

DONNÉES TECHNIQUES

STAGE V



CHARGEUSE SUR PNEUMATIQUES | 413S

Poids opérationnel : 9 276 kg Puissance moteur : 150 cv Capacité de benne : 1,6 m³



TOUJOURS PLUS DE PUISSANCE

La JCB 413S, membre de la famille Agri S, offre désormais encore plus de puissance. Son moteur Stage V JCB DieselMAX 4,8 L dispose de 150 cv, pour une machine de moins de 9 tonnes, soit un rapport puissance/poids monstre. Et n'oublions pas la transmission unique à 6 vitesses, le confort en cabine et la visibilité, imbattables sur la nouvelle JCB 413S – une machine de haute productivité, capable de s'attaquer à la plupart des travaux dans des exploitations de toutes tailles.

TOUJOURS PLUS DE PRODUCTIVITÉ

La JCB 413S possède un moteur de 150 cv et pèse moins de 9 tonnes, soit un rapport poids/puissance de 16,8 cv par tonne, pour toujours plus de performances en poussée, en montée et sur route.



TOUJOURS PLUS DE QUALITÉ

La JCB 413S intègre toujours plus de qualité et de fiabilité grâce aux dernières techniques de conception, à des essais rigoureux et à des procédés de fabrication de pointe.

TOUJOURS PLUS D'EFFICACITÉ

Le moteur, les ponts, la chaîne cinématique et le système hydraulique ont été conçus pour fonctionner en parfaite harmonie, ce qui permet à la JCB 413S de déplacer toujours plus de charges à moindre coût.



TOUJOURS PLUS DE CONFORT

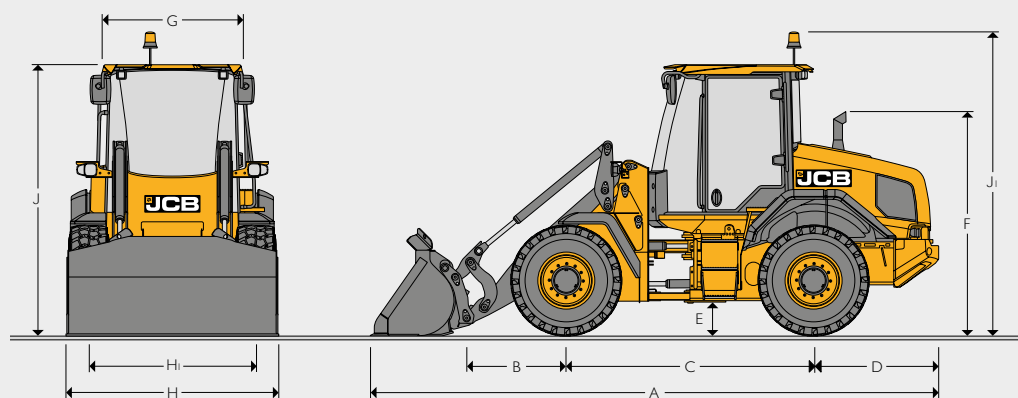
La cabine, l'une des mieux conçues du marché, offre une ergonomie optimale des commandes, pour plus de confort de l'opérateur et plus de visibilité, donc plus de productivité.

TOUJOURS PLUS DE DISPONIBILITÉ

Une chargeuse sur pneumatiques doit travailler un maximum de temps. C'est pourquoi nous avons conçu la JCB 413S avec des intervalles d'entretien prolongés et des composants de qualité.



