL

Les avantages de 4 roues motrices

La gamme 4x4 de Bell, comprenant un modèle de 30 tonnes, de 45 tonnes et un de 60 tonnes, offre à ses clients le même tonnage que pour ses tombereaux articulés (ADT) traditionnels, à un faible coût par tonne tout en offrant une capacité de franchissement incomparable.

Les gammes ont toujours été conçues dans la tradition Bell d'être à l'écoute de ses clients et de leurs besoins. Les techniques de travail évoluant ; sa clientèle étant à la recherche de machines capables d'évoluer dans les conditions difficiles comme terrain exigü, accidenté, glissant ou à faible motricité, la gamme 4x4 vient étoffer l'offre de tombereaux articulés BELL.

Forts de ses 2 ponts, ces tombereaux articulés s'appuient sur la technologie confirmée de la catégorie 6x6. Un camion doté de la même chaîne cinématique ainsi que son poste de pilotage : le pad (SSM) pour son contrôle, l'écran (CDU) l'interface opérateur, la gestion automotiv B-drive. Il profite aussi du même standard de sécurité : I-tip (séquence bennage automatique), Tipsafe (bennage anti-retournement), Hill assist (assistance démarrage en côte), OBW (pesage embarqué). Toutes ces données sont collectées et transmises via satellites grâce au suivi Fleetm@tic. Ainsi, par leur conception, les machines Bell présentent des critères élevés en termes de fiabilité, efficacité et confort du conducteur.



Contrairement aux tombereaux rigides, les 4x4 assurent une productivité continue par toutes les conditions météorologiques, nécessitant moins de maintenance sur les pistes pendant les cycles de production. Ceux-ci représentent une économie sur l'entretien des pistes et ne ralentissent pas les cycles de production. Face aux tombereaux 6x6, une productivité continue quelles que soient les conditions météorologiques, engendrent moins de travaux de maintenance des pistes empruntées. Ceci permet également de ne pas entraver la production et d'optimiser les coûts d'usures pneumatiques.



- Le système de ralentisseur BELL est automatique, il s'applique sur les freins de chaque roue pour optimiser le freinage tout en respectant sa durée de vie.

- La configuration 4x4 prolonge la durée de vie des pneus par rapport aux tombereaux rigides pour toutes les applications.

- La suspension Confort ride avant garantit un plus grand confort pour l'opérateur. De plus, le B45E et B60E sont dotés d'une suspension arrière qui améliore davantage la productivité.

- La Benne conçue avec un fond plat réduit le poids mort à chaque cycle, augmente la production par cycle et évite la pollution entre les matériaux.

- Dans certaines conditions extrêmement boueuses, l'application 4x4 ne possède pas les capacités de franchissement du concept 6x6, mais reste capable de rivaliser avec ce dernier dans la majeure partie des autres situations.



Specifications	B30E 4x4	B45E 4x4	B60E 4x4
Puissance brute	260 kW (348 hp)	390 kW (523 hp)	430 kW (577 hp)
Poids opérationnel			
A vide	21 517 kg (47 437 lbs)	37 154 kg (81 909 lbs)	42 476 kg (93 644 lbs)
En charge	49 517 kg (109 166 lbs)	78 154 kg (172 300 lbs)	97 476 kg (214 898 lbs)
Charge utile nominale	28 000 kg (61 729 lbs)	41 000 kg (90 390 lbs)	55 000 kg (121 254 lbs)
2:1 Capacité en dôme	18,5 m ³ (24 yd ³)	25 m ³ (33 yd ³)	35 m ³ (45,8 yd ³)



- Le tunnel d'articulation, le cœur de la machine, repris des tombereaux 6x6, assure une bonne capacité de traction sur les sites les plus escarpés.
- Cette conception permet aux 4x4 d'optimiser leur rayon de braquage grâce à une direction entre le châssis avant et arrière, idéal pour les sites exigus.
- Cette configuration a l'avantage d'intégrer un 4 roues motrices intégral que ne possèdent pas les camions conventionnels.



M

Le **B30E 4x4** a une renommée internationale comme la solution par excellence pour le déstockage



L

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



XL

Le **B60E 4x4** a été perfectionné sans compromis pour une performance optimale dans des exploitations minières quelles que soient les conditions météorologiques

Une gestion de flotte d'avant-garde



Une technologie à la pointe du progrès destinée à vous aider à optimiser la gestion de votre flotte. Elle fournit des données d'exploitation, de production et de diagnostic précises et actualisées.

La clé d'une flotte productive et efficace réside dans votre capacité à gérer machines et opérateurs de façon efficace. Les données d'exploitation de la machine sont traitées et compilées en rapports de production et de performance utiles. Ils sont accessibles via le site web Bell FleetM@tic®. Ces rapports peuvent également être générés automatiquement et vous être transmis directement par email. Nous vous proposons deux abonnements au choix:

- **Abonnement Classic** Il vous fournit une information suffisante pour vous permettre de comprendre comment vos machines sont utilisées pendant chaque période de travail. Cet abonnement est offert avec la machine pendant une durée de 2 ans.
- **Abonnement Premium** Il est dédié aux clients qui ont besoin d'une information extrêmement détaillée sur l'utilisation de leur machine. Cet abonnement propose les mêmes informations que l'abonnement Classic mais pour chaque cycle de chargement/déchargement. En outre, il offre un suivi en direct (minute par minute) sur le site web Fleetm@tic®.

Fleetm@tic® vous permet de

- Obtenir une productivité maximale
- Générer des rapports sur l'utilisation de la machine
- Identifier les besoins de l'utilisateur en formation complémentaire
- Planifier les opérations de maintenance
- Recevoir les codes Erreurs de la machine et les procédures de diagnostics
- Protéger l'investissement
- Permettre la géolocalisation



B30E 4x4 Tombereaux Articulés

MOTEUR

Constructeur
Mercedes Benz

Type
OM936LA

Configuration
6 cylindres en ligne, suralimenté avec intercooler

Puissance brute
260 kW (348 ch) @ 2 200 tr/min

Puissance nette
250 kW (335 ch) @ 1 700 tr/min

Couple brut
1 450 Nm (1 069 lbf)
@ 1 150 -1 800 tr/min

Cylindre
7,7 litres (469 cu.in)

Frein auxiliaire
Frein à compression/
décompression type «Jacobs™»

Capacité du réservoir de carburant
302 litres (79.78 US gal)

Capacité du réservoir d'AdBlue®
31 litres (8.2 US gal)

Certification
OM936LA conforme à la norme antipollution EU Phase V

BOITE DE VITESSES

Constructeur
Allison

Modèle
3400 ORS

Configuration
Transmission complètement automatisée à trains planétaires

Positionnement
Accouplée au moteur

Configuration des pignons
Trains planétaires à prise constante, commande par embrayage.

Rapports
6 marche avant, 1 marche arrière

Type d'embrayage
Multidisques à commande hydraulique

Type de commande
Électronique

Convertisseur de couple
Hydrodynamique avec verrouillage sur tous les rapports

BOÎTE DE TRANSFERT

Constructeur
Kessler

Modèle
W1400

Positionnement
Montée à distance

Configuration des pignons
Trois pignons hélicoïdaux en ligne

Différentiel de sortie
Différentiel proportionnel interpont à répartition 29/71, Blocage de différentiel interpont automatique.

PONTS

Constructeur
Bell

Type
Avant: Bell 18T
Arrière: Bell 36T

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

Réduction finale
À planétaires renforcés sur tous les ponts

SYSTÈME DE FREINAGE

Frein de service
Circuit double, commande hydraulique, freins à disques à bain d'huile sur ponts avant et arrière. L'huile circule dans un système de filtration et de refroidissement.

Puissance de freinage maximum:
284 kN (63 859 lbf)

Frein de parking/secours
Disque monté sur la ligne de transmission à serrage par ressort, desserrage pneumatique.

Puissance de freinage maximum:
396 kN (89 000 lbf)

Frein auxiliaire
Frein d'échappement automatique.
Ralentissement automatique via l'activation électronique du système de freinage à bain d'huile.

Puissance de ralentissement totale
En continu: 318 kW (426 hp)
Maximum: 588 kW (788 hp)

ROUES

Type
Radial Earthmover

Pneus
Avant: 23.5 R25
Arrière: 875/65 R29

SUSPENSION AVANT

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

Option: Suspension adaptative à gestion électronique avec réglage de la hauteur de suspension.

SYSTÈME HYDRAULIQUE

Circuit hydraulique à demande de charge et priorité à la direction sur le levage de benne. Circuits indépendants pour les freins. Une pompe de direction de secours entraînée par les roues est intégrée au système principal.

Type de pompe
À cylindrée variable avec détection de charge

Débit
165 l/min (44 gal/min)

Pression
28 MPa (4 061 psi)

Filtration
5 microns

DIRECTION

Vérins à double action avec pompe de secours entraînée par les roues.

