



Chariot élévateur électrique Capacité 1 200 – 1 800 kg E 12, E 14, E 15, E 16, E 18, E 20

SERIE 386

Sécurité

Conception Arche : La cabine et le châssis forment un ensemble monobloc, extrêmement résistant aux efforts auxquels est soumis le chariot. Il assure la protection du cariste dans son environnement de travail. Les vérins d'inclinaison montés en partie supérieure de l'abri cariste répartissent les contraintes mécaniques sur l'ensemble de la structure. Ils permettent également de contrôler les mouvements du mât avec précision et sans à-coups, assurant ainsi une excellente stabilité de la charge. L'implantation des vérins et flexibles le long des montants du mât offre à l'opérateur une visibilité panoramique sur les fourches et la charge. Dans les virages, la diminution de la vitesse, en fonction de l'angle de braquage, assure une stabilité constante du chariot.

Performances

Un chariot productif nécessite un système de traction de haute performance : ce chariot est 100 % asynchrone (AC). L'essieu avant renferme deux moteurs de traction asynchrones et un moteur de levage également asynchrone. Ces moteurs complètement étanches, associés à un système de freinage multidisques à bain d'huile, permettent d'atteindre des taux de productivité et d'efficacité inégalés.

Confort

Travailler tout au long de la journée de façon sécurisée et productive n'est possible que si le cariste est confortablement installé à son poste de conduite. L'ergonomie des leviers électriques proportionnels DUO® et le réglage de l'accoudoir suspendu avec le siège offrent une interface intuitive entre le chariot et l'opérateur. Les 6 silentblochs de la conception Arche isolent l'opérateur des vibrations provenant du sol et de la charge.

Linde Material Handling

FENWICK

Fiabilité

Le contrôleur asynchrone LAC, conçu par et pour Fenwick, pilote les deux moteurs de traction et celui de levage. Protégé dans un boîtier étanche, il est à l'abri des chocs, des poussières et de l'humidité. Le réseau CanBus et ses deux processeurs s'assurent en permanence du bon fonctionnement des organes électriques du chariot.