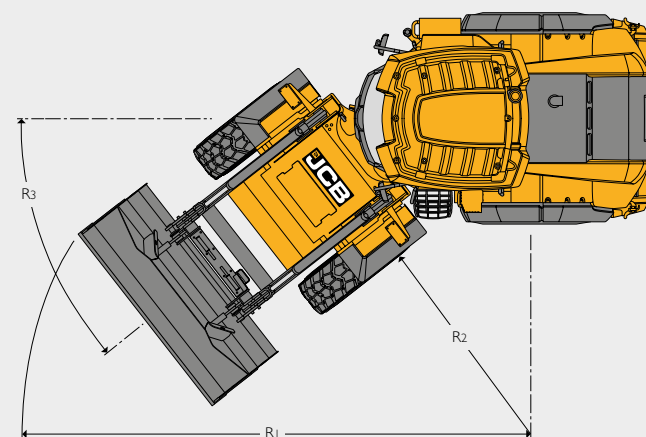
DIMENSIONS STATIQUES



			413S	413S HL (bras longs)
A	Longueur hors tout	mm	6 524	6 718
B	Distance de l'axe de la benne à l'axe des roues avant	mm	1 215	1 409
C	Empattement	mm	2 750	2 750
D	Distance de l'axe des roues arrière au contrepoids	mm	1 365	1 365
E	Garde au sol mini	mm	351	351
F	Hauteur à l'échappement	mm	2 582	2 582
G	Largeur cabine	mm	1 431	1 431
H	Largeur maxi aux pneumatiques	mm	2 347	2 347
H1	Voie	mm	1 880	1 880
J	Hauteur à la cabine	mm	3 064	3 064
J1	Hauteur au toit de la cabine (gyrophare relevé)	mm	3 410	3 410
	Poids sur le pont avant	kg	3 832	3 978
	Poids sur le pont arrière	kg	5 365	5 318
	Poids opérationnel	kg	9 197	9 296

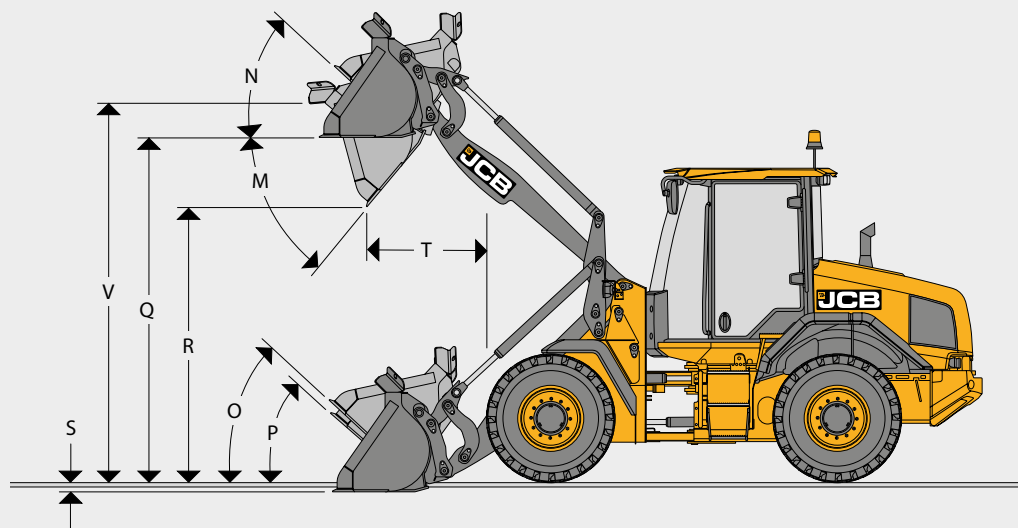
JCB 413S. Données pour une machine équipée d'une benne montée sur attache rapide de 1 m³ à contre-lames et de pneumatiques Michelin XMCL460 12,5-70.

RAYON DE BRAQUAGE



			413S	413S HL (bras longs)
R1	Rayon de braquage maxi à la benne	mm	5 445	5 445
R2	Rayon de braquage intérieur	mm	2 600	2 600
R3	Angle d'articulation	degrés	± 40	± 40

