

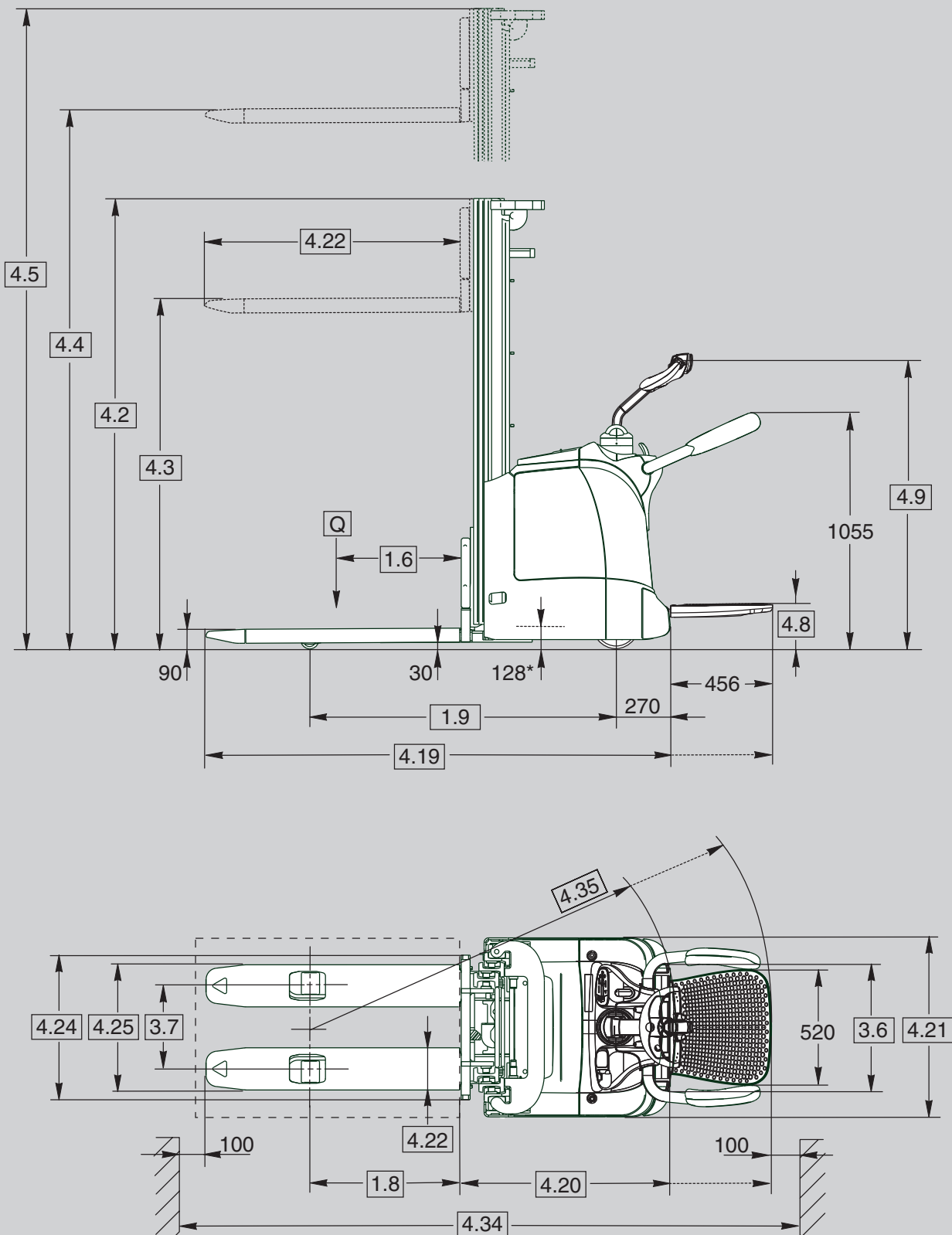
CROWN

# ET 4000 SÉRIE

## Spécifications

Gerbeur à conducteur porté





\* hauteur de la sortie de batterie sur rouleaux

Informations générales	1.1	<b>Fabricant</b>	Crown Equipment Corporation					
	1.2	<b>Modèle</b>			ET 4000 – 1.2	ET 4000 – 1.4	ET 4000 – 1.6	
	1.3	<b>Alimentation</b>			électrique			
	1.4	<b>Conducteur</b>			debout			
	1.5	<b>Capacité de charge</b>	Q	t	1,2	1,4	1,6	
	1.6	<b>Centre de gravité de la charge</b>	c	mm	600			
	1.8	<b>Distance de la charge</b> <sup>1</sup>	x	mm	675	670	679	
	1.9	<b>Empattement</b> <sup>1 2</sup>	y	mm	1239		1279	
	Poids	2.1	<b>Poids</b>	sans batterie	kg	voir tableau 1	voir tableau 2	voir tableau 3
2.2		<b>Charge par essieu</b>	avec charge, avant/arrière	kg	voir tableau 1	voir tableau 2	voir tableau 3	
2.3		<b>Charge par essieu</b>	sans charge, avant/arrière	kg	voir tableau 1	voir tableau 2	voir tableau 3	
Pneus	3.1	<b>Type de bandages</b>			Vulkollan			
	3.2	<b>Dimensions roues</b> <sup>3</sup>	avant	mm	Ø 230 x 70			
	3.3	<b>Dimensions roues</b>	arrière	mm	1x Ø 82 x 100	2x Ø 82 x 60		
	3.4	<b>Roues de guidage en allée</b>	roue stabilisatrice	mm	2x Ø 125 x 54			
	3.5	<b>Roues</b>	nbre (x=motrices) avant / arrière		1x + 2/2	1x + 2/4		
	3.6	<b>Voie</b> <sup>4</sup>	avant	b10	mm	542		
	3.7	<b>Voie</b>	arrière	b11	mm	390	395	
Dimensions	4.2	<b>Mât</b>	hauteur repliée	h1	mm	voir tableau 1	voir tableau 2	voir tableau 3
	4.3	<b>Levée libre</b>		h2	mm	voir tableau 1	voir tableau 2	voir tableau 3
	4.4	<b>Hauteur de levée</b>		h3+h13	mm	voir tableau 1	voir tableau 2	voir tableau 3
	4.5	<b>Mât</b>	hauteur déployée	h4	mm	voir tableau 1	voir tableau 2	voir tableau 3
	4.8	<b>Hauteur plancher cabine</b>				186		
	4.9	<b>Hauteur timon</b>	position de conduite min./max.	h14	mm	1056 / 1359		
	4.15	<b>Hauteur fourches</b>	fourches abaissées	h13	mm	90		