Productivité

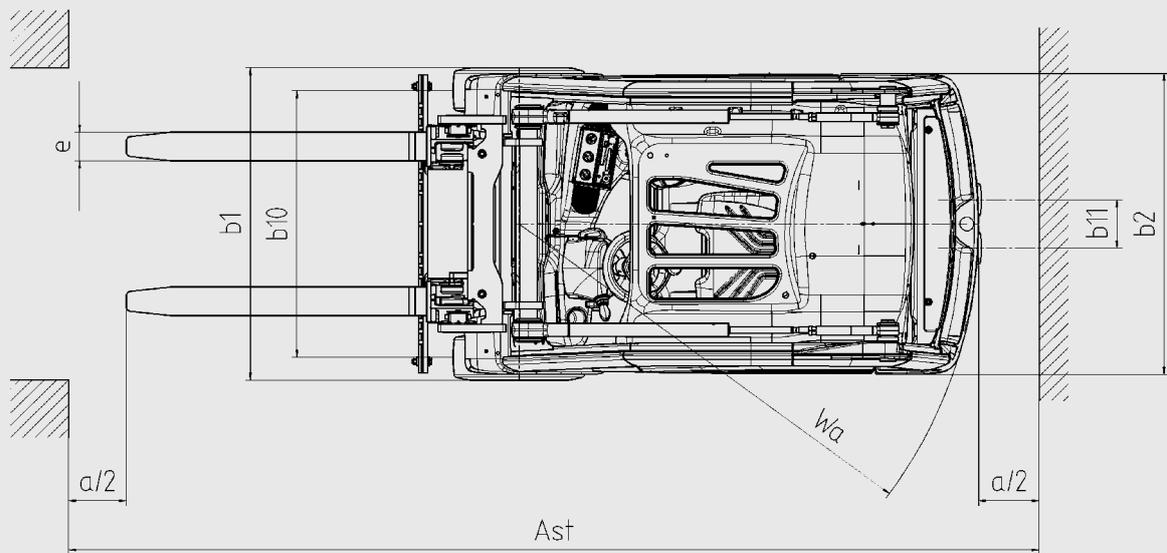
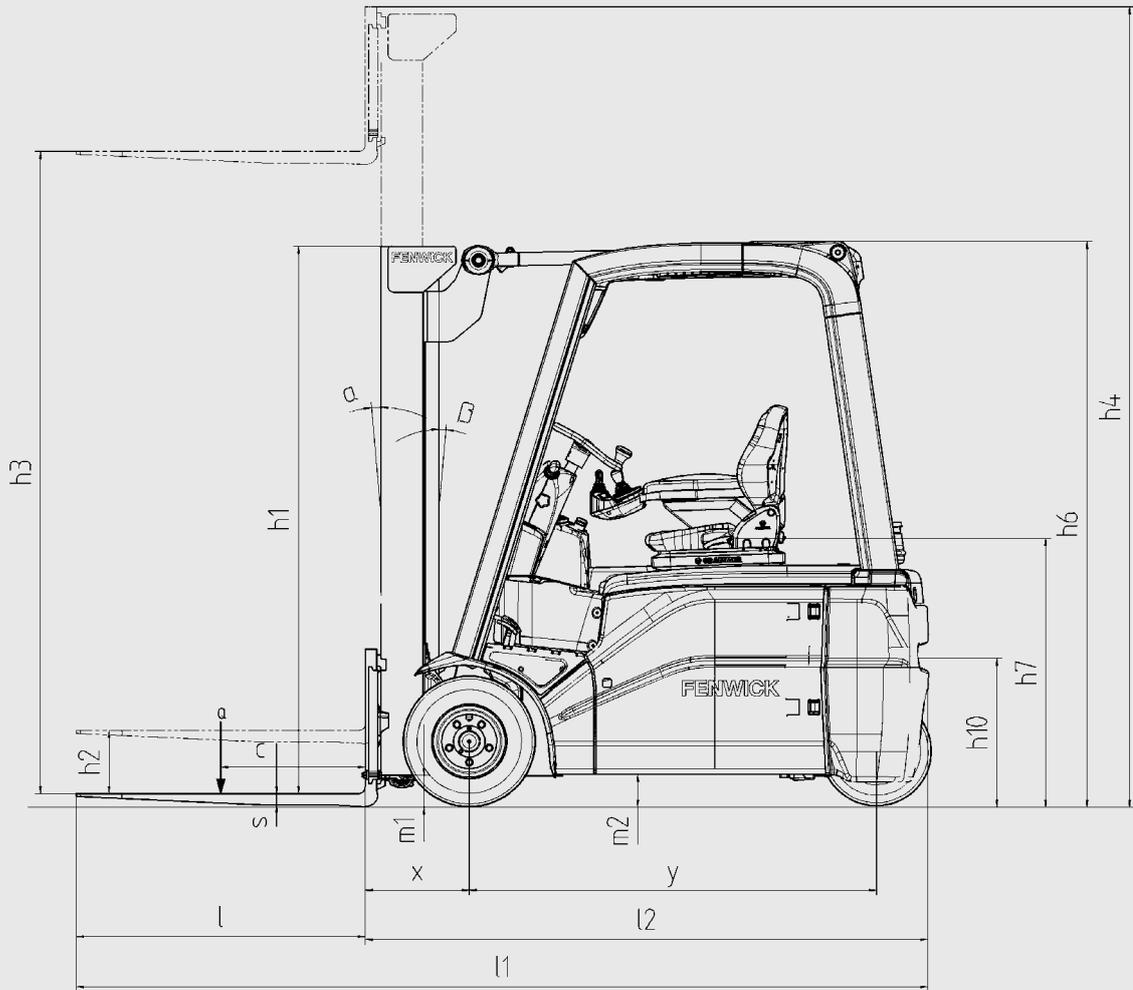
Productivité et rentabilité : le nouveau système de gestion d'énergie, unique à Fenwick, assure une consommation économique et intelligente de la batterie. Son Indicateur Limite de Décharge Batterie extrêmement précis renseigne de façon fiable l'opérateur sur l'autonomie restante. La batterie peut être rechargée facilement, depuis une prise murale, grâce au chargeur embarqué Haute Fréquence disponible en option. Une sortie de batterie, à la fois verticale et latérale, est disponible pour les applications multipostes.