DIMENSIONS DU CHARGEUR – AVEC BENNE



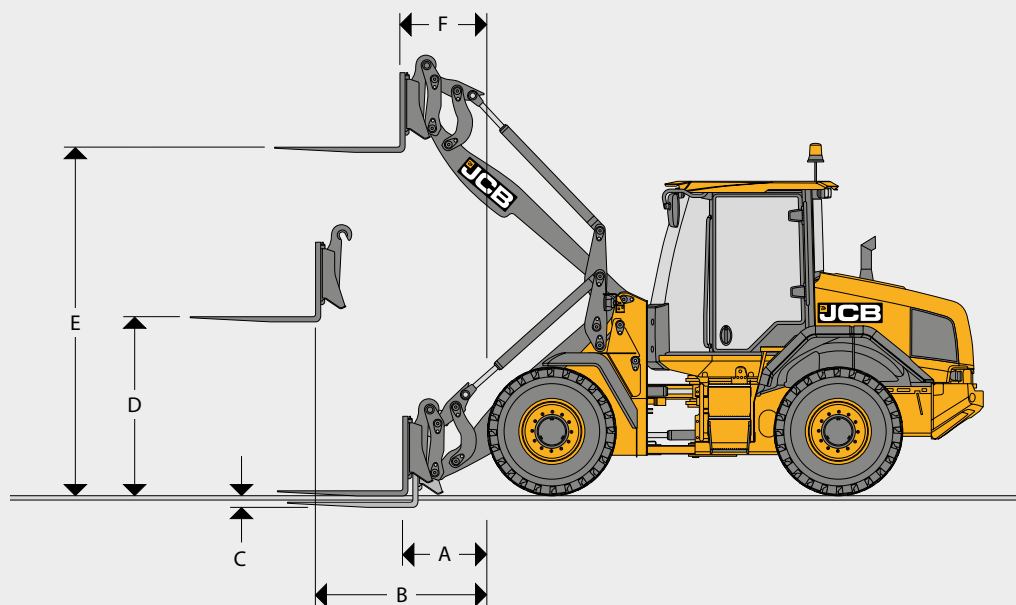
DIMENSIONS DES PNEUMATIQUES 413S HT

Dimensions des pneumatiques	Fabricant	Dénomination	Type	Poids opérationnel (kg)	413S		413S HL (bras longs)		Dimensions	
					Charge de basculement en ligne (kg)	Charge de basculement braquée maxi (kg)	Charge de basculement en ligne (kg)	Charge de basculement braquée maxi (kg)	Hauteur (mm)	Largeur (mm)
500/70 R24	Michelin	XMCL		154	137,7	125,4	113,6	103,4	46	165
540/70 R24	Michelin	XMCL		74	66,2	60,2	54,6	49,7	21	84
17.5 R25	Michelin	SNOPUS	L2	370	330,9	301,2	273,0	248,5	18	-59
17.5 R25	Michelin	XTLA	L2	318	284,4	258,9	234,6	213,6	14	-48
15.5 R25	Nokian	LOADER GRIP 2	L3	-36	-32,2	-29,3	-26,6	-24,2	-4	-153
17.5 R25	Nokian	LOADER GRIP	L2	228	203,9	185,6	168,2	153,1	32	-62
17.5 R25	Nokian	GRS		306	273,7	249,1	225,8	205,5	43	-62