Nombre de tours de volant de butée à butée
4,1

Angle de braquage
45°

SYSTÈME DE BENNAGE

Deux vérins double effet simple extension

Durée de levage
12 secondes

Durée d'abaissement
6 secondes

Angle de bennage
Standard 70°, ou tout autre angle inférieur programmable

SYSTÈME PNEUMATIQUE

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

Pression du système
810 kPa (117 psi)

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Voltage
24 V

Type de batterie
Deux, type AGM (Absorption Glass Mat)

Capacité de la batterie
2 X 75 Ah

Capacité nominale de l'alternateur
28V 80A

MAX. VITESSE DE DÉPLACEMENT

	7 km/h	4 mph
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

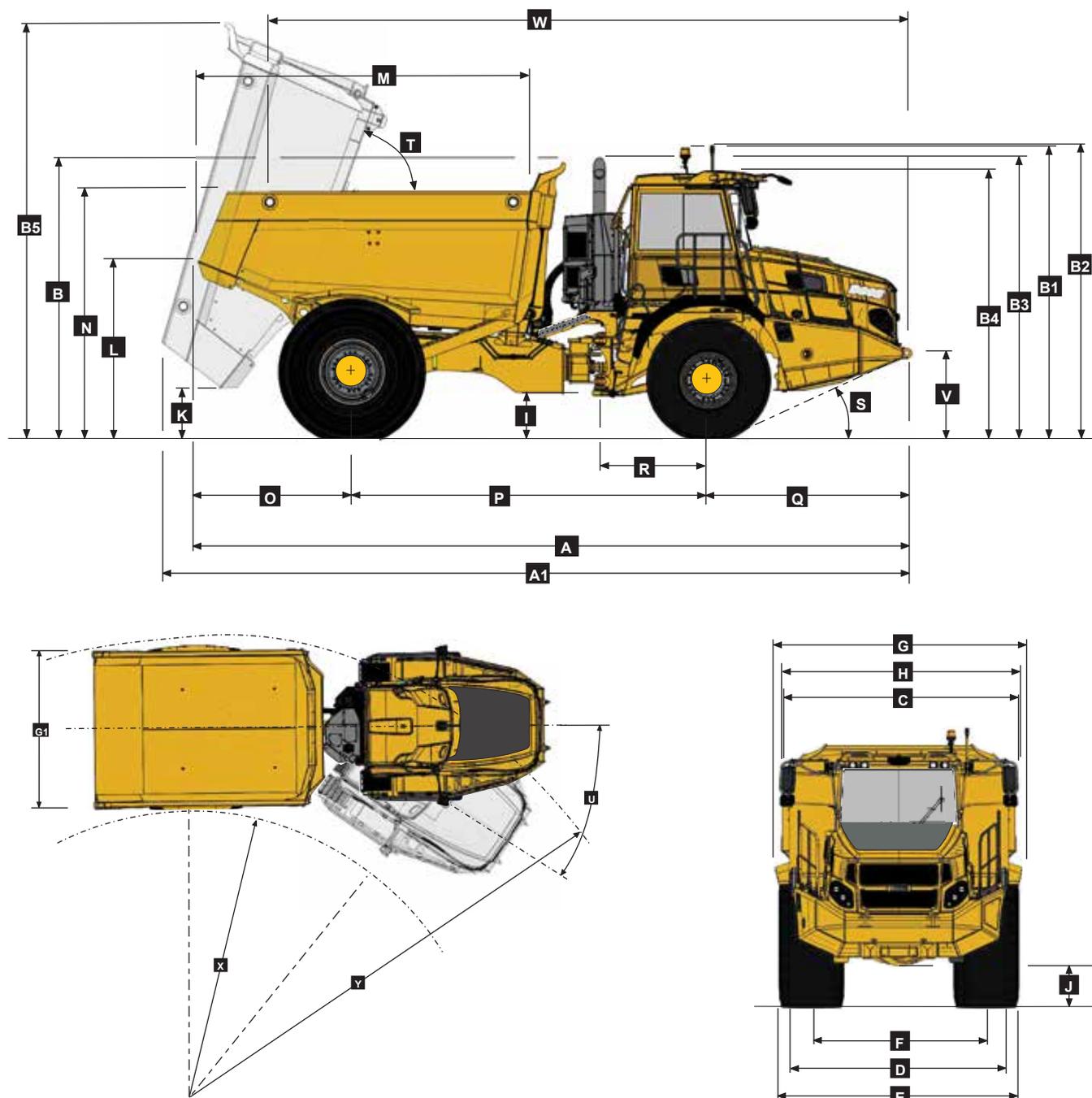
CABINE

Certifié ROPS/FOPS Niveau sonore intérieur 74 dBA mesuré selon ISO 6396.

Capacité de charge et Pression au sol

POIDS OPERATIONNELS		PRESSION AU SOL*		CAPACITE DE CHARGE		POIDS OPTIONS	
À VIDE	kg (lb)	EN CHARGE		BENNE	m ³ (yd ³)	JEU DE ROUES	kg (lb)
Avant	10 453 (23 045)	(Sans pénétration au sol)		Capacité benne rase	15 (19,5)	SUPPLÉMENTAIRES	
Arrière	11 064 (24 392)	23.5 R 25	kPa (Psi)	Capacité SAE 2:1	18,5 (24)	23.5 R25	565 (1 246)
Total	21 517 (47 437)	Avant	278 (40)	Capacité SAE 1:1	21 (27,5)	875/65 R29	1 024 (2 258)
		875/65 R 29	kPa (Psi)	Charge utile	28 000 kg		
Avant	12 819 (28 261)	Arrière	467 (67)	nominale	(61 729 lbs)		
Arrière	36 698 (80 905)						
Total	49 517 (109 166)						

Dimensions



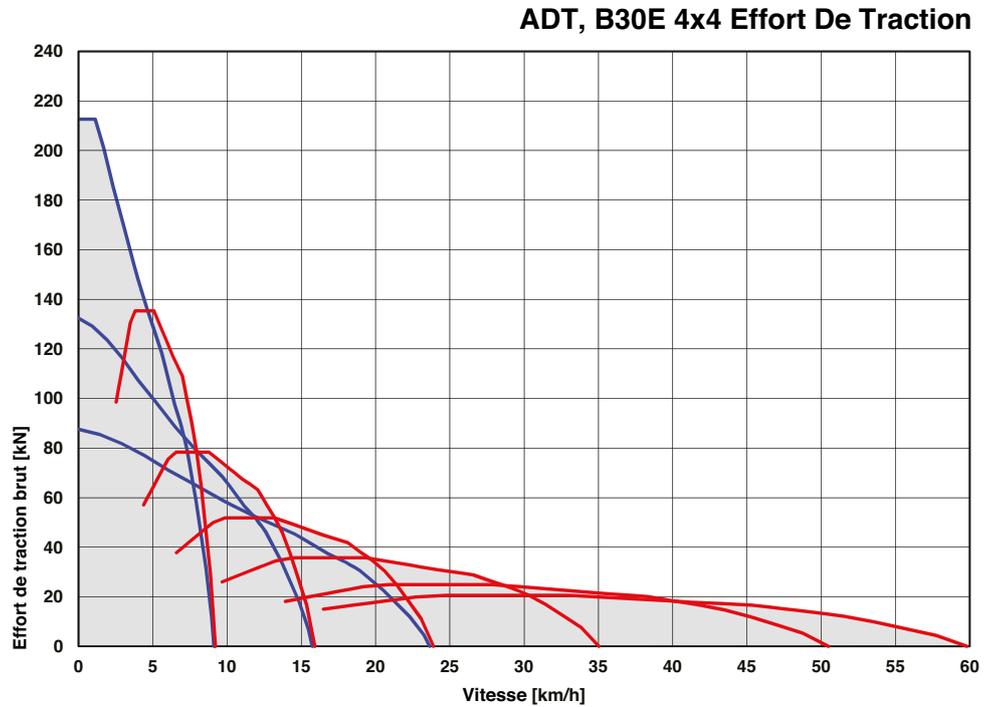
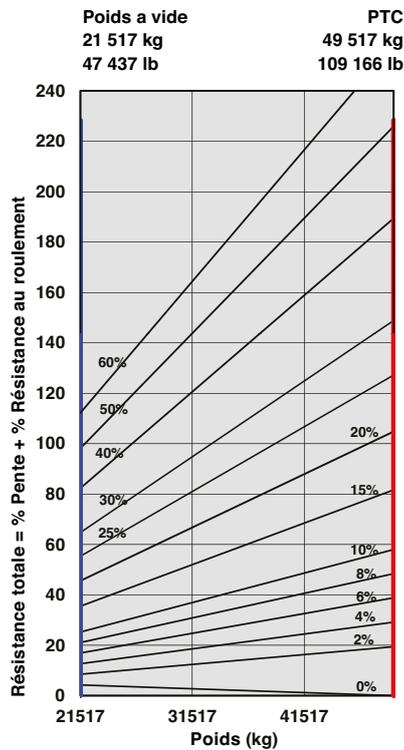
Dimensions de la machine