	4.19	<b>Longueur totale</b> <sup>2</sup>	plate-forme levée, TL/TF/TT	l1	mm	1965 / 1965 / 1983	1970 / 1970 / 1988	1995 / 1995 / 2019
			plate-forme descendue, TL/TF/TT	l1	mm	2421 / 2421 / 2439	2426 / 2426 / 2444	2451 / 2451 / 2475
	4.20	<b>Longueur du chariot</b> <sup>2</sup>	plate-forme levée, TL/TF/TT	l2	mm	815 / 815 / 833	820 / 820 / 838	845 / 845 / 869
			plate-forme descendue, TL/TF/TT	l2	mm	1271 / 1271 / 1289	1276 / 1276 / 1294	1301 / 1301 / 1325
	4.21	<b>Largeur totale</b>		b1	mm	800		
	4.22	<b>Dimensions fourches</b>	standard	hxLxl	mm	60 x 186 x 1150	60 x 190 x 1150	
	4.24	<b>Largeur tabl. porte-fourches</b>		b3	mm	650		
	4.25	<b>Ecartement ext. fourches</b>		b5	mm	560	565	
	4.32	<b>Garde au sol</b>	empattement central	m2	mm	30		
	4.34	<b>Largeur d'allée</b> <sup>2 5</sup>	800x1200 en long, plate-forme levée	Ast	mm	2394	2398	2431
800x1200 en long, plate-forme descendue			Ast	mm	2825	2829	2862	
4.35	<b>Rayon de braquage</b> <sup>1 2</sup>	plate-forme levée	Wa	mm	1534	1534	1574	
		plate-forme descendue	Wa	mm	1965	1965	2005	
Performances	5.1	<b>Vitesse de déplacement</b>	en charge / à vide		km/h	8 / 9	7.7 / 9	7.5 / 9
	5.2	<b>Vitesse de levée</b>	en charge / à vide		m/s	0,16 / 0,24	0,14 / 0,24	0,12 / 0,24
	5.3	<b>Vitesse de descente</b>	en charge / à vide		m/s	0,36 / 0,28		
	5.8	<b>Pente admissible max.</b>	en charge / à vide puiss. nom. 5 min.		%	10 / 16	9 / 16	8 / 16
	5.10	<b>Frein de service</b>				Electrique		
Moteurs	6.1	<b>Moteur de traction</b>	puiss. nom. à S2 60 min. / classe H		kW	3,0		
	6.2	<b>Moteur de levage</b>	puiss. nom. à S3 10 %		kW	3,0		
	6.3	<b>Batterie</b>	selon DIN 43535			B		
		<b>Dim. max. batterie</b> <sup>6</sup>		lxLxh	mm	212 x 624 x 627 (284 x 624 x 627)		
	6.4	<b>Tension batterie</b> <sup>6</sup>	capacité nominale 5 h		V/Ah	24 / 250 (375)		
6.5	<b>Poids de la batterie</b> <sup>6</sup>			kg	212 (309)			
8.1	<b>Type de variateur</b>	entraînement			transistor AC			
8.4	<b>Niveau de bruit</b>	selon EN 12053		dB(A)	≤ 70			

