



NRM20N2

NRM25N2



SOUPLESSE DES MOUVEMENTS

CARACTÉRISTIQUES

CHARIOTS À MÂT RÉTRACTABLE MULTIDIRECTIONNELS 48 V, 2,0-2,5 TONNES



LA MOBILITÉ À L'ÉTAT PUR DANS L'ENTREPÔT

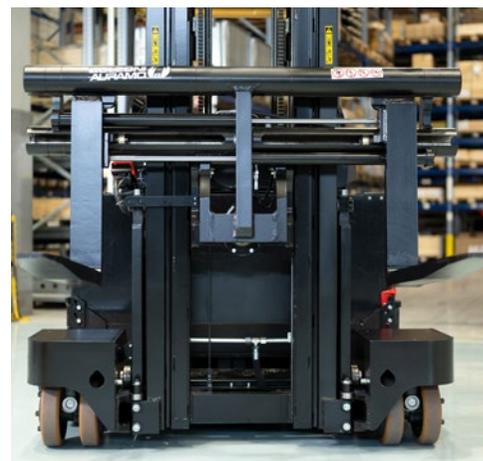
LES MODÈLES MULTIDIRECTIONNELS CAT® PARTAGENT TOUS LES AVANTAGES DE PERFORMANCE ET D'ERGONOMIE DES CHARIOTS À MÂT RÉTRACTABLE N2. ILS LEUR ADJOIGNENT DES CAPACITÉS DE TRANSLATION MULTI-DIRECTIONNELLE ET DE FLEXIBILITÉ. ILS GÈRENT À LA PERFECTION LES CHARGES COMPLEXES DANS LES ALLÉES ÉTROITES.



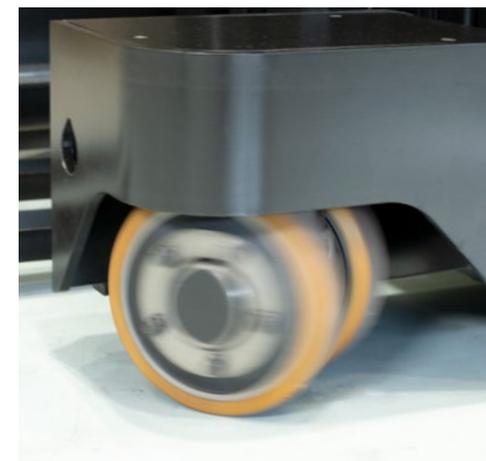
Les modèles multidirectionnels bénéficient du système *Responsive Drive System (RDS)*. En réaction à la vitesse de la pédale d'accélérateur et au mouvement de commande hydraulique, le système RDS adapte en continu le rapport paramètres de performance/besoins. Les mouvements du mât gagnent en rapidité, régularité, précision et contrôle, tandis que la stabilité est accrue et le balancement réduit.



La cabine spacieuse est équipée d'un siège Grammer tout confort, de parois doublées et de fonctions de rangement pratiques. Les commandes hydrauliques du bout des doigts sont intégrées dans un accoudoir ergonomique et ajustable. Le volant de direction ajustable peut être manipulé à partir de diverses positions des mains.



Un positionneur de fourche de grande qualité, avec fonction d'inclinaison intégrée, fournit à ces chariots l'amplitude et la portée dont ils ont besoin. Il leur permet de transporter aussi bien des palettes standard que des charges exceptionnellement longues. Tuyaux, planches et poutres, par exemple. Combiné à la direction intégrale synchronisée, il constitue une solution idéale pour manipuler des éléments de ce type dans des allées étroites.



Chaque roue porteuse est équipée d'un moteur de direction, d'un contrôleur et d'un système de freinage indépendants. Chacune peut tourner à 360° dans les deux sens, pour une manœuvrabilité, une vitesse et une précision exceptionnelles, indépendamment de la tâche.

COÛT DE FONCTIONNEMENT OPTIMISÉ

- Des composants durables et un accès d'entretien rapide réduisent le temps d'indisponibilité et les factures.
- Les roues de charge d'un seul tenant et à haute résistance, avec des pièces non pas soudées mais moulées, tournent à l'intérieur du châssis pour éviter les risques de collision et sont d'un accès facile pour l'entretien.
- Le panneau d'affichage en couleurs, avec des informations claires dans la langue de l'opérateur et des fonctions faciles à apprendre, indique l'état du chariot, évite toute mauvaise utilisation et protège votre investissement.