A	Longueur - Position de transport	9 122 mm	(29.11 ft.)	J	Garde au sol sous pont avant	480 mm	(18.9 in.)
A1	Longueur - Benne levée	9 709 mm	(31.10 ft.)	K	Garde au sol benne levée	444 mm	(17.5 in.)
B	Hauteur - Position de transport (pas de cheminée d'échappement)	3 548 mm	(11.8 ft.)	L	Hauteur arrière de benne en position transport	2 331 mm	(7.8 ft.)
B1	Hauteur - Avec gyrophare	3 718 mm	(12.2 ft.)	M	Longueur de benne	4 271 mm	(14.00 ft.)
B2	Hauteur - Avec feux de chargement	3 740 mm	(12.3 ft.)	N	Hauteur de chargement	3 207 mm	(10.6 ft.)
B3	Hauteur - Cheminée d'échappement	3 605 mm	(11.10 ft.)	O	Distance pont AR/AR benne	1 957 mm	(6.5 ft.)
B4	Hauteur - Cabine	3 418 mm	(11.3 ft.)	P	Distance entre l'axe de pont arrière et l'axe de pont avant	4 560 mm	(14.12 ft.)
B5	Hauteur - Benne levée	5 310 mm	(17.5 ft.)	Q	Distance pont AV/hors tout AV	2 605 mm	(8.7 ft.)
C	Largeur aux ailes	2 985 mm	(9.10 ft.)	R	Distance pont AV/centre articulation	1 360 mm	(4.6 ft.)
D	Largeur aux pneus - avant - 23.5R25	2 998 mm	(9.10 ft.)	S	Angle d'approche	25°	
E	Largeur aux pneus - arrière - 875/65 R29	3 270 mm	(10.9 ft.)	T	Angle maxi de bennage	70°	
F	Voie avec pneus - avant	2 390 mm	(7.10 ft.)	U	Angle maxi d'articulation	45°	
F	Voie avec pneus - arrière	2 386 mm	(7.10 ft.)	V	Hauteurs des points de remorquage AV	1 040 mm	(3.5 ft.)
G	Largeur à la benne	3 383 mm	(11.2 ft.)	W	Distance entre les points de levage	8 126 mm	(26.8 ft.)
G1	Largeur avec porte arrière	3 480 mm	(11.5 ft.)	X	Rayon de braquage interne	3 488 mm	(11.5 ft.)
H	Largeur aux rétroviseurs-condition de marche	3 260 mm	(10.9 ft.)	Y	Rayon de braquage externe	7 385 mm	(24.3 ft.)
I	Garde au sol sous articulation	539 mm	(21.22 in.)				

B30E 4x4

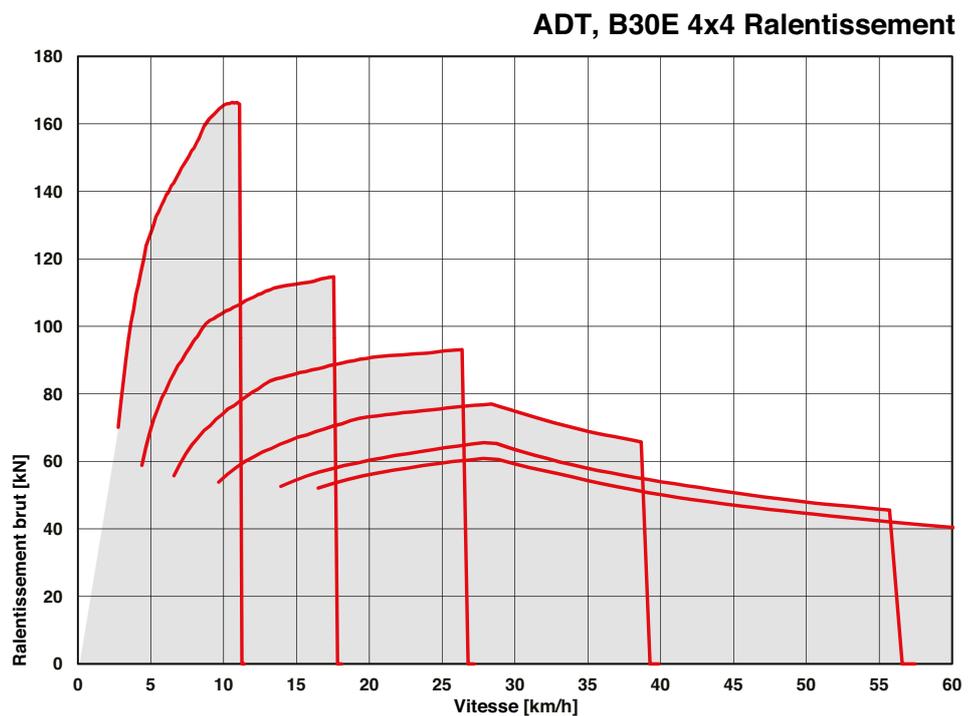
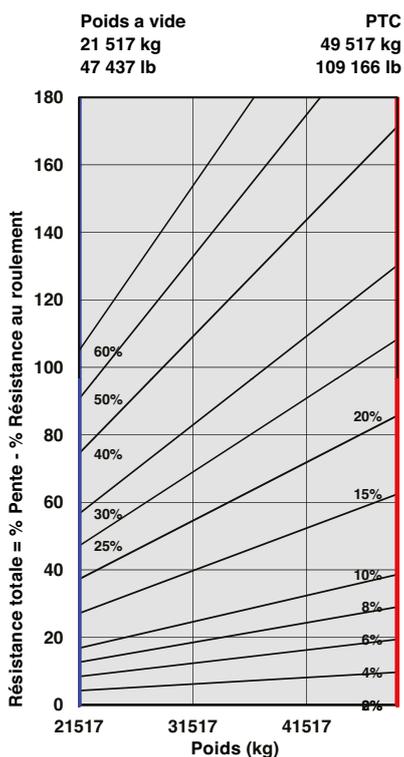
Aptitude en pente capacité de traction

- Déterminer la résistance à la traction en recherchant l'intersection entre la ligne de masse du véhicule et la ligne de la pente.
NOTA: Une résistance au roulement type de 2% est déjà prise en compte dans le tableau et la ligne de pente.
- À partir de ce point d'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 en recherchant l'intersection entre la ligne de masse du véhicule et la ligne de la pente.
NOTA: Une résistance au roulement type de 2% est déjà prise en compte dans le tableau et la ligne de pente.
- À partir de ce point d'intersection, se déplacer vers la droite horizontalement jusqu'à la ligne de performance du ralentisseur.
- A partir de ce point, lire sur l'axe horizontal la vitesse maxi.



B45E 4x4 Tombereaux Articulés

MOTEUR

Fabricant
Mercedes Benz (MTU)

Modèle
OM471LA (MTU 6R 1300)

Configuration
6 cylindres en ligne, suralimenté avec intercooler

Puissance brute
390 kW (523 ch) @ 1 700 tr/min

Puissance nette
369 kW (495 ch) @ 1 700 tr/min

Couple brut
2 460 Nm (1 814 lbf) @ 1 300 tr/min

Cylindrée
12,8 litres (7 811 cu.in)

Frein auxiliaire
Frein à compression/décompression type «Jacobs®»

Contenance du réservoir de carburant
352 litres (93 US gal)

Contenance du réservoir d'AdBlue®
40 litres (11 US gal)

Certification
OM471LA (MTU 6R 1300) conforme à la norme antipollution EU Phase V.

TRANSMISSION

Fabricant
Allison

Modèle
4700 ORS

Configuration
Boîte de vitesses automatique à trains planétaires

Configuration
Accouplée au moteur

Configuration des pignons
Trains planétaires à prise constante, commande par embrayage

Rapports
7 marche avant, 1 marche arrière

Type d'embrayage
Multidisques à commande hydraulique

Type de commande
Électronique

Convertisseur de couple
Hydrodynamique avec lock-up sur tous les rapports

BOÎTE DE TRANSFERT

Fabricant
Kessler

Serie
W2400

Configuration
Montée à distance

Configuration des pignons
Trois pignons hélicoïdaux en ligne

Différentiel de sortie
Différentiel proportionnel interpont à répartition 29/71, Blocage de différentiel interpont automatique.

PONTS

Fabricant
Bell

Modèle
Avant: Bell 30T
Arrière: 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
À planétaires renforcés sur tous les ponts

SYSTÈME DE FREINAGE

Frein de service
Double circuit de freinage, même huile pour l'application des freins et leur refroidissement.

Force de freinage maximum:
330 kN (74 187 lbf)

Frein de stationnement/secours
Disque monté sur la ligne de transmission à serrage par ressort, desserrage pneumatique.

