

Motorisation asynchrone haute performance, traction avant, 2 moteurs étanches

Cinq programmes de conduite réglables

Confort du poste de conduite, commande SOLO-PILOT ou MULTI-PILOT (option)

Sécurité d'utilisation optimale grâce au système Jungheinrich Curve Control

Freins à lamelles immergées, sans entretien



EFG 213–220

Chariot élévateur électrique trois roues (1300, 1500, 1600, 1800, 2000 kg)

L'utilisation de la technologie innovante asynchrone ouvre de nouvelles possibilités et offre de nombreux avantages dans le domaine du chariot élévateur électrique compact :

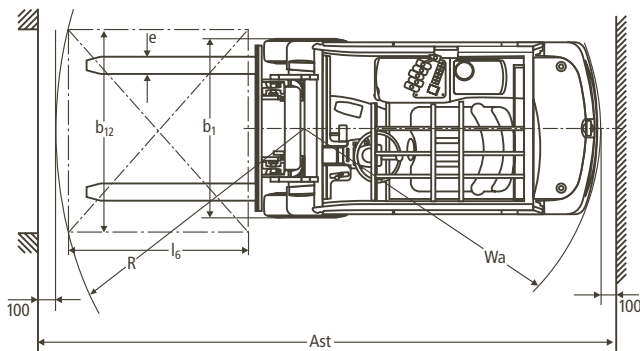
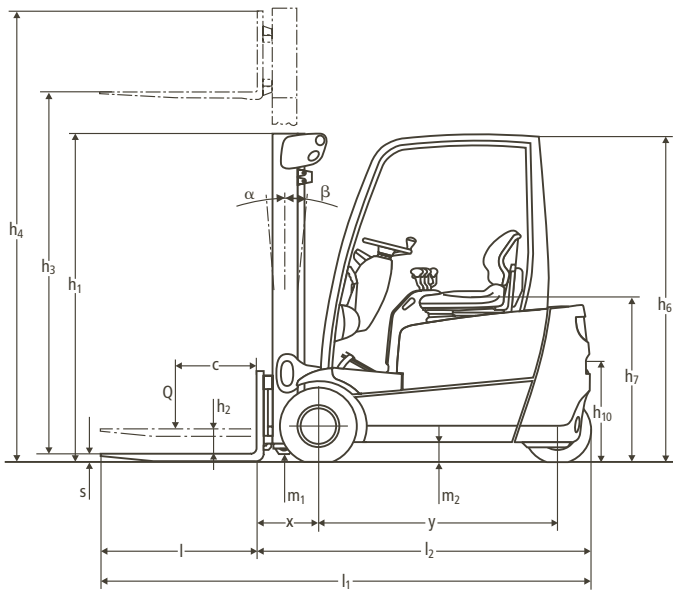
- Haut rendement grâce à des vitesses d'accélération, de translation et de levage élevées.
- Temps d'utilisation plus longs grâce à un rendement global optimal et une récupération d'énergie plus efficace.
- Précision de la direction et freinage sans usure et à récupération d'énergie.

- Moteurs asynchrones sans entretien et sans usure (absence de charbons), étanchéité selon la norme IP54.

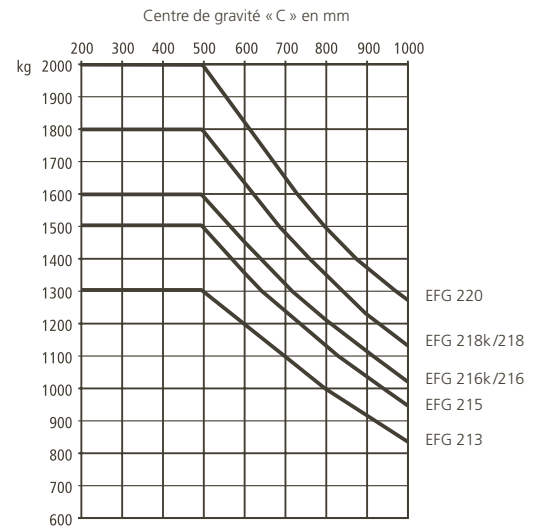
Cela permet des rotations plus rapides avec des temps d'utilisation sensiblement plus longs entre deux chargements de batterie. Le résultat est une meilleure rentabilité grâce à des coûts d'utilisation plus bas et une maintenance allégée.

La compacité du chariot trois roues le rend particulièrement maniable et permet des manoeuvres rapides en espace restreint, par exemple dans les camions, les conteneurs ou les wagons. Sa construction fermée et la traction avant garantissent une utilisation universelle et une traction optimale en montée ou sur sols glissants.