<sup>1</sup> ajouter 100 mm avec la direction électrique<sup>2</sup> ajouter 72 mm si le compartiment de batterie est plus grand<sup>3</sup> Ø 250 x 75 mm avec direction électrique<sup>4</sup> soustraire 9 mm avec la direction électrique<sup>5</sup> ajouter 24 mm avec la direction électrique<sup>6</sup> avec un compartiment de batterie plus grand optionnel, utiliser les valeurs entre parenthèses

Tableau 1 Tableau du mât

1.2 Modèle		ET 4000 - 1.2																	
Type de mât		TL					TF					TT							
2.1	Poids *	sans batterie		kg	911	933	953	977	1003	921	942	962	985	1010	1043	1062	1075	1090	1107
2.2	Charge par essieu 250 Ah	avec charge	avant	kg	941	956	970	986	1004	947	962	976	992	1009	1013	1026	1035	1045	1057
			arrière	kg	1382	1389	1395	1403	1411	1386	1392	1398	1405	1413	1442	1448	1452	1457	1462
2.3	Charge par essieu 250 Ah	à vide	avant	kg	849	865	879	895	913	856	871	885	901	918	940	953	962	972	984
			arrière	kg	274	280	286	294	302	277	283	289	296	304	315	321	325	330	335
2.2	Charge par essieu 375 Ah	avec charge	avant	kg	1005	1019	1033	1048	1065	1012	1025	1038	1053	1070	1074	1087	1095	1105	1116
			arrière	kg	1434	1442	1448	1457	1466	1437	1445	1452	1460	1468	1497	1504	1508	1513	1519
2.3	Charge par essieu 375 Ah	à vide	avant	kg	919	933	946	962	979	926	939	952	967	984	1004	1017	1025	1035	1046
			arrière	kg	320	328	335	343	352	323	331	338	346	354	367	374	378	383	389
4.2	Mât	hauteur repliée	h1	mm	1770	1980	2180	2420	2670	1770	1980	2180	2420	2670	1845	1980	2140	2220	2370
4.3	Levée libre **		h2	mm	180					1290	1500	1690	1940	2190	1360	1500	1660	1735	1870
4.4	Hauteur levée		h3+h13	mm	<b>2440</b>	<b>2860</b>	<b>3260</b>	<b>3740</b>	<b>4240</b>	<b>2540</b>	<b>2960</b>	<b>3360</b>	<b>3840</b>	<b>4340</b>	<b>4000</b>	<b>4440</b>	<b>4750</b>	<b>5000</b>	<b>5400</b>
4.5	Mât ***	hauteur déployée	h4	mm	2920	3350	3750	4220	4720	3020	3450	3850	4320	4820	4480	4930	5240	5480	5880