Force de freinage maximum:
379 kN (85 203 lbf)

Frein auxiliaire
Frein d'échappement automatique. Ralentissement automatique via l'activation électronique du système de freinage à bain d'huile.

Puissance de ralentissement totale
En continu: 442 kW (593 hp)
Maximum: 854 kW (1 145 hp)

ROUES

Type
Radial Earthmover

Pneus
Avant: 775/65 R29 (26.5 R25 option)
Arrière: 21.00 R35 Dual

SUSPENSION AVANT

Semi-indépendante, avec bâti en A tiré, maintenu par des amortisseurs hydropneumatiques.

Option: Suspension adaptative à gestion électronique avec réglage de la hauteur de suspension.

SYSTÈME HYDRAULIQUE

Circuit hydraulique à demande de charge et priorité à la direction sur le levage de benne. Circuits indépendants pour les freins. Une pompe de direction de secours entraînée par les roues est intégrée au système principal.

Type de pompe
À cylindrée variable avec détection de charge

Débit
330 l/min (87 gal/min)

Pression
315 bars (4 569 psi)

Filtre
5 microns

DIRECTION

Deux vérins à double action avec pompe de secours entraînée par les roues.

Nombre de tours de volant de butée en butée
5

Angle de braquage
42°

BASCULEMENT DE LA BENNE

Deux vérins simple extension à double action

Durée de levage
13 secondes

Durée de descente
13 secondes

Angle de basculement
Standard 55°, ou tout autre angle inférieur programmable

SYSTÈME PNEUMATIQUE

Déshydrateur d'air avec chauffage et valve de décharge intégrés, assure la commande du frein de stationnement et d'autres fonctions auxiliaires.

Pression de fonctionnement
810 kPa (117 psi)

SYSTÈME ELECTRIQUE

Tension
24 V

Type de batterie
Deux, type AGM (Absorption Glass Mat)

Capacité de la batterie
2 X 75 Ah

Capacité nominale de l'alternateur
28 V 80 A

MAX. VITESSE DE DÉPLACEMENT

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
M.A.R	6 km/h	3,7 mph

CABINE

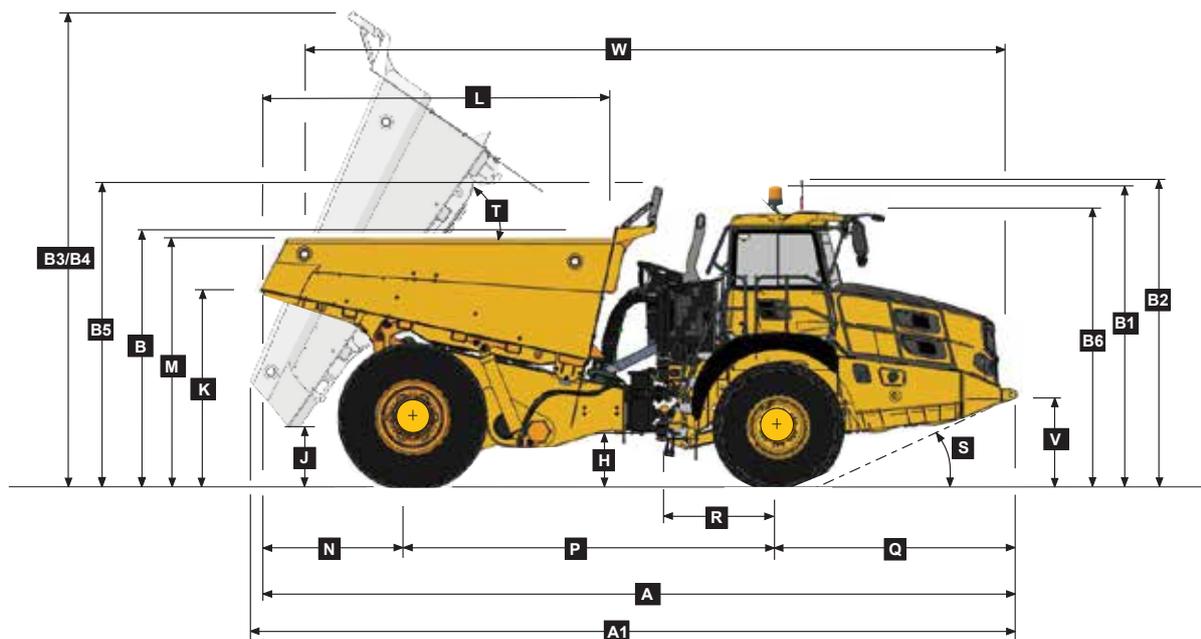
Certifié ROPS/FOPS Niveau sonore intérieur 72 dBA mesuré selon ISO 6396.

Capacité de charge et Pression au sol

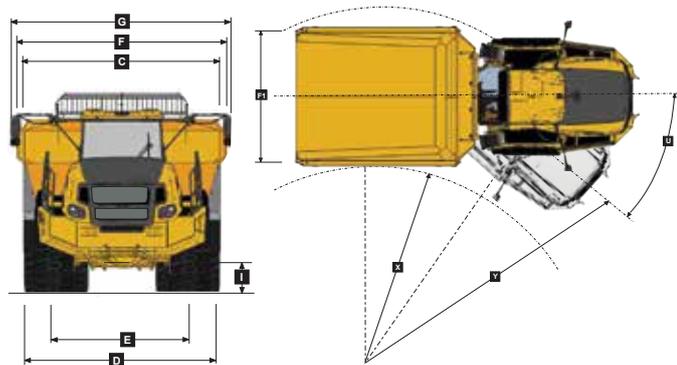
POIDS OPERATIONNELS		PRESSION AU SOL*		CAPACITE DE CHARGE		POIDS OPTIONS	
À VIDE	kg (lb)	EN CHARGE		BENNE	m³ (yd³)		
Avant	19 005 (41 899)	(Sans pénétration au sol/méthode		Capacité benne rase	19,5 (25,5)	Renfort de benne	1 022 (2 253)
Arrière	19 312 (42 576)	basée sur la surface de contact totale)		Capacité SAE 2:1	25 (33)	Porte arrière	1 373 (3 026)
Total	38 317 (84 475)	775/65 R29	kPa (Psi)	Capacité SAE 1:1	29,5 (38)		
		Avant	398 (58)	Capacité SAE 2:1			
				avec porte arrière	26 (34)		
EN CHARGE		21.00 R35	kPa (Psi)			JEU DE ROUES SUPPLÉMENTAIRES	
Avant	22 757 (50 171)	Arrière	429 (62)	Charge utile	41 000 kg	21.00 R35	888 (1 958)
Arrière	56 560 (124 693)			nominale	(90 390 lbs)		1 012 (2 231)
Total	79 317 (174 866)						