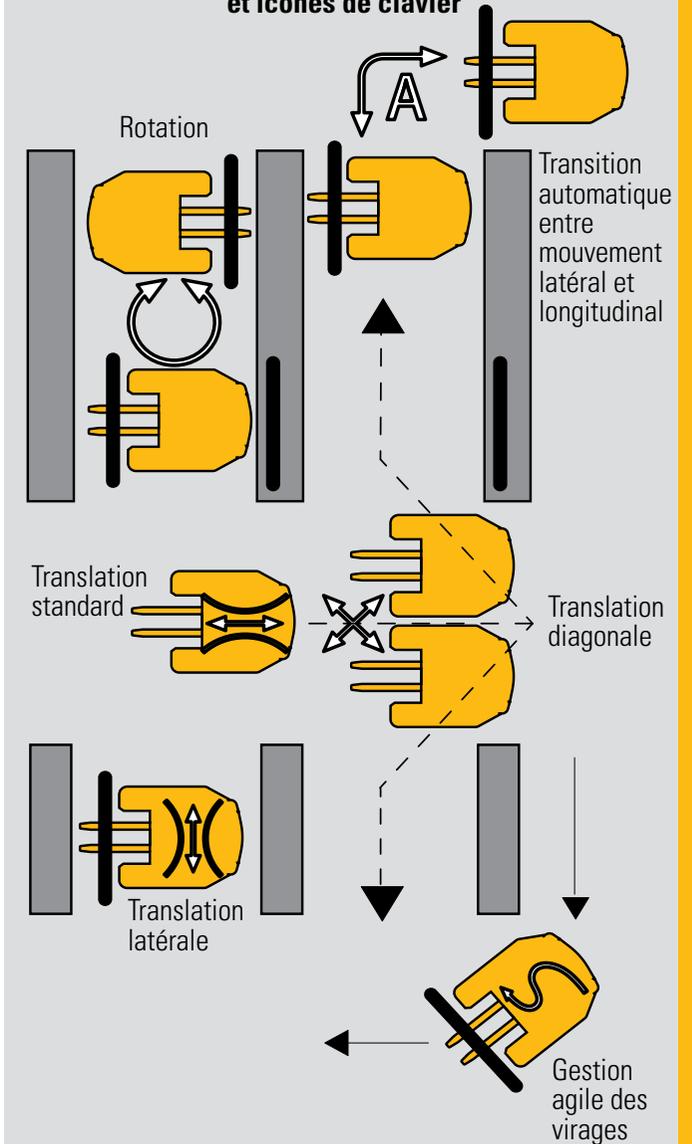
PRODUCTIVITÉ INÉGALÉE

- La direction synchronisée de l'ensemble des roues, avec le positionneur de fourches, simplifie la manutention des charges longues dans les allées étroites.
- À la translation multidirectionnelle (en avant/en arrière, latérale, en diagonale et rotationnelle) s'ajoute un mode de gestion agile des virages, en plus d'une transition automatique entre le mode normal et le mode latéral sans être obligé de s'arrêter.
- Chaque roue motrice possède son propre moteur de direction, contrôleur et système de frein indépendants, et pivote sur 360° dans n'importe quelle direction pour une maniabilité, une rapidité et une précision d'exécution inégalées.
- Le système *Responsive Drive System (RDS)*, avec la fonction de gestion de mât S4, réagit à la vitesse commandée à la pédale d'accélérateur et au mouvement de commande hydraulique, adaptant les paramètres de performance aux besoins variables du cariste.
- Le dispositif de positionnement des fourches de haute qualité, avec sa fonction d'inclinaison intégrée, permet d'augmenter ou de diminuer l'écartement des fourches pour manipuler des charges de dimensions très diverses.