Tableau 2 Tableau du mât

1.2 Modèle		ET 4000 - 1.4																	
Type de mât		TL					TF					TT							
2.1	Poids *	sans batterie		kg	930	953	975	1001	1029	940	963	984	1009	1036	1063	1083	1097	1113	1131
2.2	Charge par essieu 250 Ah	avec charge	avant	kg	957	973	988	1006	1025	964	980	994	1012	1030	1028	1042	1051	1062	1074
			arrière	kg	1585	1592	1599	1607	1616	1588	1595	1602	1609	1618	1647	1654	1658	1663	1669
2.3	Charge par essieu 250 Ah	à vide	avant	kg	856	872	887	905	925	863	879	894	911	930	948	962	971	982	994
			arrière	kg	286	293	300	308	316	289	296	302	310	318	327	334	338	343	349
2.2	Charge par essieu 375 Ah	avec charge	avant	kg	1021	1036	1050	1067	1085	1027	1042	1056	1072	1090	1086	1100	1109	1120	1132
			arrière	kg	1637	1645	1653	1662	1672	1641	1649	1656	1665	1674	1705	1712	1716	1721	1727
2.3	Charge par essieu 375 Ah	à vide	avant	kg	926	941	955	972	990	932	947	961	977	995	1010	1024	1033	1044	1056
			arrière	kg	332	340	348	357	367	336	344	351	360	369	381	388	392	397	403
4.2	Mât	hauteur repliée	h1	mm	1770	1980	2180	2420	2670	1770	1980	2180	2420	2670	1845	1980	2140	2220	2370
4.3	Levée libre **		h2	mm	180					1290	1500	1690	1940	2190	1360	1500	1660	1735	1870
4.4	Hauteur levée		h3+h13	mm	<b>2440</b>	<b>2860</b>	<b>3260</b>	<b>3740</b>	<b>4240</b>	<b>2540</b>	<b>2960</b>	<b>3360</b>	<b>3840</b>	<b>4340</b>	<b>4000</b>	<b>4440</b>	<b>4750</b>	<b>5000</b>	<b>5400</b>
4.5	Mât ***	hauteur déployée	h4	mm	2920	3350	3750	4220	4720	3020	3450	3850	4320	4820	4480	4930	5240	5480	5880

Tableau 3 Tableau du mât

1.2 Modèle		ET 4000 - 1.6																	
Type de mât		TL					TF					TT							
2.1	Poids *	sans batterie		kg	989	1019	1049	1079	1114	1005	1035	1062	1095	1130	1170	1196	1214	1235	1259
2.2	Charge par essieu 250 Ah	avec charge	avant	kg	1034	1055	1076	1097	1121	1045	1066	1085	1108	1132	1127	1146	1159	1174	1191
			arrière	kg	1767	1776	1785	1794	1805	1772	1781	1789	1799	1810	1854	1862	1867	1873	1880
2.3	Charge par essieu 250 Ah	à vide	avant	kg	905	926	947	968	993	916	937	956	979	1004	1028	1047	1060	1075	1092
			arrière	kg	296	305	314	323	333	301	310	318	328	338	353	361	366	372	379
2.2	Charge par essieu 375 Ah	avec charge	avant	kg	1095	1115	1135	1155	1178	1105	1125	1143	1165	1188	1184	1202	1214	1228	1244
			arrière	kg	1822	1832	1842	1852	1864	1828	1838	1847	1858	1870	1913	1922	1928	1935	1943
2.3	Charge par essieu 375 Ah	à vide	avant	kg	973	993	1013	1033	1056	983	1003	1021	1043	1066	1090	1108	1120	1134	1150
			arrière	kg	344	354	364	374	386	350	360	369	380	392	407	416	422	429	437
4.2	Mât	hauteur repliée	h1	mm	1770	1980	2180	2420	2670	1770	1980	2180	2420	2670	1845	1980	2140	2220	2370
4.3	Levée libre **		h2	mm	180					1290	1500	1690	1940	2190	1360	1500	1660	1735	1870
4.4	Hauteur levée		h3+h13	mm	<b>2440</b>	<b>2860</b>	<b>3260</b>	<b>3740</b>	<b>4240</b>	<b>2540</b>	<b>2960</b>	<b>3360</b>	<b>3840</b>	<b>4340</b>	<b>4000</b>	<b>4440</b>	<b>4750</b>	<b>5000</b>	<b>5400</b>
4.5	Mât ***	hauteur déployée	h4	mm	2920	3350	3750	4220	4720	3020	3450	3850	4320	4820	4480	4930	5240	5480	5880