B45E 4x4

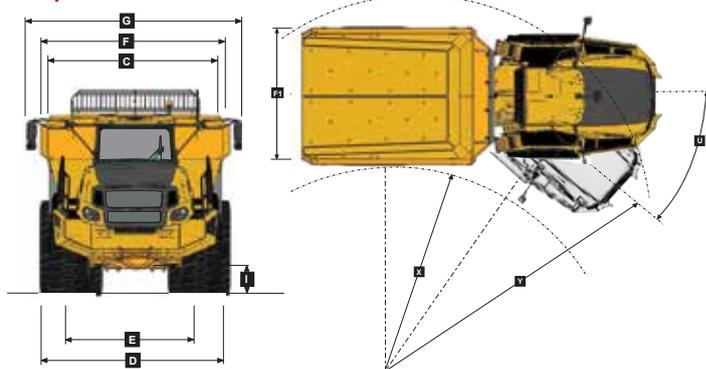
Dimensions



Benne Standard



*** Option: Benne Étroite**

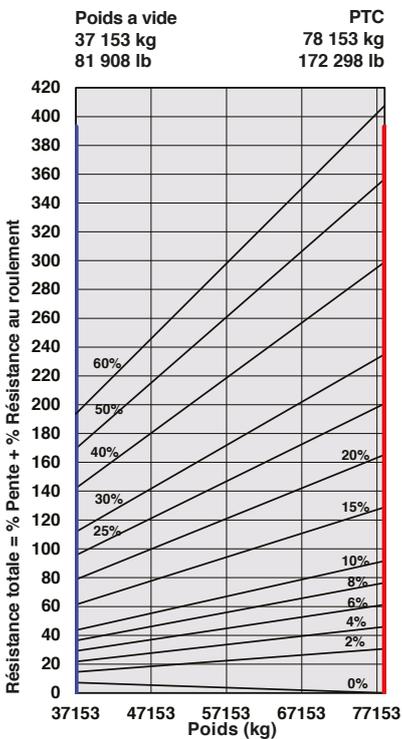


Dimensions de la machine

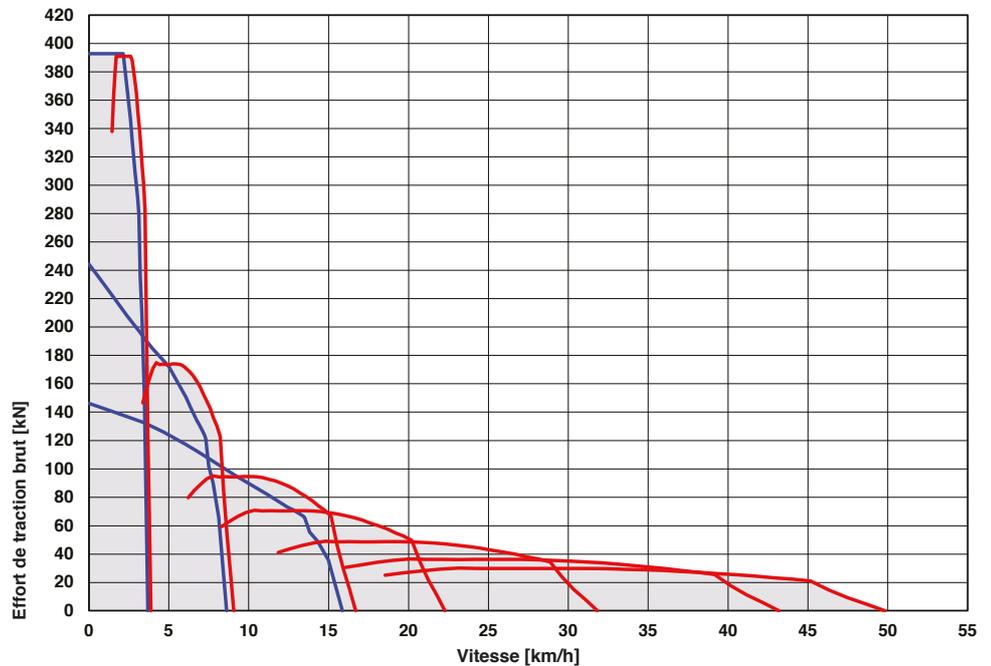
A	Longueur - position de transport avec Porte arrière	10 405 mm (34 ft. 13 in.)	F	Largueur à la benne	4 265 mm (13 ft. 99 in.)
A*	Option	10 352 mm (33 ft. 96 in.)	F*	Option	3 960 mm (12 ft. 99 in.)
A	Longueur - position de transport sans Porte arrière	10 339 mm (33 ft. 11 in.)	F1	Largueur avec porte arrière	4 639 mm (15 ft. 21 in.)
A*	Option	10 336 mm (33 ft. 91 in.)	F1*	Option	4 275 mm (14 ft. 03 in.)
A1	Longueur - benne levée	10 427 mm (34 ft. 20 in.)	G	Largueur aux rétroviseurs-condition de marche	4 545 mm (14 ft. 91 in.)
A1*	Option	10 576 mm (34 ft. 70 in.)	H	Garde au sol sous articulation	545 mm (21.46 in.)
B	Hauteur - position de transport sans Pare-pierres	3 703 mm (12 ft. 14 in.)	I	Garde au sol sous pont avant	543 mm (21.34 in.)
B*	Option	3 874 mm (12 ft. 71 in.)	J	Garde au sol benne levée	890 mm (2 ft. 11 in.)
B	Hauteur - position de transport avec Pare-pierres	4 176 mm (13 ft. 70 in.)	K	Garde au sol sous pare-choc - position de transport	2 630 mm (8 ft. 62 in.)
B*	Option	4 374 mm (14 ft. 35 in.)	K*	Option	2 618 mm (8 ft. 59 in.)
B1	Hauteur - Avec gyrophare	4 038 mm (13 ft. 3 in.)	L	Longueur de benne	4 833 mm (15 ft. 10 in.)
B2	Hauteur - Avec feux de chargement	4 127 mm (13 ft. 6 in.)	L*	Option	4 913 mm (16 ft. 12 in.)
B3	Hauteur benne levée - sans Pare-pierres	6 228 mm (20 ft. 43 in.)	M	Hauteur de chargement à la ridelle	3 485 mm (11 ft. 43 in.)
B3*	Option	6 327 mm (20 ft. 7.76 in.)	M*	Option	3 671 mm (12 ft. 04 in.)
B4	Hauteur benne levée - avec Pare-pierres	6 485 mm (21 ft. 27 in.)	N	Distance pont AR/AR benne	2 084 mm (6 ft. 10 in.)
B4*	Option	6 585 mm (21 ft. 60 in.)	P	Distance entre l'axe de pont arrière et l'axe de pont avant	5 000 mm (16.4 ft.)
B5	Hauteur - avec Pare-pierres	4 206 mm (13 ft. 79 in.)	Q	Distance pont AV/hors tout AV	3 256 mm (10 ft. 8 in.)
B5*	Option	4 374 mm (14 ft. 35 in.)	R	Distance pont AV/centre articulation	1 558 mm (5 ft. 1 in.)
B6	Hauteur - Cabine	3 802 mm (12 ft. 47 in.)	S	Angle d'approche	24°
C	Largueur aux ailes	4 000 mm (13 ft. 12 in.)	T	Angle maxi de bennage	55°
C*	Option	3 603 mm (11 ft. 82 in.)	U	Angle maxi d'articulation	42°
D	Largueur aux pneus - avant 775/65R29	3 556 mm (11 ft. 8 in.)	V	Hauteur des points de remorquage AV	1 262 mm (4 ft. 2 in.)
D1	Largueur aux pneus - avant 26.5R25	3 425 mm (11.2 ft.)	W	Distance entre les points de levage	9 673 mm (31 ft. 73 in.)
D	Largueur aux pneus - arrière 21.00R35	3 960 mm (13 ft.)	W*	Option	9 697 mm (31 ft. 81 in.)
E	Voie avec pneus - avant 775/65R29	2 905 mm (9.5 ft.)	X	Rayon de braquage interne	3 956 mm (12.9 ft.)
E1	Voie avec pneus - avant 26.5R25	2 793 mm (9.2 ft.)	Y	Rayon de braquage externe	8 655 mm (28.4 ft.)
E	Voie avec pneus - arrière 21.00R35	2 677 mm (8.8 ft.)			

Aptitude en pente capacité de traction

- Déterminer la résistance à la traction en recherchant l'intersection entre la ligne de masse du véhicule et la ligne de la pente.
 NOTA: Une résistance au roulement type de 2% est déjà prise en compte dans le tableau et la ligne de pente.
- À partir de ce point d'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.

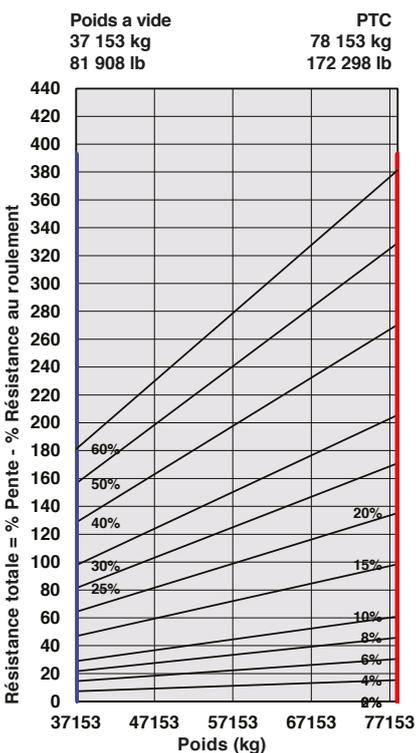


ADT, B45E 4X4 - Effort De Traction

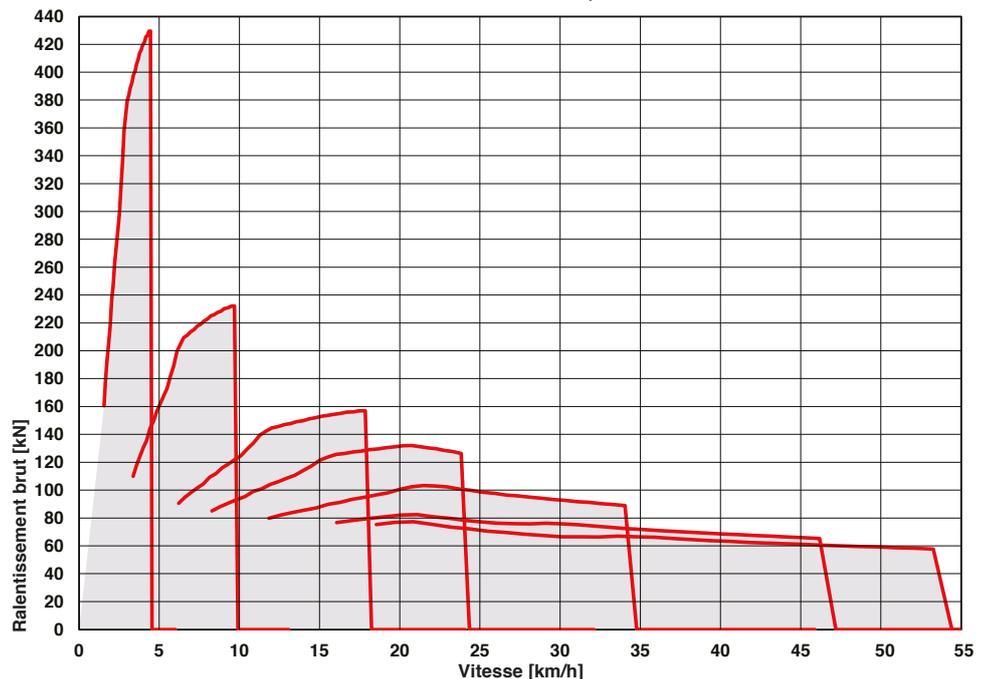


Ralentissement

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



ADT, B45E 4x4 - Ralentissement



B60E 4x4 Tombereaux Articulés

MOTEUR

Constructeur
Mercedes Benz (MTU)