Modèle		413S									413S HL (bras longs)									
Montage benne		Direct					Attache rapide				Direct					Attache rapide				
Type de benne		Tout usage									Tout usage									
Équipement de benne		Dents remplaçables		Contre-lame réversible			Contre-lame réversible				Dents remplaçables		Contre-lame réversible			Contre-lame réversible				
	Capacité de la benne (en dôme SAE 100 %)	m³	1,2	1,4	1,2	1,4	1,6	1	1,2	1,4	1,6	1,2	1,4	1,2	1,4	1,6	1	1,2	1,4	1,6
	Capacité de la benne (à ras)	m³	1,01	1,18	1,01	1,18	1,36	0,84	1,01	1,18	1,36	1,01	1,18	1,01	1,18	1,36	0,84	1,01	1,18	1,36
	Largeur de la benne	mm	2 250	2 400	2 250	2 400	2 400	2 286	2 250	2 400	2 400	2 250	2 400	2 250	2 400	2 400	2 286	2 250	2 400	2 400
	Poids de la benne	kg	528	603	528	603	638	386	505	580	614	502	681	528	638	638	386	505	580	638
	Densité maxi des matériaux*	kg/m³	2 340	1 956	2 340	1 956	1 691	2 397	2 215	1 864	1 610	2 145	1 793	2 145	1 793	1 530	2 202	2 029	1 704	1 451
	Charge de basculement en ligne*	kg	6 575	6 426	6 575	6 426	6 350	5 656	6 293	6 149	6 078	6 042	5 904	6 042	5 904	5 836	5 213	5 775	5 642	5 508
	Charge de basculement braquée maxi*	kg	5 616	5 478	5 616	5 478	5 410	4 793	5 315	5 218	5 153	5 148	5 020	5 148	5 020	4 956	4 404	4 896	4 773	4 643
	Charge utile*	kg	2 808	2 739	2 808	2 739	2 705	2 397	2 658	2 609	2 577	2 574	2 510	2 574	2 510	2 448	2 202	2 435	2 386	2 322
	Force d'arrachement maxi	kN	73,2	67,7	73,2	67,7	62,7	67,9	67,2	62,3	57,1	73,2	67,7	73,2	67,7	67,7	67,9	67,7	62,3	57,1
M	Angle de déversement maxi	degrés	47	47	47	47	47	47	47	47	47	43	43	43	43	43	43	43	43	43
N	Angle de cavage à hauteur maxi	degrés	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
O	Angle de cavage en transport	degrés	46	46	46	46	46	43	46	46	46	49	49	49	49	49	46	49	49	49
P	Angle de cavage au niveau du sol	degrés	42	42	42	42	42	42	42	42	42	46	46	46	46	46	46	46	46	46
Q	Hauteur de chargement	mm	3 354	3 354	3 354	3 354	3 354	3 379	3 371	3 371	3 371	3 599	3 599	3 599	3 599	3 599	3 624	3 616	3 616	3 616
R	Hauteur de déversement (à 45°)	mm	2 775	2 709	2 775	2 709	2 658	2 610	2 739	2 673	2 622	3 051	2 992	3 051	2 992	2 945	2 900	3 016	2 955	2 907
S	Profondeur d'excavation	mm	122	122	122	122	122	105	105	105	105	122	122	122	122	122	97	107	107	107
T	Portée à la hauteur de déversement	mm	937	998	937	998	1 046	1 064	994	1 056	1 103	950	1 018	950	1 018	1 071	1 079	1 013	1 079	1 130
V	Hauteur aux axes (maxi)	mm	3 579	3 579	3 579	3 579	3 579	3 579	3 579	3 579	3 579	3 824	3 824	3 824	3 824	3 824	3 824	3 824	3 824	3 824
	Portée maxi (déversement à 45 degrés), bras horizontal	mm	1 671	1 734	1 671	1 734	1 784	1 840	1 732	1 796	1 846	1 821	1 885	1 821	1 885	1 939	1 990	1 880	1 948	1 992
	Poids opérationnel (avec opérateur de 75 kg et réservoirs de carburant et d'AdBlue® pleins)	kg	8 976	9 051	8 976	9 051	9 086	9 128	9 167	9 242	9 276	9 069	9 144	9 069	9 144	9 179	9 221	9 260	9 335	9 369

* Machine équipée d'une benne de 1 m³ avec contre-lame boulonnée, de pneumatiques Michelin XMCL460/70 R24 et d'un contrepoids pour usage intensif.

DIMENSIONS DU CHARGEUR – AVEC FOURCHES



DIMENSIONS DU CHARGEUR – AVEC FOURCHES

			Fourche parallèle		Fourche non parallèle	
			413S	413S HL	413S	413S HL
	Largeur du tablier porte-fourche	mm	1 500	1 500	1 500	1 500
	Longueur des fourches	mm	1 220	1 220	1 220	1 220
A	Portée au niveau du sol	mm	922	1 117	937	1 132
B	Portée (bras à l'horizontale)	mm	1 535	1 685	1 542	1 692
C	Profondeur sous niveau du sol	mm	74	74	84	84
D	Hauteur (bras à l'horizontale)	mm	1 671	1 671	1 660	1 660
E	Hauteur maxi	mm	3 402	3 647	3 392	3 637
F	Portée à hauteur maxi	mm	829	789	836	796
	Charge de basculement en ligne	kg	4 900	4 557	4 889	4 549
	Charge de basculement braquée maxi (40°)	kg	4 158	3 855	4 149	3 848
	Charge utile (80 %)*	kg	3 326	3 084	3 319	3 078
	Poids de l'équipement	kg	435	435	430	430

Suppose des écartements manuels des fourches par crans espacés de 50 mm. Section des fourches 100 mm × 50 mm et pneumatiques Michelin XMCL460/70 R24.