EFG 213-220



Capacité



Type de mât	Cotes de mâts EFG 213-220						Inclinaison α/β (°)	Capacité (kg) c = 500 mm				
	Levée h_3 mm	Levée libre h_2 mm		Hauteur mât replié h_1 mm	Hauteur mât déployé h_4 (mm)			Sans tablier à déplacement latéral, pneus simples Solid				
		EFG 213-216	EFG 218-220		EFG 213-216	EFG 218-220		EFG 213	EFG 215	EFG 216k/216	EFG 218k/218	EFG 220
Mât télescopique double ZT	2300	150	150	1650	2860	2887	7/4	1300	1500	1600	1800	2000
	3000	150	150	2000	3560	3587	7/7	1300	1500	1600	1800	2000
	3100	150	150	2050	3660	3687	7/7	1300	1500	1600	1800	2000
	3300	150	150	2150	3860	3887	7/7	1300	1500	1600	1800	2000
	3600	150	150	2300	4160	4187	7/7	1300	1500	1600	1800	2000
	4000	150	150	2500	4560	4587	7/7	1300	1500	1600	1800	2000
	4500	150	150	2800	5060	5087	7/7	1300	1500	1600	1800	2000
	5000	150	150	3050	5560	5587	7/5	1200	1400	1500	1700	1850
5500*	150	150	3400	6060	6087	7/5	1100	-	1400	1550	1650	
Mât télescopique double ZZ	2300	1045	988	1605	2860	2917	7/4	1300	1500	1600	1800	2000
	3000	1395	1338	1955	3560	3617	7/7	1300	1500	1600	1800	2000
	3100	1445	1388	2005	3660	3717	7/7	1300	1500	1600	1800	2000
	3300	1545	1488	2105	3860	3917	7/7	1300	1500	1600	1800	2000
	3600	1695	1638	2255	4160	4217	7/7	1300	1500	1600	1800	2000
	4000	1895	1838	2455	4560	4617	7/7	1300	1500	1600	1800	2000
Mât télescopique triple DZ	4350	1395	1338	1955	4910	4967	7/7	1300	1500	1600	1800	2000
	4500	1445	1388	2005	5060	5117	7/7	1300	1450	1600	1800	2000
	4800	1545	1488	2105	5360	5417	7/6	1250	1400	1550	1700	1900
	5000	1620	1563	2180	5560	5617	7/6	1200	1350	1500	1650	1800
	5500	1795	1738	2355	6060	6117	7/5	1050	1250	1350	1500	1600
	6000*	1995	1938	2555	6560	6617	7/5	900	-	1150	1300	1400
	6500*	2245	2188	2805	7060	7117	7/5	750	-	950	1100	1150