\* ajouter 40 kg pour le compartiment de batterie de 375 Ah

toutes ces données correspondent à la direction mécanique uniquement

\*\* avec le dossier de charge, soustraire 750 mm pour TF et TT

\*\*\* avec dossier de charge, ajouter 750 mm

**Équipement standard**

1. La poignée de commande X10® place l'ensemble des fonctions du chariot à portée de main du cariste.
2. Levée/descente proportionnelles fournies par un système hydraulique silencieux
3. Le système de freinage e-GEN® offre un freinage électrique régénératif et sans frottement. Le frein mécanique sert uniquement de frein de stationnement.
4. Module de contrôle complet Access 1 2 3® mis au point par Crown
  - Affichage LCD
  - Compteur horaire
  - Démarrage sans clé grâce à l'introduction d'un code PIN.
  - Système de diagnostic automatique au démarrage et en cours de fonctionnement
  - Indicateur de décharge de la batterie et coupure de levage
  - Choix de 3 profils de performance de traction
  - Diagnostics à bord avec fonctions de diagnostics en temps réel
5. Moteurs triphasés (AC) Crown ne nécessitant presque aucun entretien
6. Technologie CAN-Bus
7. Timon central
8. Bouton du coupe-circuit d'urgence
9. Tenue de rampe
10. Roue directrice, roue(s) stabilisatrice(s) et roues porteuses dotées de bandages Vulkollan
11. Roues porteuses simples (1,2 t et 1,4 t), roues porteuses jumelées (1,6 t)
12. Doubles roues stabilisatrices robustes
13. Châssis robuste avec jupe en acier épaisse de 8 mm
14. Capots amovibles en acier
15. Couvercle de batterie en acier articulé pour un accès facile à la batterie
16. Protection de mât en Plexiglas
17. Compartiment de batterie DIN 250 Ah
18. Connecteur de batterie DIN 160A
19. Connecteurs électriques Deutsch étanches
20. Plate-forme rabattable
21. Suspension de plate-forme avancée
22. Tapis de sol souple avec capteur de présence intégré
23. Protections latérales robustes et faciles d'accès avec rembourrages souples

**Équipement optionnel**

1. Système de direction électronique intelligent
  - Choix parmi plusieurs profils de performance pour une réduction de la vitesse dans les virages
  - La fonction de feedback tactile analyse les conditions d'exploitation et ajuste la force

de direction pour une maîtrise optimisée

- Moteur de direction (AC) triphasé
2. Compartiment de batterie 375 Ah
  3. Système de sortie de la batterie sur rouleaux (du côté droit, avec les fourches en premier)
  4. Chargeur embarqué (levage uniquement)
  5. Connecteur de batterie SBE 160 rouge / SB 175 rouge / SB 175 gris
  6. Plate-forme rabattable sans protections latérales (direction mécanique uniquement)
  7. Roue motrice en caoutchouc ou Supertrac
  8. Roues porteuses jumelées (1,2 t et 1,4 t)
  9. Options de longueur et d'écartement des fourches
  10. Dossieret de charge de 1220 mm de hauteur
  11. Commutateur à clé ou clavier
  12. Conditionnement grand froid
  13. InfoLink® ready (chariot prêt pour InfoLink)
  14. Barre Work Assist pour accessoires
  15. Accessoires Work Assist
    - Pochettes de rangement
    - Porte pistolet laser
    - Porte-documents moyens et grands
    - Porte-bouteille
  16. Protection métallique grillagée sur le mât
  17. Feu à éclat
  18. Alarme de déplacement
  19. Alimentation propre de 12V
  20. Alimentation de 24V
  21. Peinture spéciale
  22. Prêt pour batterie lithium-ion

**Circuit électrique / Batterie**

Circuit électrique de 24 volts, avec capacité nominale de la batterie de from 250 Ah à 375 Ah, contrôlé par le système de commande complet Access 1 2 3 de Crown. Un moteur de traction AC Crown sans entretien procure une accélération puissante et une parfaite maîtrise quelle que soit la vitesse. Des capteurs surveillent les paramètres fonctionnels que sont la direction, le poids de la charge, la hauteur, le mode de conduite et la vitesse et modifient les réglages d'exploitation pour adapter le chariot aux nouvelles conditions.

**Carrosserie du groupe moteur**

Le groupe moteur robuste est doté d'une jupe épaisse de 8 mm renforcée pour protéger l'unité d'entraînement et les stabilisateurs. Les capots amovibles en acier tout autour du chariot protègent les composants internes contre les impacts tout en procurant un accès facile pour l'entretien. À l'intérieur, le moteur de traction AC fabriqué par Crown, le réducteur en fonte et les roues stabilisatrices robustes fournissent une puissance fiable.