SÉCURITÉ ET ERGONOMIE

- Un accoudoir sophistiqué ajustable allie support anatomique, liberté de mouvement et positionnement parfait de la main ainsi que commandes hydrauliques du bout des doigts optimisées par la force d'un ressort pour une commande confortable et sans effort.
- Le double joystick en option sépare des fonctions telles que l'ouverture d'une pince pour éviter des mouvements accidentels et s'avère particulièrement utile si les leviers du bout des doigts sont trop petits pour être manipulés avec des gants (ou des grandes mains).
- Une marche intermédiaire et des poignées ergonomiques permettent des entrées et sorties faciles et rapides du poste de travail spacieux et très confortable, la position basse du siège offrant un dégagement en hauteur supplémentaire.
- Un siège et un volant totalement réglables, des pédales de forme et d'inclinaison optimales ainsi que d'autres commandes intuitives, disposées de manière ergonomique, assurent le confort du conducteur.
- Des aides automatiques comprennent la direction progressive, le contrôle des virages et la réduction de la vitesse de traction et de rétraction selon la hauteur du mât, pour une conduite souple, sûre et efficace.
- Des indicateurs de la hauteur du mât et du poids de la charge sont inclus de série afin de favoriser une manutention sûre.
- Le freinage hydraulique est très efficace, ce qui permet de travailler en confiance à grande vitesse et nécessite peu de maintenance.

Six modes de conduite multidirectionnelle et icônes de clavier



ÉQUIPEMENTS STANDARD ET OPTIONS

	NRM20N2	NRM25N2
GÉNÉRALITÉS		
Modes ECO/PRO (économie/hautes performances) sélectionnables par l'opérateur	●	●
Affichage couleur multifonctionnel (compteur horaire, BDI, vitesse de translation, date et heure)	●	●
Direction sur 360 degrés avec colonne de direction entièrement réglable	●	●
Limitation de la vitesse de translation en fonction de la hauteur de levage	●	●
Freins des roues porteuses	●	●
SST - Seat Switch Timeout, temporisation du contacteur de siège : toutes les fonctions sont désactivées – le chariot passe en « mode d'arrêt » et le frein de stationnement est appliqué automatiquement	●	●
Configuration et diagnostics via TruckTool	●	●
Changement de batterie latéral, plateau à rouleau intégré au châssis	●	●
Clé de contact	●	●
Accès par code PIN avec interrupteur de démarrage	○	○
Hydrauliques à effleurement	●	●
SOURCE D'ALIMENTATION		
Batterie Li-ion*	○	○
Batterie plomb-acide	○	○
MÂT, FOURCHES ET BÂTI		
Positionneur de fourche, largeur sur la fourche 500-1 700 mm	●	●
Positionneur de fourche avec translateur latéral, largeur sur la fourche 500-2 200 mm	○	○
COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT ET DE LEVAGE		
Commande de vitesse variable sur toutes les commandes hydrauliques	●	●
Contrôle du braquage	●	●
Commande de direction sur accoudeur	●	●
6 modes de conduite multidirectionnelle	●	●
Freins électriques de roue porteuse	●	●
double joystick	○	○
ÉLECTRIQUE		
Éclairage de sécurité bleu, dans le sens de la translation	○	○
Liseuse	○	○
DEL de conduite	○	○
Feux de travail à DEL, montés sur le mât dans la direction de la fourche	○	○
Témoin d'avertissement (jaune) sur le toit	○	○
Alarme de translation	○	○
Accès par code PIN	○	○
Alimentation pour accessoire	○	○
Système audio, avec haut-parleurs, et connecteur de prise 3,5 mm	○	○



INTÉGRATION TOTALE DES BATTERIES LI-ION*

L'intégration totale d'une communication avec des batteries Li-ion sur les chariots à mât rétractable multidirectionnels Cat permet de présenter clairement toutes les informations relatives aux batteries via l'écran couleur intégré du chariot.

* La batterie Li-ion en option est disponible dans certaines régions uniquement.