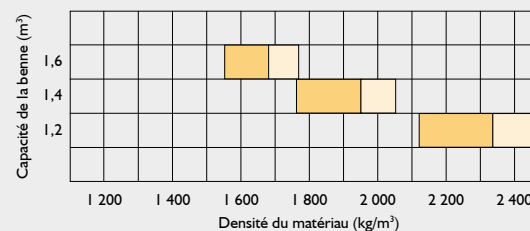
* À 600 mm du centre de gravité. Données basées sur une charge de basculement braquée à 80 % conforme à la norme ISO 8313.

DENSITÉ DU MATÉRIAU

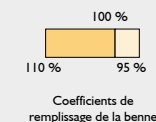
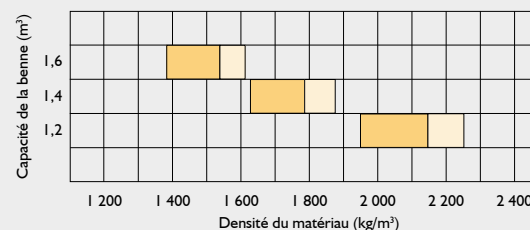
Matière	Densité en vrac (kg/m³)	Coefficient de remplissage (%)
Neige (fraîche)	200	110
Tourbe (sèche)	400	100
Betterave à sucre	530	100
Coke (foisonnée)	570	85
Orge	600	85
Coke de pétrole	680	85
Blé	730	85
Charbon bitumineux	765	100
Engrais (mixte)	1 030	85
Charbon anthraciteux	1 046	100
Terre (sèche) (foisonnée)	1 150	100
Engrais azoté	1 250	85
Chlorure de sodium (sec) (sel)	1 300	85
Ciment de Portland	1 440	100
Calcaire (concassé)	1 530	100
Sable (sec)	1 550	100
Asphalte	1 600	100
Gravier (sec)	1 650	85
Argile (humide)	1 680	110
Sable (humide)	1 890	110
Argile réfractaire	2 080	100
Cuivre (concentré)	2 300	85
Ardoise	2 800	100
Magnétite	3 204	100

Données correspondant à une benne de 1 m³.

JCB 413S



413S HL (bras longs)



DONNÉES TECHNIQUES

CHARGEUSE SUR PNEUMATIQUES JCB 413S

MOTEUR			
Fabricant		JCB	
Modèle		448	
Capacité	litres	4,8	
Cylindres		4	
Alésage	mm	106	
Course	mm	139	
Admission		Turbocompressée	
Puissance maxi	cv (kW) à 2 200 tr/min	150 (112)	
Puissance nominale	cv (kW) à 2 200 tr/min	150 (112)	
Puissance au couple maxi	cv (kW) à 1 500 tr/min	126 (94,3)	
Couple maxi	Nm à 1 500 tr/min	600	
Soupapes par cylindre		4	
Filtration d'air		Préfiltre cyclonique	
Type d'entraînement du ventilateur		De série : Ventilateur viscostatique Option : Hydraulique (inversion automatique)	
Norme d'émissions		Stage V	

TRANSMISSION			
		6 vitesses sans verrouillage	
Modèle		ZF 6WG115	
		Marche avant	Marche arrière
Ponts 40 km/h			
1 ^{re} vitesse	km/h	5,9	6,2
2 ^e vitesse	km/h	9,2	15,0
3 ^e vitesse	km/h	14,2	34,7
4 ^e vitesse	km/h	21,9	-
5 ^e vitesse	km/h	32,9	-
6 ^e vitesse	km/h	40,0	-
Ponts 50 km/h			
1 ^{re} vitesse	km/h	6,8	7,1
2 ^e vitesse	km/h	10,6	17,2
3 ^e vitesse	km/h	16,3	40
4 ^e vitesse	km/h	25,2	-
5 ^e vitesse	km/h	37,9	-
6 ^e vitesse	km/h	50	-