Fiche technique selon VDI 2198

	Modèle	E 12	E 14	E 15	
Désignation	1.1	Fabricant	FENWICK-LINDE	FENWICK-LINDE	FENWICK-LINDE
	1.2	Type du modèle	E 12	E 14	E 15
	1.3	Mode de propulsion : batterie, diesel, essence, gaz	Batterie	Batterie	Batterie
	1.4	Conduite : accompagnant, debout, assis, préparation	Assis	Assis	Assis
	1.5	Capacité nominale Q (t)	1.2	1.4	1.5
	1.6	Distance au centre de gravité de la charge c (mm)	500	500	500
	1.8	Distance entre le milieu de la roue avant et la charge x (mm)	365	365	365
	1.9	Empattement y (mm)	1156 ¹⁾	1301 ¹⁾	1301 ¹⁾
	Poids	2.1	Poids en ordre de fonctionnement kg	2805	2890
2.2		Charge sur essieu avec charge, avant/arrière kg	3460/545	3765/525	3915/575
2.3		Charge sur essieu sans charge, avant/arrière kg	1360/1445	1435/1455	1415/1570
Roues	3.1	Pneus : Bandages, Pneus Pleins, Pneus Gonflables, Polyuréthane	SE	SE	SE
	3.2	Dimensions de la roue avant	18 x 7 – 8	18 x 7 – 8	18 x 7 – 8
	3.3	Dimensions de la roue arrière	15 x 4 1/2 – 8	15 x 4 1/2 – 8	15 x 4 1/2 – 8
	3.5	Nombre de roues, avant/arrière (x = motrice)	2 x/2	2 x/2	2 x/2
	3.6	Voie, avant b10 (mm)	930	930	930
	3.7	Voie, arrière b11 (mm)	168	168	168
	Dimensions	4.1	Inclinaison du mât, avant/arrière α/β (°)	5/7	5/7
4.2		Hauteur du mât baissé h1 (mm)	2019 ²⁾	2019 ²⁾	2019 ²⁾
4.3		Levée libre h2 (mm)	150	150	150
4.4		Levée h3 (mm)	2800	2800	2800
4.5		Hauteur du mât déployé h4 (mm)	3401	3401	3401
4.7		Hauteur du toit de protection h6 (mm)	1970	1970	1970
4.8		Hauteur du siège h7 (mm)	908	908	908
4.12		Hauteur de l'attache h10 (mm)	510	510	510
4.19		Longueur totale l1 (mm)	2601	2746	2746
4.20		Longueur jusqu'à la face avant des fourches l2 (mm)	1701	1846	1846
4.21		Largeur totale b1/b2 (mm)	1090/1050 ³⁾	1090/1050 ³⁾	1090/1050 ³⁾
4.22		Dimensions des fourches s/e/l (mm)	40 x 80 x 900	40 x 80 x 900	40 x 80 x 900
4.23		Tablier porte-fourches selon DIN 15173, classe A ou B	2A	2A	2A
4.24		Largeur du tablier porte-fourches b3 (mm)	1040	1040	1040
4.31		Garde au sol, en charge, mât baissé m1 (mm)	89	89	89
4.32		Garde au sol, au centre du chariot m2 (mm)	96	96	96
4.33		Largeur d'allée avec palette 1000 x 1200 en travers Ast (mm)	3040	3177	3177
4.34		Largeur d'allée avec palette 800 x 1200 en long Ast (mm)	3164	3301	3301
4.35		Rayon de giration Wa (mm)	1349	1486	1486
4.36		Plus petite distance de rotation b13 (mm)	-	-	-
Performances	5.1	Vitesse de déplacement, avec/sans charge km/h	12.5/13.5	16/16	12.5/13.5
	5.2	Vitesse de levée, avec/sans charge m/s	0.3/0.5	0.4/0.6	0.3/0.5
	5.3	Vitesse de descente, avec/sans charge m/s	0.58/0.47	0.58/0.47	0.58/0.47
	5.5	Force de traction, avec/sans charge, 60 minutes N	2400/2400	2300/2300	2400/2400
	5.6	Force de traction maximum, avec/sans charge, 5 minutes N	6450/6450	9200/9200	6450/6450
	5.7	Rampe, avec/sans charge, 30 minutes %	7.7/11.4	7.3/11.0	7.1/10.9
	5.8	Rampe maximum, avec/sans charge, 5 minutes %	15.6/23.6	22.6/34.7	14.5/22.5
	5.9	Accélération en translation, avec/sans charge s	6.2/5.4	4.5/4.0	6.5/5.6
	5.10	Frein de marche	Hydr./Méca.	Hydr./Méca.	Hydr./Méca.
	Entraînement	6.1	Moteur de traction, 60 minutes kW	2 x 3.5	2 x 4.6
6.2		Moteur de levée, 15 % kW	5	10	5
6.3		Type de batterie selon la norme DIN 43 531/35/36 A, B, C, no	43535A	43531A	43535A
6.4		Tension et capacité (5h) de la batterie V/Ah	24/625	48/500	24/1000
6.5		Poids de la batterie (\pm 5%) kg	445	708	676
6.6		Consommation d'énergie selon le cycle normalisé kW/h	-	6.2	-
Divers	8.2	Pression hydraulique pour équipements bar	170	180	190
	8.3	Débit hydraulique pour équipements l/min	32 ⁴⁾	32 ⁴⁾	32 ⁴⁾
	8.4	Niveau sonore à l'oreille du cariste dB(A)	< 65	< 65	< 65
	8.5	Type de l'attache selon DIN 15170	-	-	-