ÉQUIPEMENTS STANDARD ET OPTIONS

	NRM20N2	NRM25N2
TOIT DE PROTECTION ET CABINE		
Siège en tissu MSG20 Grammer	●	●
Ceinture de sécurité pour MSG20	○	○
Siège en tissu MSG65 Grammer avec ceinture de sécurité	○	○
Siège en tissu MSG65 Grammer avec interrupteur de verrouillage de ceinture de sécurité	○	○
Siège en tissu MSG65 Grammer avec chauffage	○	○
Rallonge de dossier pour siège MSG65	○	○
Grammer MSG75 avec suspension pneumatique, ceinture de sécurité, accoudoir et rallonge de dossier	○	○
Siège en tissu MSG75 Grammer avec interrupteur de verrouillage de ceinture de sécurité	○	○
Siège en tissu MSG75 Grammer avec chauffage	○	○
Grand rétroviseur	○	○
Toit en acier ou en plexiglas	○	○
Extincteur	○	○
Barre support pour accessoire	○	○
Porte-document A4	○	○
Support pour ordinateur	○	○
Ventilateur de poste de conduite	○	○
ROUES EN OPTION		
Roues de traction et porteuses en polyuréthane « Powerthane »	●	●
Roues de traction et porteuses en « Vulkollan »	○	○
Roues de traction et porteuses en « Vulkollan » rainurées	○	○
Roue de traction Power Friction	○	○
Ensemble de roue antistatique	○	○
ENVIRONNEMENT		
Modification pour entreposage à des températures > 40C°	○	○