* Mât non disponible pour EFG 215

Caractéristiques techniques selon VDI 2198

Au : 02/2007

		Jungheinrich		Jungheinrich		Jungheinrich		Jungheinrich		
		EFG 213	EFG 215	EFG 216k	EFG 216	EFG 218k	EFG 218	EFG 220		
Caractéristiques	1.1	Fabricant	Jungheinrich		Jungheinrich		Jungheinrich		Jungheinrich	1.1
	1.2	Type du modèle	EFG 213	EFG 215	EFG 216k	EFG 216	EFG 218k	EFG 218	EFG 220	1.2
	1.3	Mode de propulsion	électrique		électrique		électrique		électrique	1.3
	1.4	Conduite	assis		assis		assis		assis	1.4
	1.5	Capacité nominale Q (t)	1,3	1,5	1,6		1,8		2,0	1.5
	1.6	Centre de gravité c (mm)	500		500		500		500	1.6
	1.8	Distance du talon de fourche à l'axe essieu avant x (mm)	347 ¹⁾		352 ²⁾		352 ²⁾		352 ²⁾	1.8
	1.9	Empattement y (mm)	1249		1357	1465	1357	1465	1465	1.9
	Poids	2.1	Poids propre avec batterie (voir ligne 6.5) kg	2800	2990	2990	3185	3100	3170	3205
2.2		Charge sur essieu avec charge avant/arrière kg	3490/610	3930/560	4015/575	4030/755	4415/485	4375/595	4665/540	2.2
2.3		Charge sur essieu sans charge avant/arrière kg	1310/1490	1415/1575	1410/1580	1500/1685	1485/1615	1530/1640	1500/1705	2.3
Roues, châssis	3.1	Roues	SE(L)/SE(L)		SE(L)/SE(L)		SE/SE		SE/SE	3.1
	3.2	Dimensions roues avant	18x7-8		18x7-8		200/50-10		200/50-10	3.2
	3.3	Dimensions roues arrière	140/55-9		140/55-9		140/55-9		140/55-9	3.3
	3.5	Nombre de roues avant/arrière (x = roues motrices)	2x/2		2x/2		2x/2		2x/2	3.5
	3.6	Voie (avant) b ₁₀ (mm)	904		904		914		914	3.6
	3.7	Voie (arrière) b ₁₁ (mm)	176		176		176		176	3.7
	Caractéristiques de base	4.1	Inclinaison du mât/tablier porte-fourche avant/arrière α/β (°)	7/7		7/7		7/7		7/7
4.2		Hauteur du mât baissé h ₁ (mm)	2000		2000		2000		2000	4.2
4.3		Levée libre h ₂ (mm)	150		150		150		150	4.3
4.4		Levée standard h ₃ (mm)	3000		3000		3000		3000	4.4
4.5		Hauteur du mât déployé h ₄ (mm)	3560		3560		3587		3587	4.5
4.7		Hauteur du toit de protection (cabine) h ₆ (mm)	1960		1960		1960		1960	4.7
4.8		Hauteur du siège conducteur h ₇ (mm)	890		890		890		890	4.8
4.12		Hauteur du crochet d'attelage h ₁₀ (mm)	560		560		560		560	4.12
4.19		Longueur hors tout, fourches incluses l ₁ (mm)	2936		3049	3157	3049	3157	3157	4.19
4.20		Longueur jusqu'à la face avant des fourches l ₂ (mm)	1786		1899	2007	1899	2007	2007	4.20
4.21		Largeur hors tout b ₁ /b ₂ (mm)	1060/-		1060/-		1120/-		1120/-	4.21
4.22		Dimensions des bras de fourche s/e/l (mm)	35x100x1150		40x100x1150		40x100x1150		40x100x1150	4.22
4.23		Tablier porte-fourche ISO 2328, classe A,B	2A		2A		2A		2A	4.23
4.24		Largeur du tablier porte-fourche b ₃ (mm)	980		980		980		980	4.24
4.31		Garde au sol sous le mât avec charge m ₁ (mm)	90		90		90		90	4.31
4.32		Garde au sol, au milieu empattement m ₂ (mm)	100		100		100		100	4.32
4.33	Largeur d'allée avec palette 1000x1200 en transv. Ast (mm)	3115		3224	3334	3224	3334	3334	4.33	
4.34	Largeur d'allée avec palette 800x1200 en long. Ast (mm)	3238		3348	3458	3348	3458	3458	4.34	
4.35	Rayon de giration Wa (mm)	1440		1545	1655	1545	1655	1655	4.35	
4.36	Rayon mineur de braquage b ₁₃ (mm)	0		0		0		0	4.36	
Performances	5.1	Vitesse de translation avec/sans charge km/h	16,0		16,0		16,0		16,0	5.1
	5.2	Vitesse de levée avec/sans charge m/s	0,48/0,60	0,46/0,60	0,46/0,60		0,38/0,50		0,38/0,50	5.2
	5.3	Vitesse de descente avec/sans charge m/s	0,55		0,55		0,55		0,55	5.3
	5.5	Effort au crochet avec/sans charge S ₂ 60 min N	2300/2500	2200/2450	2150/2450	2100/2450	2000/2300		1900/2300	5.5
	5.6	Effort au crochet maxi avec/sans charge S ₂ 5 min N	12700/12700		12700/12700		12400/12200		12300/12000	5.6
	5.7	Rampe avec/sans charge S ₂ 30 min %	7,6/12,5	7,3/12,3	7,3/12,3	7,0/11,5	6,2/10,7	5,9/10,5	5,7/10,4	5.7
	5.8	Rampe maxi avec/sans charge S ₂ 5 min %	28,0/35,0	27,0/35,0	27,0/35,0		26,0/35,0	25,0/35,0	24,0/35,0	5.8
	5.9	Accélération avec/sans charge s	3,6/3,2	3,8/3,4	3,8/3,4		3,9/3,5		4,0/3,5	5.9
	5.10	Frein de service	hydr./élec.		hydr./élec.		hydr./élec.		hydr./élec.	5.10
	Moteur électrique	6.1	Moteur de traction, puissance S ₂ 60 min. kW	4,0/4,0		4,0/4,0		4,0/4,0		4,0/4,0
6.2		Moteur de levée, puissance S ₃ 15 % kW	10,0		10,0		10,0		10,0	6.2
6.3		Batterie selon DIN 43531/35/36 A, B, C, non	DIN 43531 A		DIN 43531 A	DIN 43531 A	DIN 43531 A	DIN 43531 A	DIN 43531 A	6.3
6.4		Tension/capacité K ₅ batterie V/Ah	48/460		48/575	48/690	48/575	48/690	48/690	6.4
6.5		Poids batterie kg	715		855	1025	855	1025	1025	6.5
6.6		Dimensions batterie L/B/H mm	830/522/627		830/630/627	830/738/627	830/630/627	830/738/627	830/738/627	6.6
	6.6	Consommation d'énergie selon cycle VDI ³⁾ kWh/h	3,9	4,1	4,1		4,3	4,5	6.6	
Divers	8.1	Transmission	Impuls/AC		Impuls/AC		Impuls/AC		Impuls/AC	8.1
	8.2	Pression de travail pour accessoires bar	ca. 200		ca. 200		ca. 200		ca. 200	8.2
	8.3	Débit d'huile pour accessoires l/min	25		25		25		25	8.3
	8.4	Insonorisation selon EN 12 053 (valeur à l'oreille du cariste) dB (A)	66		66		66		66	8.4
	8.5	Type d'attelage/type DIN	15170/type H		15170/type H		15170/type H		15170/type H	8.5