1) Avec mât en position verticale
2) Avec 150 mm de levée libre
3) Avec bandages, 18 x6 b1 -1074
4) A 80 % de pression nominale (8.2)

E 16				E 18		E 20
FENWICK-LINDE						
E 16 C	E 16	E 16 L	E 16 H	E 18	E 18 L	E 20 L
Batterie						
Assis						
1.6	1.6	1.6	1.6	1.8	1.8	2.0
500	500	500	500	500	500	500
365	365	365	365	370	370	370
1301 ¹⁾	1409 ¹⁾	1517 ¹⁾	1461 ¹⁾	1409 ¹⁾	1517 ¹⁾	1517 ¹⁾
3095	3060	3075	3340	3295	3270	3335
4100/595	4100/565	4110/565	4205/740	4465/630	4470/605	4785/550
1435/1660	1515/1545	1600/1475	1655/1685	1555/1740	1640/1630	1635/1700
SE						
18 x 7 - 8	200/50 - 10	200/50 - 10	200/50 - 10			
15 x 4 1/2 - 8	15x4 1/2-8	15x4 1/2-8	140/55-9	140/55-9	140/55-9	140/55-9
2x/2						
930	930	930	930	965	965	965
168	168	168	172	172	172	172
5/7	5/7	5/7	5/7	5/7	5/7	5/7
2019 ²⁾	2019 ²⁾	2019 ²⁾	2194 ²⁾	2019 ²⁾	2019 ²⁾	2019 ²⁾
150	150	150	150	150	150	150
2800	2800	2800	3150	2800	2800	2800
3401	3401	3401	3751	3401	3401	3401
1970	1970	1970	2130	1970	1970	1970
908	908	908	1065	908	908	908
510	510	510	594	510	510	510
2766	2854	2962	2906	2879	2967	2967
1866	1954	2062	2006	1979	2067	2067
1090/1050 ³⁾	1090/1050 ³⁾	1090/1050 ³⁾	1090/1050 ³⁾	1172/1050 ³⁾	1172/1050 ³⁾	1172/1050 ³⁾
40 x 80 x 900	45 x 100 x 900	45 x 100 x 900	45 x 100 x 900			
2A						
1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040
89	92	97	97	97	97	97
96	96	96	96	96	96	96
3196	3281	3389	3332	3305	3394	3394
3320	3405	3513	3456	3429	3518	3518
1505	1590	1698	1641	1609	1698	1698
16/16	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16
0.4/0.6	0.4/0.6	0.4/0.6	0.4/0.6	0.4/0.6	0.4/0.6	0.4/0.6
0.58/0.47	0.6/0.55	0.58/0.47	0.58/0.47	0.58/0.47	0.58/0.47	0.58/0.47
2300/2300	2300/2300	2300/2300	2300/2300	2300/2300	2300/2300	2300/2300
9200/9200	9200/9200	9200/9200	9200/9200	9200/9200	9200/9200	10000/10000
6.7/10.3	6.8/10.4	6.8/10.4	6.6/9.9	6.2/9.6	6.2/9.6	6.2/9.7
20.6/32.3	20.7/32.6	20.8/32.8	20.1/31.0	18.9/30.0	18.9/30.2	18.6/29.3
4.5/4.0	4.6/4.1	4.6/4.1	4.6/4.1	4.6/4.1	4.6/4.1	4.6/4.0
Hydr./Méca.						
2 x 4.6	2 x 5					
10	10	10	10	10	10	11
43531A						
48/500	48/625	48/750	48/775	48/625	48/750	48/750
708	856	1013	1118	856	1013	1013
6.4	6.4	6.5	6.6	6.6	6.7	7.4
170	170	170	170	170	170	170
32 ⁴⁾						
<65	<65	<65	<65	<65	<65	<65
-	-	-	-	-	-	-