SYSTÈME ÉLECTRIQUE		
Tension	V	24
Débit de l'alternateur	Amp	100
Capacité de la batterie	A/h	2 x 110

Connecteurs conformes IP67

HYDRAULIQUE		
Type de pompe		Pompe à pistons à cylindrée variable
Débit maxi de pompe l	l/min	156
Pression maxi de pompe l	bar	250
Temps de cycles à régime moteur maxi		
Montée des bras (benne chargée)	s	4,4
Déversement (benne chargée)	s	1,7
Descente (benne à vide)	s	2,8
Temps de cycle total	s	8,9

PONTS		
Dénomination		Différentiel à glissement limité
Marque et modèle	Configuration standard	JCB PD70 (avant et arrière)
Oscillation du pont arrière	degrés	± 11 °
Rapport de pont 40 km/h		18,16
Rapport de pont 50 km/h		15,78
BRAQUAGE	Système de direction hydraulique et système de direction de secours.	
FREINS	Freinage hydraulique sur toutes les roues. Freins multidisques à bain d'huile en métal fritté montés sur le pont avant. Frein de stationnement assisté à disques mécanique ou électrohydraulique fonctionnant sur l'arbre de sortie de la transmission.	
CABINE	Niveau sonore dans la cabine : 68 dB(A). Bruit extérieur 104 dB(A).	

BRUIT ET VIBRATIONS				
			Incertitude	Conditions de mesure
Niveau sonore au poste de conduite	LpA	68 dB	+/- 1 dB	Établi selon la méthode de test définie dans la norme ISO 6396 et la condition de test dynamique définie dans la norme 2000/14/CE.
Émissions sonores de la machine	LwA	104 dB	+/- 1 dB	Puissance sonore équivalente garantie (bruit extérieur) établie selon les conditions de test dynamique définies dans la norme 2000/14/CE.
Vibration du corps	m/s²	0,58	+/- 0,11 dB	Norme ISO 2632-1:1997 standardisée à une période de référence de 8 heures et basée sur un cycle de test composé de travaux de chargement (terre).
Vibration des membres	m/s²	< 2,5	N/A	Conditions de test dynamique ISO 5349-2:2001

CAPACITÉS		
Système hydraulique	litres	155
Réservoir de carburant	litres	116
Réservoir de carburant auxiliaire	litres	111
Réservoir d'AdBlue®	litres	20