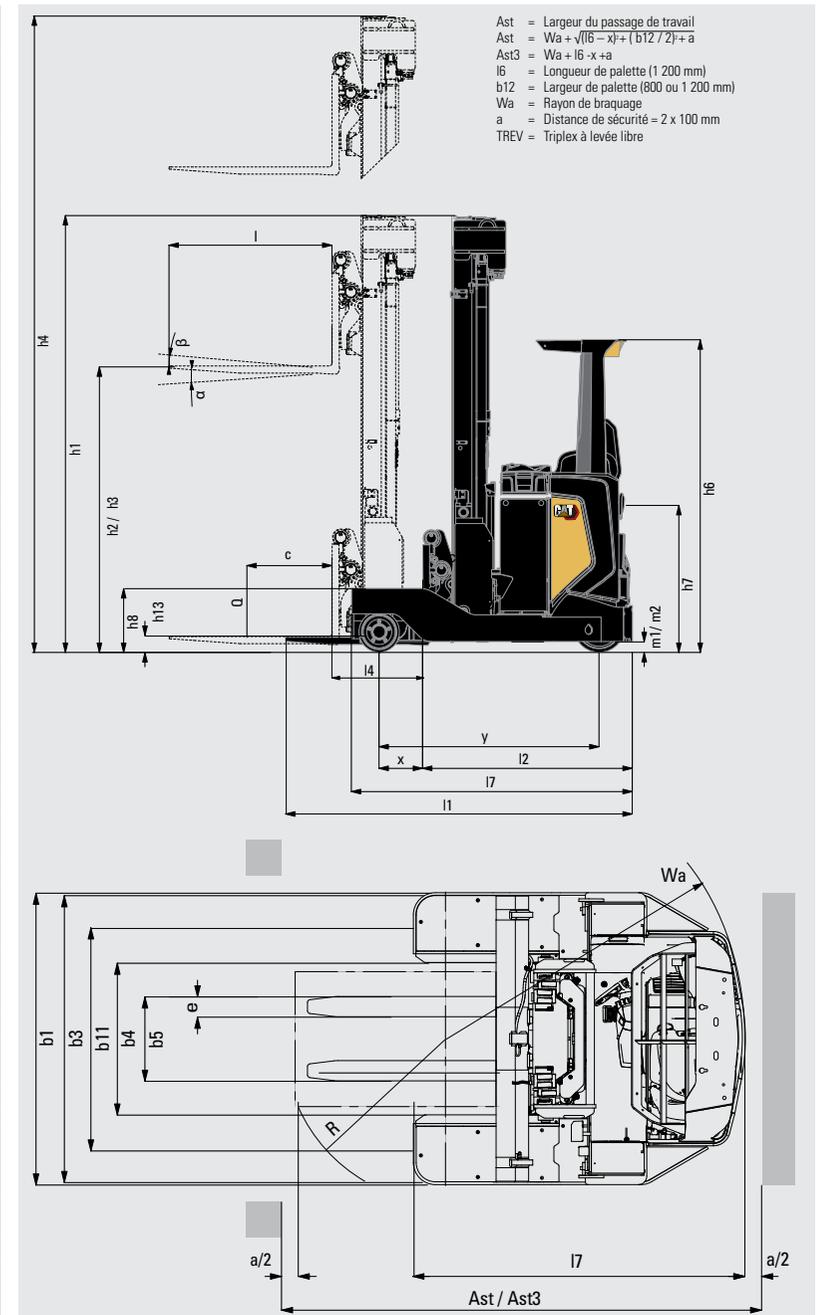


Double joystick en option

● Standard ○ Option

Caractéristiques		
1.1	Fabricant	
1.2	Désignation du modèle du fabricant	
1.3	Source d'alimentation	
1.4	Type de cariste	
1.5	Capacité de la charge	Q (kg)
1.6	Centre de gravité	c (mm)
1.8	Essieu des roues porteuses jusqu'à la face de la fourche (fourches abaissées)	x (mm)
1.9	Empattement	y (mm)
Poids		
2.1b	Poids du chariot sans charge, avec poids maximum de la batterie	(kg)
2.3	Poids par essieu à vide et poids batterie max. R. motrice / porteuses	(kg)
2.4	Poids par essieu, mât vers l'avant, avec charge nominale, côté charge/entraînement	(kg)
2.5	Poids par essieu, mât rétracté, avec charge nominale, côté charge/entraînement	(kg)
Roues, groupe motopropulseur		
3.1	Bandages:PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polyuréthane, N=Nylon, C=Caoutchouc côté conducteur/charge	
3.2	Dimensions des pneus, côté arrière	(mm)
3.3	Dimensions des pneus, côté de la charge	(mm)
3.5	Nombre de roues, côté de la charge / de l'entraînement (x=entraînées)	
3.7	Largeur de chenille (centre des pneus), côté de la charge	b11 (mm)
Dimensions		
4.1	Inclinaison de la fourche, vers l'avant/arrière	∂, B (°)
4.2a	Hauteur avec mât abaissé	h1 (mm)
4.3	Levée libre	h2 (mm)
4.4	Hauteur de levée	h3 (mm)
4.5	Hauteur, mât déployé	h4 (mm)
4.7	Hauteur jusqu'au sommet du protège-conducteur	h6 (mm)
4.8	Hauteur de siège/ plate-forme	h7 (mm)
4.10	Hauteur des longerons	h8 (mm)
4.15	Hauteur des fourches, complètement abaissées	h13 (mm)
4.19	Longueur hors tout	l1 (mm)
4.20	Longueur jusqu'à la face des fourches	l2 (mm)
4.21	Largeur hors tout	b1/ b2 (mm)
4.22	Dimensions de la fourche (épaisseur, largeur, longueur)	s / e / l (mm)
4.24	Largeur du bâti de la fourche	b3 (mm)
4.25	Largeur extérieure au-dessus de la fourche (minimale/maximale)	b5 (mm)
4.26	Ecartement intérieur des bras porteurs	b4 (mm)
4.28	Course de rétraction	l4 (mm)
4.32	Garde au sol au centre de l'empattement, (fourche abaissée)	m2 (mm)
4.33a	Largeur d'allée (Ast) avec palettes de 1000 x 1200 mm, charge croisée	Ast (mm)
4.34b	Largeur d'allée (Ast3) avec palettes de 800 x 1200 mm, charge longitudinale	Ast3 (mm)
4.35	Rayon de braquage	Wa (mm)
4.37	Longueur du chariot, bras porteurs inclus	l7 (mm)
Performances		
5.1	Vitesse de translation, avec/sans charge	km / h
5.2	Vitesse de levage, avec/sans charge	m / s
5.3	Vitesse d'abaissement, avec/sans charge	m / s
5.5	Effort de traction nominal	N
5.8	Pente franchissable maximale, avec/sans charge	%
5.9	Temps d'accélération (10 mètres), avec/sans charge	s
5.10	Frein de service	
Moteurs électriques		
6.1	Capacité du moteur d'entraînement (60 min., application légère)	kW
6.2	Puissance de sortie du moteur de levage avec un facteur d'application de 15%	kW
6.4	Tension/capacité de la batterie avec décharge de 5 heures	V / Ah
6.5	Poids de la batterie	kg
6.6b	Consommation d'énergie conformément au cycle VDI 60	kWh / h
Divers		
8.1	Type de commande d'entraînement	
10.7	Niveau de bruit à hauteur d'oreille de l'opérateur conformément aux normes EN 12 053:2001 et EN ISO 4871 au travail LpAZ	dB (A)
10.7.1	Niveau de bruit à hauteur d'oreille de l'opérateur conformément aux normes EN 12 053:2001 et EN ISO 4871 conduite/levage/ralenti LpAZ	dB (A)
10.7.2	Tremblements du corps conformément à la norme EN 13 059:2002	
10.7.3	Tremblements des mains conformément à la norme EN 13 059:2002	