Type
OM473LA (MTU 6R 1500)

Configuration
6 cylindres en ligne, suralimenté avec intercooler

Puissance brute
430 kW (577 ch) @ 1 700 tr/min

Puissance nette
405 kW (543 ch) @ 1 700 tr/min

Couple brut
2 750 Nm (2 028 lbf-ft)
@ 1 300 tr/min

Cylindrée
15,6 litres (952 cu.in)

Moteur frein auxiliaire
Frein à compression/décompression type «Jacobs™»

Capacité du réservoir de carburant
494 litres (130 US gal)

Capacité du réservoir d'AdBlue®
40 litres (11 US gal)

Certification
OM473LA (MTU 6R 1500) conforme à la norme antipollution EU Phase V

BOITE DE VITESSES

Constructeur
Allison

Modèle
4800 ORS

Positionnement
Transmission complètement automatisée à trains planétaires.

Configuration
Accouplée au moteur

Configuration des pignons
Trains planétaires à prise constante, commande par embrayage.

Rapports
7 marche avant, 1 marche arrière

Type d'embrayage
Multidisques à commande hydraulique

Type de commande
Électronique

Convertisseur de couple
Hydrodynamique avec verrouillage sur tous les rapports

BOÎTE DE TRANSFERT

Constructeur
Kessler

Modèle
W2400

Configuration
Montée à distance

Configuration des pignons
Trois pignons hélicoïdaux en ligne

Différentiel de sortie
Différentiel proportionnel interpont à répartition 29/71, Blocage de différentiel interpont automatique.

PONTS

Constructeur
Avant - Bell
Arrière - Kessler

Type
Avant: Bell 30T
Arrière: Kessler 71T

Avant différentiel
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
À planétaires renforcés sur tous les ponts

SYSTÈME DE FREINAGE

Frein de service
Double circuit de freinage, même huile pour l'application des freins et leur refroidissement.

Puissance de freinage maximum:
437 kN (98 242 lbf)

Frein de parking/secours
Disque monté sur la ligne de transmission à serrage par ressort, desserrage pneumatique.

Puissance de freinage maximum:
379 kN (85 203 lbf)

Frein auxiliaire
Frein d'échappement automatique. Ralentissement automatique via l'activation électronique du système de freinage à bain d'huile.

Puissance de ralentissement totale
En continu: 574 kW (770 hp)
Maximum: 983 kW (1 318 hp)

ROUES

Type
Radial Earthmover

Pneus
Avant: 875/65 R29
Arrière: Twin 24.00 R35

SUSPENSION AVANT

Semi-indépendante, avec berceau en A tiré, maintenu par des amortisseurs hydropneumatiques. Suspension adaptative à gestion électronique avec réglage de la hauteur de suspension.

SUSPENSION ARRIÈRE

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

SYSTÈME HYDRAULIQUE

Circuit hydraulique à demande de charge et priorité à la direction sur le levage de benne. Circuits indépendants pour les freins. Une pompe de direction de secours entraînée par les roues est intégrée au système principal.

Type de pompe

À cylindrée variable avec détection de charge

Débit
330 L/min (87 gal/min)

Pression
250 bars (3 626 psi)

Filtration
5 microns

DIRECTION

Deux vérins à double effet et pompe de secours de direction

entraînée par les roues.

Nombre de tours de volant de butée à butée
4,9

Angle de braquage
42°

SYSTÈME DE BENNAGE

Deux vérins télescopiques de levage à double effet et deux étages.

Durée de levage
17 secondes

Durée de descente
18 secondes

Angle de bennage
Standard 55°, ou tout autre angle inférieur programmable

SYSTÈME PNEUMATIQUE

Déshydrateur d'air avec chauffage et valve de décharge intégrés, assure la commande du frein de stationnement et d'autres fonctions auxiliaires.

Pression du système
810 kPa (117 psi)

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Voltage
24 V

Type de batterie
Deux, type AGM (Absorption Glass Mat)

Capacité de la batterie
2 X 75 Ah

Capacité nominale de l'alternateur
28V 80A

MAX. VITESSE DE DÉPLACEMENT

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
M.AR	6 km/h	4 mph

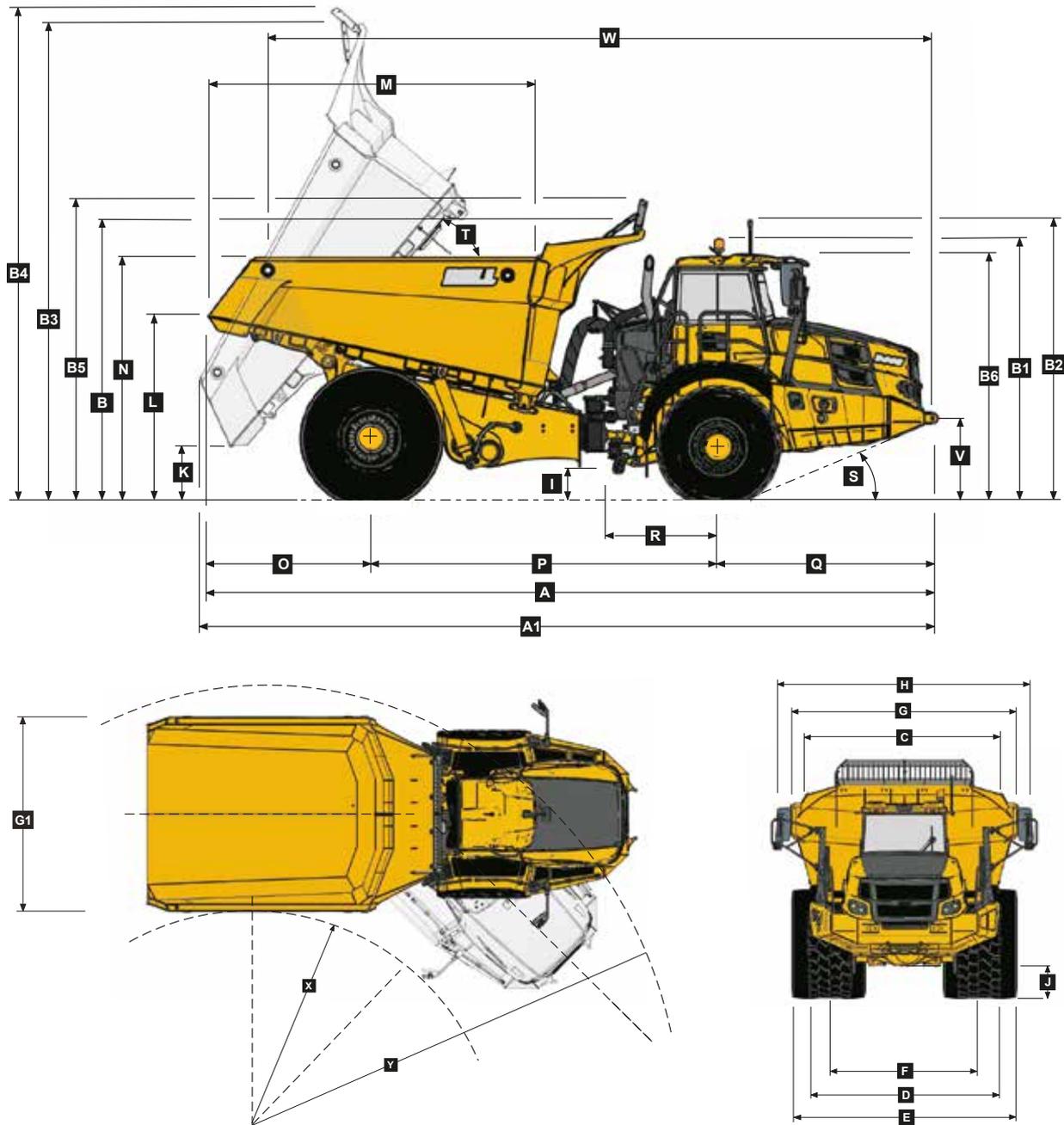
CABINE

Certifié ROPS/FOPS niveau sonore intérieur 77 dBA mesuré selon ISO 6396.