ÉQUIPEMENT			
SERVICE ET ENTRETIEN		SYSTÈME DE TRACTION	
Système télématique JCB LiveLink 5 ans	•	Transmission 6 vitesses 40 km/h	+
Vidange et appoint d'huile moteur à distance	•	Transmission 6 vitesses 50 km/h	+
Prises de diagnostic de pression groupées	•	Commande de rétrogradage sur le joystick	•
Boîte à outils verrouillable	•	Inverseur du sens de marche au joystick	•
Points de graissage accessibles au niveau du sol	•	Démarrage au neutre	•
Indicateur de niveau d'huile de transmission	•	Ponts avant et arrière standards sans blocage de différentiel	•
Indicateur de niveau hydraulique	•	Ponts avant et arrière avec différentiel à glissement limité	+
		Pont arrière oscillant	•
		Débrayage de la transmission par pédale de frein (sélectionnable)	•
		Changement de vitesse automatique sélectionnable	•
		Monolevier avec inverseur sur colonne de direction (direction et rapport)	•
		Bypass pour huile de transmission	+
MOTEUR		SYSTÈME DE FREINAGE	
Filtre à air – préfiltre cyclonique avec système de récupération sur le ventilateur du moteur	•	Freins à disques multiples à bain d'huile	•
Ventilateur viscostatique fixe	•	Frein de stationnement à disque sur l'arbre de sortie de transmission	•
Ventilateur de refroidissement réversible automatique	+	Frein de stationnement mécanique à commande manuelle	•
Capture d'huile du reniflard de carter	•	Frein de stationnement électrohydraulique	+
Réservoir d'AdBlue®	•	Accumulateur de secours indépendant pour le frein de stationnement électrique	+
Radiateur / refroidisseurs à revêtement époxy	+		
Préfiltre à carburant avec capture d'eau	•		
Ventilateur de refroidissement à entraînement hydraulique	•		
Démarrage à froid jusqu'à -20 °C	•		
Contrôle d'émissions du moteur par réduction catalytique sélective FAP et SCR	•		
Turbo à géométrie variable	•		
Radiateur à mailles larges	•		
Minuterie d'arrêt automatique du moteur au ralenti (réglable en cabine)	•		
SYSTÈME ÉLECTRIQUE		POSTE DE CONDUITE	
Alternateur de 100 A	•	Cabine entièrement vitrée	•
Gyrophare orange	•	Protections de pare-brise avant	+
Rétroviseurs à réglage électrique	•	Climatisation manuelle	•
Rétroviseurs chauffants	•	Climatisation auto-régulée	+
Coupe-batterie externe	•	Joystick multifonction	•
Bras de gyrophare rabattable	•	Commandes multileviers	+
Phares de travail avant et arrière à halogène	•	Commande auxiliaire proportionnelle électrohydraulique	+
Kit complet de feux de route	•	Seuil d'activation du réglage électronique du système de suspension active SRS	+
Caméra arrière intégrée	+	Réglage électronique de l'intervalle d'inversion du ventilateur	+
Phares de travail avant et arrière à LED	+	Siège en tissu à suspension pneumatique	•
Phares de travail 360° à LED	+	Siège chauffant en tissu à suspension pneumatique Deluxe	+
Kit d'éclairage de plaque d'immatriculation	+	Siège Super Deluxe gainé cuir, chauffant et ventilant à suspension pneumatique	+
Câblage pour radio et haut-parleurs	•	Pare-soleil avant	•
Alarme de recul	•	Pare-soleil arrière	+
Alarme de recul intelligente	+	Filtre d'admission d'air de la cabine	•
Phare et alarme de recul cri du lynx	+	Filtre d'admission d'air charbon de la cabine	+
		Prise 12 V à l'intérieur de la cabine	•
		Prise 2 x 12 V à l'intérieur de la cabine	+
		Prise 24 V à l'intérieur de la cabine	+
		Caméra de recul (en couleurs)	+
		Colonne de direction réglable et rabattable avec fonction mémoire	•
		Cabine certifiée ROPS/FOPS	•
		Plafonnier	•
		POSTE DE CONDUITE (SUITE)	
		Écran d'affichage principal avant	•
		Écran d'affichage secondaire sur montant B, interface de menu à commande rotative	+
		Commutateurs à membrane montés sur le montant B	•
		Ceinture de sécurité 50 mm	•
		Ceinture de sécurité 75 mm	+
		Essuie-glace avant à deux vitesses et retour automatique	•
		Essuie-glace arrière intermittent à vitesse unique et retour automatique	•
		Système de chauffage/désembuage à 3 vitesses	•
		Fenêtres gauche et droite à ouverture coulissante	•
		Tapis de sol	•
		Porte-gobelet	•
		Boule de volant	•
		Rétroviseur arrière intérieur	•
		Vitres de cabine teintées	•
		Port multimédia (USB et Jack 3,5 mm)	+
		Compartiment de rangement	•
		Pare-brise en verre laminé	•
		Vitre arrière chauffante	•
		Isolateur de commande du chargeur	•
		Avertisseur sonore	•
		Accoudoir réglable	•
		Tapis de fond des espaces de rangement en caoutchouc amovibles	•
		TABLEAU DE BORD	
		Voyants	
		Clignotants	•
		Avertisseur principal	•
		Température élevée du liquide de refroidissement	•
		État de charge de la batterie	•
		Niveau de carburant bas	•
		Pression d'huile moteur	•
		Feux de détresse	•
		État du frein de stationnement	•
		Feux de route	•
		Feux de route principaux	•
		Feux anti-brouillard arrière	•
		Préchauffage du moteur	•
		Pression du système de freinage	•
		Pression de direction basse	•
		Alarmes sonores	
		Filtre à air moteur obstrué	•
		AdBlue®	•
		Voyant d'avertissement orange	•