Distance de sécurité $a = 200$ mm



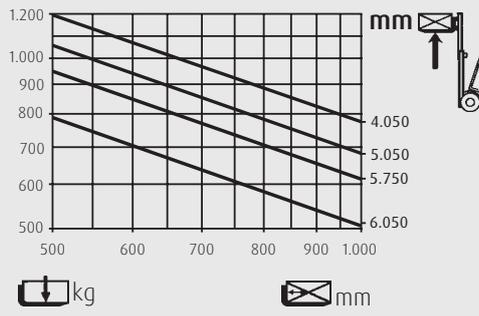
Mât standard (mm)		E 12/E 15/E 14/E 16 C/E 16/E 16 L/E 18/E 18 L/E 20 L			E 16 H		
Levée	h3	2800	3150	4250	-	3150	4210
Hauteur du mât baissé	h1	2021	2196	2746	-	2196	2746
Hauteur du mât déployé	h4	3363	3713	4813	-	3713	4813
Levée libre	h2	150	150	150	-	150	150

Mât duplex (mm)		E 12/E 15/E 14/E 16 C/E 16/E 16 L/E 18/E 18 L/E 20 L			E 16 H		
Levée	h3	2795	3145	3845	-	3145	3845
Hauteur du mât baissé	h1	1946	2121	2471	-	2121	2471
Hauteur du mât déployé	h4	3377	3727	4427	-	3727	4427
Levée libre	h2	1343	1518	1868	-	1518	1868

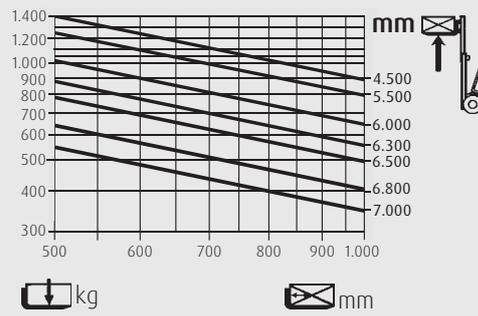
Mât triplex (mm)		E 12/E 15/E 14/E 16 C/E 16/E 16 L/E 18/E 18 L/E 20 L			E 16 H		
Levée	h3	4100	4625	5475	-	4625	5475
Hauteur du mât baissé	h1	1946	2121	2471	-	2121	2471
Hauteur du mât déployé	h4	4702	5227	6077	-	5227	6077
Levée libre	h2	1344	1519	1781	-	1519	1781