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NRM20N2	NRM25N2
Batterie	Batterie
Assis	Assis
2000	2500
600	600
337	337
1552	1552
4888 ⁵⁾	5284 ⁵⁾
2672 / 2 x 1108 ⁵⁾	2907 / 2 x 1188 ⁵⁾
591 / 2 x 3148 ⁵⁾	521 / 2 x 3631 ⁵⁾
2292 / 2 x 2298 ⁵⁾	2292 / 2 x 2298 ⁵⁾
Vul	Vul
Ø360 x 140	Ø360 x 140
Ø285 x 75 x 2	Ø285 x 75 x 2
2 + 2 / 1 x	2 + 2 / 1 x
1384	1384
2.0 / 6.0	2.0 / 6.0
Voir tableau	Voir tableau
2190	2190
1.030 ¹⁾	1.030 ¹⁾
447	447
50	65
2630	2630
1480	1480
1730	1730
50 / 120 / 1150	50 / 120 / 1150
1700 / 2200	1700 / 2200
500 - 1700 / 2200	500 - 1700 / 2200
900	900
610	610
75	75
2887	2887
2850	2850
1787	1787
1982	1982
14 / 14 ⁴⁾	14 / 14 ⁴⁾
0.43 / 0.58	0.39 / 0.58
0.50 / 0.55	0.50 / 0.55
0.1 / 0.1	0.1 / 0.1
11.0 / 17.0	11.0 / 17.0
5.4 / 5.0	5.6 / 5.1
Électrique	Électrique
7.5	7.5
14	14
48-775 / 930	48-775 / 930
1100 / 1300	1100 / 1300
4.5 ⁷⁾	4.5 ⁷⁾
Continu	Continu
68	68
80	80
0.5	0.5
<2.5	<2.5



- Mesurée, avec siège standard, par rapport au point SIP
- Vitesse de translation max de 9 km / h dans la direction de la fourche
- Les valeurs de poids sont mesurées avec une hauteur de mât de levage de 5 700 mm et une batterie de 775 Ah
- Les valeurs de poids sont mesurées avec une hauteur de mât de levage de 10 000 mm et une batterie de 930 Ah
- Les valeurs de consommation d'énergie sont mesurées avec un mât de hauteur de levage de 5 700 mm

NRM20N2 / NRM25N2				
Type de mât	h1	h2	h3	h4
	mm	mm	mm	mm
TREV	2230	1655	4800	5630
	2510	1800	5400	6200
	2610	1900	5700	6500
	2677	1967	5900	6700
	2810	2100	6300	7100
	3043	2333	7000	7800
	3210	2500	7500	8300
	3377	2666	8000	8800
	3543	2833	8500	9300
	3710	3000	9000	9800
	3877	3167	9500	10300
	4043	3334	10000*	10800

Performances et capacités du mât

- TREV Triplex à levée libre
h1 Hauteur du mât abaissé
h2 Levée libre
h3 Hauteur de levée
h4 Hauteur du mât relevé

* uniquement disponible pour NRM25N2

Modèle	Capacité de la batterie Ah	Poids de la batterie kg	4,33 (1 000 x 1 200 mm transversalement)	4,34 (800 x 1 200 mm longitudinalement)	4.28	4.20	4.19	1.8
			Ast mm	Ast3 mm	L4 mm	L2 mm	L1 mm	x mm
NRM20N2 & NRM25N2	775	1100	2887	2850	610	1480	2630	337
	930	1300	2887	2850	610	1480	2630	337



BATTERIES LI-ION

C'EST LE MOMENT DE CHANGER ?



La technologie de batterie lithium-ion (Li-ion) est disponible dans les gammes de chariots électriques à contrepoids et de magasinage Cat®. Même si les batteries plomb-acide restent populaires auprès de nos clients – et ont toujours beaucoup à offrir –, elles doivent faire face à certains défis que les batteries Li-ion peuvent surmonter.