ÉQUIPEMENT			
TABLEAU DE BORD (SUITE)		ÉCRAN SECONDAIRE DROIT EN OPTION (SUITE)	
Affichage de la jauge			
Régime moteur	•	Heure et date	•
Température du liquide de refroidissement	•	Débit auxiliaire	+
Niveau de carburant	•	Température d'huile hydraulique	•
Écran LCD		Température d'huile de transmission	•
Rapport enclenché	•	Écran des paramètres de la machine	
Voyant d'avertissement orange	•	Température du liquide de refroidissement	•
AdBlue®	•	Pression d'huile moteur	•
Pression du circuit secondaire de direction	•	Filtre à air	•
Mode de direction	•	Température du carter de transmission	•
Vitesse au sol	•	Température du convertisseur de couple de transmission	•
Régime moteur (affichage numérique)	•	Température d'huile hydraulique	•
Horloge	•	Tension de la batterie	•
État hydraulique	•	Affichage de l'aide	•
Système de suspension active (SRS)	•	Manuel opérateur consultable dans l'écran	•
Gyrophare	•		
Feux de travail avant	•	SYSTÈME HYDRAULIQUE	
Feux de travail arrière	•	Système de suspension active SRS	•
Vitre arrière chauffante	•	Attache rapide hydraulique à double isolation depuis la cabine	+
Température du carter de transmission	•	Kit ARV auxiliaire	+
Écrans de données		Circuit hydraulique auxiliaire	+
Niveau d'AdBlue®	•	Double circuit hydraulique auxiliaire	+
Température d'huile hydraulique	•	Circuit de direction de secours	•
Température du convertisseur de couple	•	Huile hydraulique biodégradable JCB	+
Niveau de carburant restant	•	Isolation hydraulique électronique	•
Carburant total consommé (réinitialisable)	•	Remise à plat automatique de la benne	•
Consommation de carburant instantanée	•	Dispositif de remise à niveau automatique de la benne	•
Consommation moyenne de carburant (réinitialisable)	•	Position flottante du chargeur avant	•
Date actuelle	•	Refroidisseur d'huile hydraulique	•
Heures de fonctionnement de la machine	•		
Distance parcourue (réinitialisable)	•	ÉQUIPEMENT EXTÉRIEUR	
Heures restantes jusqu'au prochain entretien	•	Garde-boues avant et arrière	•
Contrôles quotidiens	•	Bavettes avant ajustables	•
Niveau d'huile moteur	•	Protections de roue avant contre les projections	•
Niveau d'AdBlue®	•	Chevrons sur contrepoids arrière	•
		Système de graissage automatique	+
ÉCRAN SECONDAIRE DROIT (EN OPTION)		Pompe et cartouche de lubrifiant	+
Horloge	•	Filtres d'admission d'air grillagés	•
Climatisation	•	Marchepied inférieur flexible	•
Vitesse du ventilateur	•	Contrepoids arrière enveloppant	•
Réglage de la température dans la cabine	•	Contrepoids arrière chevrons	+
Heures de fonctionnement de la machine	•	Crochet de remorquage	•
Caméra arrière	•	Attelage hydraulique de 8 000 kg avec freins de remorque (circuit électrique de 12 V)	+
Consommation de carburant	•	Anneaux de levage/remorquage	•
		ÉQUIPEMENT DE PROTECTION	
		Chandelle de sécurité du bras du chargeur	•
		Protections de phares	+
		Kit de protection de la transmission	+
		Chandelle de sécurité de l'articulation	•
		AUTRE ÉQUIPEMENT	
		Bras de chargeur HL (bras longs)	+
		STANDARD	•
		EN OPTION	+