Autres hauteurs de mât sur demande

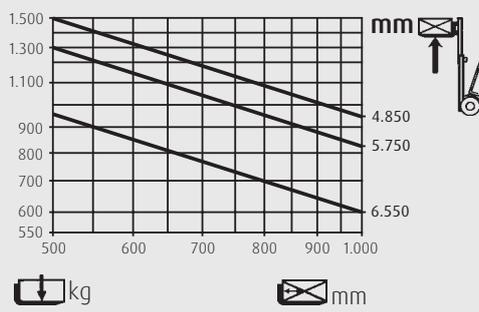
E 12



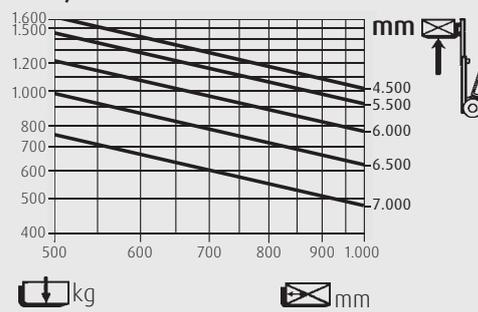
E 14



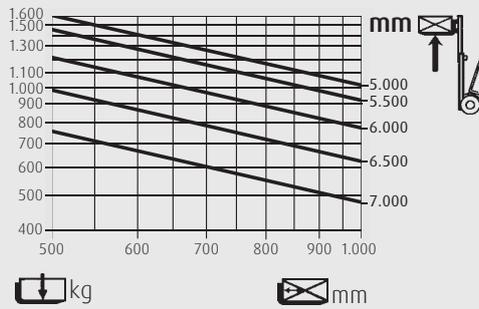
E 15



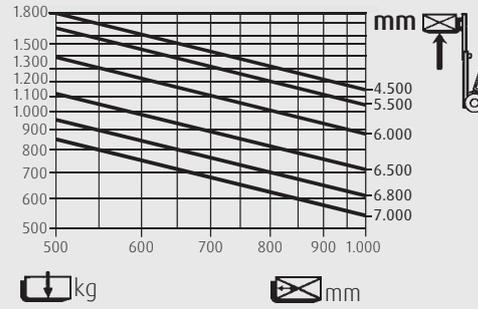
E 16/E 16 C



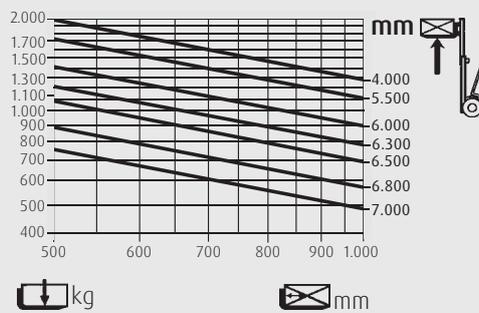
E 16 L/E 16 H



E 18/E 18 L



E20L



Equipements

Equipements standard

Chariot

Direction hydrostatique
Configuration 3 roues avec direction mono-tourelle
Système mono-pédale avec inverseur de sens de marche sur l'accoudoir
Leviers électriques proportionnels DUO®
Accoudoir suspendu avec le siège
2 moteurs AC de 3,5 kW sans entretien (24V sur E 12 et E 15)
2 moteurs AC de 4,6 kW sans entretien (48V sur E 16 C, E 16, E 16 L, E 16 H, E 18, E 18 L)
2 moteurs AC de 5 kW sans entretien (48V sur E20 L)
Moteur de levée AC de 5 kW sans entretien (24V sur E 12 et E 15)
Moteur de levée AC de 10 kW sans entretien (48V sur E 16 C, E 16, E 16 L, E 16 H, E 18, E 18 L)
Moteur de levée AC de 11 kW sans entretien (48V E20 L)
Diminution de la vitesse en virage suivant l'angle de braquage