Capacité de charge et Pression au sol

POIDS OPERATIONNELS		PRESSION AU SOL*		CAPACITE DE CHARGE		POIDS OPTIONS	
À VIDE	kg (lb)	EN CHARGE		BENNE	m³ (yd³)		kg (lb)
Avant	20 211 (44 558)	(Sans pénétration au sol/méthode		Capacité benne rase	27 (35,3)	Renfort de benne	1 116 (2 460)
Arrière	22 265 (49 086)	basée sur la surface de contact totale)		Capacité SAE 2:1	35 (45,8)	Porte arrière	1 516 (3 342)
Total	42 476 (93 644)	875/65 R29	kPa (Psi)	Capacité SAE 1:1	42 (54,9)		
		Avant	333 (48)	Capacité SAE 2:1			
				avec porte arrière	35,6 (46,6)		
						JEU DE ROUES	
						SUPPLÉMENTAIRES	
EN CHARGE						875/65 R29	1 024 (2 258)
Avant	26 811 (59 108)	24.00 R35	kPa	Charge utile	55 000 kg	24.00 R35	1 240 (2 734)
Arrière	70 665 (155 768)	Arrière	469 (68)	nominale	(121 254 lb)		
Total	97 476 (214 898)						

Dimensions



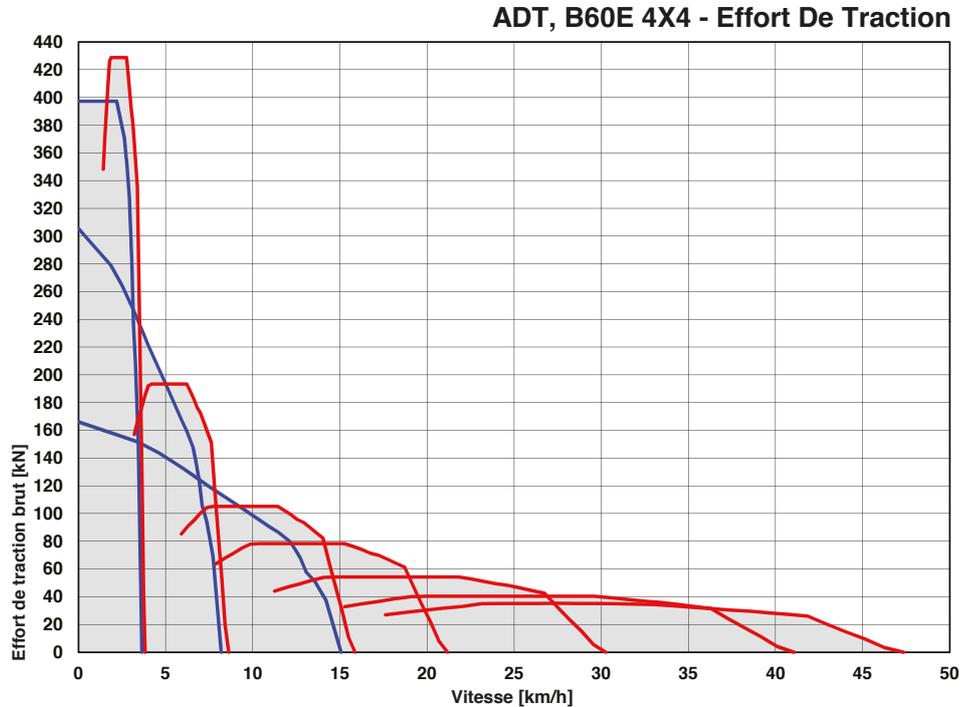
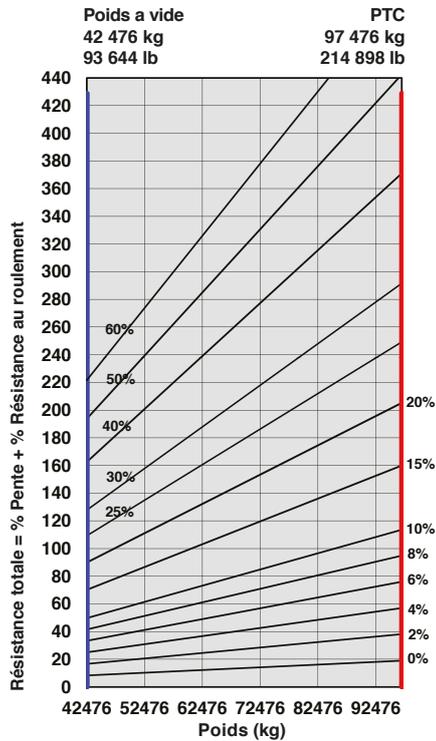
Dimensions de la machine

A	Longueur - position de transport avec Porte arrière	11 114 mm	(33.23 ft.)	I	Garde au sol sous articulation	561 mm	(22.09 in.)
A1	Longueur - benne levée	11 178 mm	(36 ft. 8 in.)	J	Garde au sol sous pont avant	554 mm	(21.81 in.)
B	Hauteur - position de transport sans Pare-pierres	4 209 mm	(13 ft.10 in.)	K	Garde au sol benne levée	851 mm	(33.5 in.)
B	Hauteur - position de transport avec Pare-pierres	4 212 mm	(13 ft.10 in.)	L	Hauteur arrière de benne en position transport	2 952 mm	(9 ft. 8 in.)
B1	Hauteur avec gyrophare	4 050 mm	(13 ft. 3 in.)	M	Longueur du benne	5 036 mm	(16 ft. 6 in.)
B2	Hauteur avec feux de chargement	4 333 mm	(14 ft. 2 in.)	N	Charge sur la hauteur	3 824 mm	(12 ft. 7 in.)
B3	Hauteur benne levée - sans Pare-pierres	7 476 mm	(24 ft. 6 in.)	O	Distance pont AR/AR benne	2 477 mm	(8 ft. 2 in.)
B4	Hauteur benne levée - avec Pare-pierres	7 692 mm	(25 ft. 3 in.)	P	Distance entre l'axe de pont arrière et l'axe de pont avant	5 285 mm	(17 ft. 4 in.)
B5	Hauteur - avec Pare-pierres	4 675 mm	(15 ft. 4 in.)	Q	Distance pont AV/hors tout AV	3 352 mm	(11 ft.)
B6	Hauteur - Cabine	3 813 mm	(12 ft. 6 in.)	R	Distance pont AV/centre articulation	1 558 mm	(5 ft. 1 in.)
C	Largeur aux ailes	3 790 mm	(12 ft. 5 in.)	S	Angle d'approche	22°	
D	Largeur aux pneus - 875/65 R29	3 832 mm	(12 ft. 7 in.)	T	Angle maxi de bennage	55°	
E	Largeur aux pneus - 24.00R35	4 444 mm	(14 ft. 7 in.)	U	Angle maxi d'articulation	42°	
F	Voie avec pneus - 875/65R29	2 949 mm	(9 ft. 8 in.)	V	Hauteur des points de remorquage AV	1 263 mm	(4 ft. 2 in.)
F	Voie avec pneus - 24.00R35	2 992 mm	(9 ft. 10 in.)	W	Distance entre les points de levage	10 116 mm	(33 ft. 2 in.)
G	Largeur à la benne	4 487 mm	(14 ft. 9 in.)	X	Rayon de braquage interne	4 246 mm	(13 ft. 11 in.)
G1	Largeur avec porte arrière	4 800 mm	(15 ft. 9 in.)	Y	Rayon de braquage externe	9 216 mm	(30 ft. 3 in.)
H	Largeur aux rétroviseurs - position d'opération	5 242 mm	(17 ft. 2 in.)				