**Poste de conduite et commandes**

La série ET 4000 comprend de nombreuses caractéristiques pour améliorer le confort et la productivité du cariste.

La plate-forme rabattable FlexRide réduit le transfert des chocs vers le cariste. La suspension à vie de la plate-forme n'a besoin d'aucun réglage et comporte des interrupteurs à induction et semi-conducteurs qui éliminent les problèmes de fiabilité dus à la contamination.

Les protections latérales pour applications intenses sont composées d'un tube en acier épais de 50 mm et d'un système de fixation en C. Les rembourrages latéraux en polyuréthane souple sont positionnés pour un confort et un soutien optimaux. Les protections sont faciles d'accès (brevet en cours) : le cariste peut les relever pour accéder plus rapidement à la charge.

La poignée de commande X10 centrale est conçue pour une utilisation simultanée de toutes les fonctions d'une seule main. Elle facilite l'exploitation en position sur le côté pour une visibilité maximum dans les deux sens de déplacement et assure une distance de sécurité entre le cariste et le groupe moteur, y compris avec le timon à 90° en mode à conducteur accompagnant. Une molette ergonomique de marche avant/arrière permet d'effectuer des manœuvres précises. Les poignées de commande sont recouvertes d'uréthane offrant une excellente isolation contre le froid et les vibrations avec boutons d'avertisseur sonore intégrés.

Le commutateur lièvre/tortue comporte deux modes de fonctionnement programmables pour que les opérateurs choisissent le mode correspondant à leur niveau d'expérience ou aux conditions de l'application. La direction électronique en option améliore la maniabilité et la réactivité du chariot, même avec des charges lourdes. La direction électronique et le contrôle de la vitesse dans les virages fournissent sécurité et performances de conduite optimales.

La levée et la descente proportionnelles permettent un positionnement des charges à la fois précis et facile. La réactivité et les vitesses rapides des fonctions de levée et de descente ont été conçues pour assurer une grande efficacité quelle que soit l'application, le tout à un niveau de bruit peu élevé.

**Module de contrôle complet Access 1 2 3®**

La technologie Access 1 2 3 de Crown permet une performance et un contrôle optimaux grâce à une interface de communication pour le cariste et le technicien de maintenance, une coordination intelligente des circuits du chariot et à un entretien facilité par un système de diagnostic évolué.

L'affichage comprend un outil de maintenance embarqué complet pour que les techniciens de maintenance puissent visualiser en temps réel toutes les informations en entrée et sortie du système pendant le fonctionnement du chariot. Ordinateur portable et console de service sont inutiles. L'historique des défauts, comprenant les 16 derniers défauts, est accessible via l'affichage. L'affichage constitue une interface pratique pour les caristes : ils sont informés des changements affectant les performances du chariot (compteur horaire, indicateur de décharge de la batterie, messages pour le cariste, codes de défaut) et peuvent choisir parmi trois profils de performance si activés.

Le réglage de la performance est accessible à partir de l'affichage pour personnaliser le niveau de performance du chariot selon les besoins spécifiques d'une application ou d'un type de cariste. Par ailleurs, il est possible d'attribuer jusqu'à 25 codes PIN aux opérateurs et de les faire correspondre à un des profils de performance pré-réglés.

**Système de freinage e-GEN®**

La puissance du moteur de traction AC à couple élevé est utilisée pour arrêter le chariot et le maintenir immobile jusqu'à ce qu'une commande de déplacement soit demandée, et ce même sur une pente. Ce système supprime les réglages et points d'usure pour une utilisation sans entretien à vie. Un frein de stationnement automatique se déclenche si le chariot s'arrête et que l'opérateur quitte la plate-forme ou si l'alimentation est coupée.

**Conformité aux règles de sécurité**

Conforme aux normes de sécurité européennes. Les caractéristiques dimensionnelles et de performances sont susceptibles de varier dans les limites de tolérances de fabrication. Les performances données sont basées sur celles d'un véhicule moyen et sont sujettes à variation en fonction du poids, de l'état du véhicule, de son équipement et de l'environnement de travail. Les produits et spécifications Crown peuvent être modifiés sans préavis.