Contrôle électronique de tous les mouvements de traction et du mât
Amortissement électronique d'inclinaison du mât
Travail possible dans les containers ISO avec mât adapté
Siège conducteur PVC à 3 réglages: avant/arrière - poids - dossier
Ecran digital multifonction
Indicateur Limite de Décharge Batterie extrêmement précis
Pneus Pleins Souples (SE)
Larges espaces de rangement pour les accessoires de l'opérateur
Batterie
Batteries basses (Hauteur de la cabine h6=1 970 mm)
E 12: 24V-625Ah, E 15: 24V-1000Ah
E 14: 48V-500Ah, E 16 C: 48V-500Ah, E 16: 48V-625Ah, E 18: 48V-625Ah
Batteries longues (Hauteur de la cabine, h6 = 1 970 mm)
E 16 L: 48V-750Ah, E 18 L: 48V-750Ah, E20 L: 48V-750Ah
Batterie haute (Hauteur de la cabine, h6 = 2 130 mm)
E 16 H: 48V-775Ah

Options

Système double-pédale
Sortie latérale et verticale de la batterie
Mât standard jusqu'à 5 610 mm de levée
Mât duplex jusqu'à 3 825 mm de levée
Mât triplex jusqu'à 6 075 mm de levée
Tablier à Déplacement Latéral Intégré
Positionneur de fourches intégré
Hydraulique Complémentaire Simple ou Double
Sélectionneur d'inclinaison du mât
Dosseret de charge
Autres longueurs de fourches
Vitres avant ou arrière, vitre de toit, essuie-glaces
Cabine complète avec portes rigides et fenêtres coulissantes
Siège "Confort"
Siège "Grand Confort"
Chauffage avec dégivrage et filtre à pollen
Radio - Casette

Rétroviseurs internes et externes
Leviers électriques proportionnels séparés
Chargeur embarqué Haute Fréquence monophasé (24V et 48V) ou triphasé (48V)
Pompe de brassage pneumatique
Gyrophare et feu à éclat
Eclairage intérieur
Phares de travail et feux de route
Avertisseur sonore de recul
Porte-documents A4
Contrôle d'accès
Autres couleurs de peinture
Autres types de pneus

Autres options disponibles sur demande

Caractéristiques

Mât à vision panoramique

avec vérins d'inclinaison sur le toit pour un contrôle précis des mouvements de la charge

- Excellente visibilité sur la charge et son environnement à travers les montants étroits du mât
- Capacité nominale conservée à grande hauteur
- Capacité résiduelle importante
- Excellente stabilité de la charge



Direction hydrostatique

- Direction souple et précise
- Volant ergonomique et compact
- Travail sans effort physique important
- Mono-tourelle pour optimiser le rayon de braquage

Commande de traction mono-pédale

- Avance proportionnelle à l'enfoncement de la pédale
- Freinage automatique au relâcher de la pédale
- Inversion progressive du sens de marche

Leviers proportionnels DUO®

- Gestion du bout des doigts et sans effort de toutes les fonctions du mât
- Contrôle sûr et précis des mouvements au millimètre près
- Leviers intégrés à l'accoudoir

Moteurs Asynchrones (AC)

- Deux moteurs de traction et un moteur de levage intégrés à l'essieu avant
- Accélération progressive, puissante et paramétrable
- Faible niveau sonore en fonctionnement
- Moteurs étanches sans entretien



Poste de conduite Fenwick

- Poste ergonomique pour un travail efficace et sans effort
- Plancher largement dimensionné pour les jambes de l'opérateur
- Siège et son accoudoir suspendus
- Poste isolé du sol et du mât par les 6 silentblocks, absorbeurs de chocs

Essieu moteur compact

- Bi-moteur de traction avec technologie asynchrone de haute performance
- Moteur de levage asynchrone intégré
- Freins multi-disques à bain d'huile
- Composants électriques logés à l'intérieur d'une seule unité étanche
- Aucune perte d'énergie: rendement énergétique optimal

Gestion d'énergie Fenwick

- Consommation d'énergie optimisée
- Indicateur Limite de Décharge Batterie extrêmement précis
- Equipements adaptés au changement de batterie vertical ou latéral, en option
- Chargeur Haute Fréquence intégré, en option