B60E 4x4

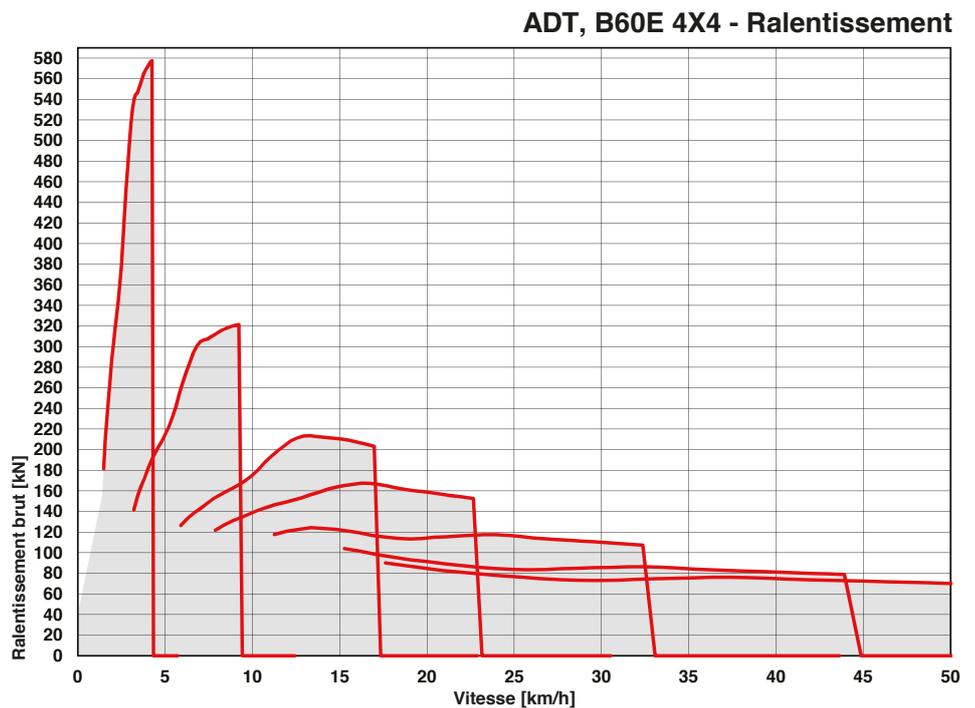
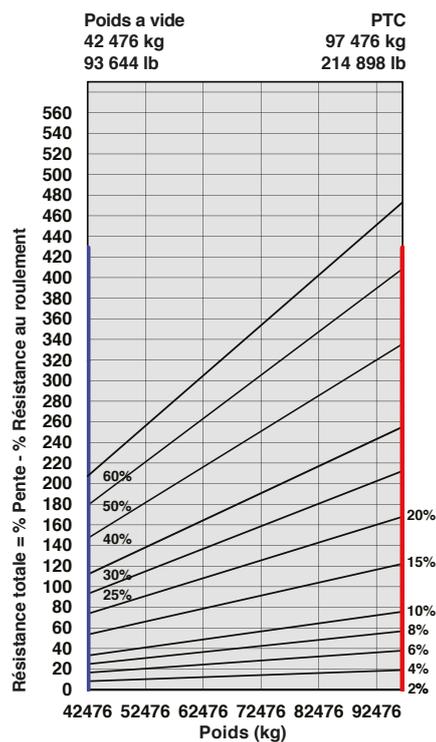
Aptitude en pente capacité de traction

- Déterminer la résistance à la traction en recherchant l'intersection entre la ligne de masse du véhicule et la ligne de la pente.
 NOTA: Une résistance au roulement type de 2% est déjà prise en compte dans le tableau et la ligne de pente.
- À partir de ce point d'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 en recherchant l'intersection entre la ligne de masse du véhicule et la ligne de la pente.
 NOTA: Une résistance au roulement type de 2% est déjà prise en compte dans le tableau et la ligne de pente.
- À partir de ce point d'intersection, se déplacer vers la droite horizontalement jusqu'à la ligne de performance du ralentisseur.
- A partir de ce point, lire sur l'axe horizontal la vitesse maxi.



B30E 4x4	B45E 4x4	B60E 4x4		B30E 4x4	B45E 4x4	B60E 4x4	
MOTEUR				CABINE (continued)			
●			Ralentisseur frein moteur type			▲	Rétroviseurs chauffants
	●	●	Ralentisseur frein moteur type Jacob®	●	●		Rétroviseurs électriques dégivrants
●	●	●	Filtre à air double élément avec dépoussiéreur	●	●	●	Ecran couleur LCD de luxe indiquant:
●	●	●	Préfiltre avec évacuation automatique de la poussière				Compteur de vitesse / jauge à carburant /
	●	●	Décanteur d'eau				T° d'huile de BVA / T° de LDR / Témoins à LED et
●	●	●	Courroie d'entraînement avec tension automatique				alarme sonore / rapport engagé / Tachygraphe /
●	●	●	Pré-équipement pour remplissage rapide du réservoir				Tension des batteries / Compteur d'heures /
	●	●	Moteur à chemises humides				Odomètre / Consommation de carburant /
REFROIDISSEMENT							Compteur de bennage / Temps par tour /
●	●	●	Ventilateur monté sur visco-coupleur en bout de vilebrequin				Distance par tour / Unités métriques /
●	●	●	Grille de protection de ventilateur	●	●	●	Codes erreur / diagnostique.
SYSTEME PNEUMATIQUE							Fonctions de la commande rétroéclairée, SSM:
●	●	●	Compresseur intégré au moteur				Commande essuie-glace / Feux / Rétroviseurs
●	●	●	Dessiccateur d'air avec réchauffeur				dégivrants / Puissance du ralentisseur / Blocage
●	●	●	Clapet de décharge intégré				des différentiels et de boîte de transfert /
SYSTÈME ÉLECTRIQUE							Vérouillage du rapport engagé /
●	●	●	Coupe batterie				Limiteur de benne / Fonctions automatisme de
●	●		Feux de route				benne / Commandes chauffage et climatisation /
	▲	●	Feux de route à LED				Préselection des limites de vitesse.
●	●	●	Avertisseur sonore				BENNE
●	●	●	Alarme de recul	●	●	●	Verrouillage mécanique de benne, partiellement
▲	▲	▲	Alarme de recul à «son blanc»	▲	▲	▲	et totalement levée
●	●	●	Gyrophare	▲	▲	▲	Renforts de benne
●	●	●	Capteurs d'inclinaison longitudinale et latérale	▲	▲	▲	Porte arrière
▲	▲	●	Feux de recul LED sur articulation	▲	▲	▲	Réchauffeur de benne
●	●		Feux de recul halogènes sur articulation	▲	▲	▲	Livraison châssis nu (sans benne ni vérin)
●	●	●	Feux de recul à LED			▲	Verrouillage de la béquille de benne
DIRECTION							Garde boue arrière
●	●	●	Pompe de secours de direction bidirectionnelle entraînée par les roues				AUTRES
●	●	●	Certifiée ROPS/FOPS	●	●	●	Contrôle automatique de traction (ATC)
●	●	●	Cabine basculable	●	●	●	Freins à disques immergés
●	●	●	Ouverture de porte assistée par un vérin à gaz	●	●		23.5 R25 Pneus génie civil (Avant)
●	●	●	Programmation du bennage par «I-TIP»		●		775/65 R29 Pneus génie civil (Avant)
●	●	●	Commande de climatisation/chauffage ventilation			●	875/65 R29 Pneus génie civil (Avant)
●	●	●	Autoradio AM/FM avec Aux + USB			▲	26.5 R25 Pneus génie civil (Avant-option)
●	●	●	Grille de protection de la lunette arrière			●	875/65 R29 Pneus génie civil (Arrière)
●	●	●	Essuie-glace intermittent / lave-glace	●			21.00 R35 Dual (Arrière)
●	●	●	Volant réglable en hauteur et inclinaison		●	●	24.00 R35 Dual (Arrière)
●	●	●	Siège central à suspension pneumatique	●	●		Barettes de graissage déportées
●	●	●	Feux de travail avant	▲	▲	●	Graissage automatique
▲	▲	●	Feux de travail à LED	●	●	●	Pesage embarqué
▲	▲	▲	Gyrophare si ceinture non bouclée	▲	▲	●	Feux de chargement
▲	▲	▲	Arrêt d'urgence du moteur ou de la machine (sur l'aile gauche)	●	●	●	Suspension «comfort ride» avant
●	●	●	Prise de branchement pour batteries de secours	●	●	●	Suspension «comfort ride» arrière
●	●	●	Siège avec ceinture à enrouleur en trois points	●	●	●	Caméra de recul
●	●	●	Siège chauffant	●	●	●	Garde-corps
●	●	●	Strapontin avec ceinture à enrouleur	●	●	●	Double toit
●	●	●	Prise 12 volts	●	●	●	Filtre hydraulique haute pression
●	●	●	Poubelle de cabine (amovible)	▲	▲	▲	Réchauffeur de carburant
●	●	●	Porte-gobelet	●	●	●	Blindage inférieur
●	●	●	Compartiment chauffant ou réfrigérant	▲	▲	●	Filtre de transmission déporté
				●	●	●	Vidange déportée du moteur et de la BVA par gravité
					▲	▲	Vidange déportée du moteur et de la BVA par aspiration
				▲	▲	▲	Système brise-vitre
				●	●	●	Rétroviseurs haute visibilité
				●	●	●	Abonnement de 2 ans au Fleetm@tic® version Classic
				●	●	●	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. Blu@dvantage™ est une marque de fabrique de Bell Equipment Co. (PTY) Ltd. AdBlue® est une marque déposée de VDA.

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

E-mail: marketing@bellequipment.com

Web: www.bellequipment.com



Tel: +61 (0)8 9355 2442



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



Tel: +27 (0)11 928 9700



Tel: +44 (0)1283 712862



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



Tel: +7 495 287 80 02



Tel: (704) 655 2802

**Strong Reliable Machines
Strong Reliable Support**

BELL

• A632E30 • A646E30 • A660E30