Le changement le plus évident, en passant à la Li-ion, est sans doute de pouvoir faire des recharges d'appoint. Au lieu de changer les batteries entre les équipes, vous pouvez simplement vous brancher sur un chargeur rapide pendant de courtes pauses et garder la même batterie 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Cette solution, ainsi que d'autres avantages en termes d'efficacité, d'environnement et de sécurité, font de la Li-ion une solution très attrayante.



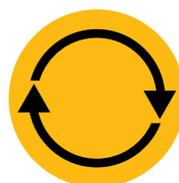
DURÉE DE VIE ACCRUE



RENDEMENT ACCRU



DURÉE DE FONCTIONNEMENT PLUS LONGUE



NIVEAU DE PERFORMANCE CONSTAMMENT ÉLEVÉ



CHARGE ET RECHARGE D'APPOINT PLUS RAPIDES



PAS DE CHANGEMENT DE BATTERIES



PAS D'ENTRETIEN QUOTIDIEN



PROTECTION INTÉGRÉE

Avantages des batteries Li-ion Cat par rapport aux batteries plomb-acide

La technologie Li-ion est un investissement qui doit être envisagée en tenant compte des économies permanentes d'énergie, d'équipement, de main-d'œuvre et de temps d'arrêt.

- **Durée de vie accrue** – 3 à 4 fois celle d'une batterie plomb-acide – et donc réduction du coût global de la batterie.
- **Rendement accru** – pertes d'énergie pendant la charge et la décharge jusqu'à 30 % inférieures – et donc réduction de la consommation d'électricité
- **Durée de fonctionnement plus longue** - grâce à un rendement accru des batteries et à la possibilité de procéder à des recharges d'appoint à tout moment sans endommager la batterie ni raccourcir sa durée de vie.
- **Niveau de performance constamment élevé** – courbe de tension plus constante – et donc productivité optimale du chariot, même en fin de quart de travail.
- **Charge plus rapide** – charge complète en 1 heure seulement avec les chargeurs les plus rapides
- **Pas de changement de batterie** - les recharges d'appoint rapides – 15 minutes pour plusieurs heures de fonctionnement supplémentaire – permettent un fonctionnement continu avec une seule batterie et minimisent les besoins d'achat, de stockage et d'entretien des pièces de rechange.
- **Aucun entretien quotidien** – la batterie se charge sur le chariot et faire le plein d'eau ou contrôler l'électrolyte n'est plus nécessaire
- **Absence de gaz** – ou de déversement d'acide – évite les coûts d'espace, d'équipement et d'exploitation d'une salle de charge équipée d'un système de ventilation
- **Protection intégrée** – le système intelligent de gestion des batterie (BMS) empêche automatiquement les décharges, charges, tensions et températures excessives, tout en éliminant pratiquement la mauvaise utilisation.

Des batteries et chargeurs de différentes capacités sont disponibles. Votre concessionnaire déterminera la combinaison idéalement adaptée à vos besoins. Renseignez-vous auprès de votre concessionnaire concernant notre garantie de 5 ans (en option), soumise à des révisions annuelles pour une plus grande tranquillité d'esprit.

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

WFSC2243(07/22) © 2022 MLE B.V. (n° d'enregistrement 33274459). Tous les droits sont réservés. CAT, CATERPILLAR, LETS DO THE WORK, leurs logos respectifs, «Caterpillar Corporate Yellow», «Power Edge» et Cat «Modern Hex» ainsi que les filiales et identités de produit mentionnés dans ce document sont des marques commerciales de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisés sans autorisation.

REMARQUE : Les performances et spécifications peuvent varier en fonction des tolérances de fabrication standard, des conditions de la machine, du type de pneus, de l'état de la surface ou du sol, des applications ou de l'environnement d'utilisation. Les chariots peuvent être illustrés avec des options non standard. Les besoins spécifiques en termes de performance et les configurations disponibles localement doivent être négociés avec votre revendeur de chariots élévateurs Cat. Cat Lift Trucks suit une politique d'amélioration continue des produits. Pour cette raison, certains matériaux, certaines options et certaines spécifications peuvent être modifiés sans avis préalable.



DOWNLOAD BROCHURE



WATCH VIDEOS



DOWNLOAD OUR APP