1) +25 mm avec mât télescopique DZ, avec mât télescopique SS : x = 370 mm

2) +25 mm avec mât télescopique DZ, avec mât télescopique SS : x = 375 mm

3) 45 Rotations VDI/h

Valeurs selon VDI 2198 pour chariots standard, d'autres types de bandages, mâts, accessoires ou autres équipements sont susceptibles de modifier ces valeurs. Sous réserve de modifications ou améliorations techniques.

Avantages utilisateur

Confort du poste de travail

Le poste de conduite fonctionnel et ergonomique permet au cariste de rester détendu et lui épargne la fatigue sur toute la durée du poste de travail.

- Plancher surbaissé facilitant la montée. Large espace disponible pour les pieds, pédalier analogue à celui d'une voiture.
- Colonne de direction réglable et siège confort hydraulique multiréglable.
- Cabine suspendue absorbant les chocs et vibrations.
- Excellente visibilité grâce à la conception panoramique du mât et du tablier de fourche.



SOLO-PILOT

- Direction assistée hydraulique : simplicité de la conduite, sans à-coups.
- Tableau de bord affichant des informations sur les principaux paramètres de fonctionnement.
- Aisance des manoeuvres avec la commande SOLOPILOT ou MULTI-PILOT (option, regroupement de toutes les fonctions de translation et de levée).
- Nombreux vide-poches, porte-gobelet.

Freinage sans usure

Les trois systèmes de freinage quasiment sans usure offrent une grande sécurité et un grand confort :

- Frein moteur générateur sans usure agissant par relâchement de la pédale d'accélération dans les cas d'utilisation normale.



MULTI-PILOT

- Frein d'urgence à lamelles, en bain d'huile, sans usure et étanche.
- Frein de stationnement, frein à main agissant également sur le frein à lamelles, voyant sur le tableau de bord.

Moteurs sans entretien

Motorisation asynchrone intégrale : deux moteurs de traction, moteur hydraulique et moteur de direction. Haute performance, consommation d'énergie minimale, maintenance allégée :

- Couple élevé permettant des rotations rapides.
- Amélioration de rendement de 15 % par rapport au moteur à excitation séparée.
- Absence de charbons et absence de collecteur – pas d'entretien.
- Entièrement étanche (IP 54). Longévité des moteurs insensibles aux poussières et à l'humidité.
- Moteurs garantis deux ans.

Sécurité

Les vitesses de translation élevées et les hautes performances du chariot exigent une grande sécurité :

- Régulation de la vitesse de translation en courbe grâce au système Jungheinrich Curve Control.
- Antirecul sur rampe.
- Augmentation de la stabilité et de la capacité restante grâce à un centre de gravité très bas.

- Roues jumelées équipées de pneus à taille basse garantissant une translation stable.
- Système de protection de surcharge électronique et hydraulique.
- Contrôle de la traction grâce à un couplage efficace des moteurs de translation en courbe.
- Bouton d'arrêt d'urgence facilement accessible.
- Transmission fiable des données entre les différents composants électroniques grâce à la technologie CAN-Bus.

Electronique

L'ordinateur de bord BoardControl commande et contrôle toutes les fonctions du chariot.

- Conduite sans à-coups, inversion dynamique du sens de marche, positionnement au millimètre avec une consommation d'énergie minimale grâce au variateur électronique de translation.



Comfort Display

- Adaptation optimale à tous les cas d'utilisation grâce aux cinq programmes de conduite réglables.
- Contrôle sur tous les composants et mise en mémoire des indications d'erreur permettant une maintenance allégée grâce au système de diagnostic.
- Tableau de bord avec horamètre (affichage à l'écran ou diodes), témoin de décharge de batterie avec coupure automatique de levée, heure, informations par codes d'erreur et voyants d'alerte.
- Affichage de la position du volant de série.

Jungheinrich France s.a.s.

14, Avenue de l'Europe
Boîte postale 2
78142 Vélizy-Villacoublay Cedex
Téléphone 01 39 45 68 68
Télécopie 01 39 45 69 69

info@jungheinrich.fr
www.jungheinrich.fr

Jungheinrich AG
Certifié Qualité ISO 9001
et Management
Environnemental ISO 14001.



Les matériels Jungheinrich
sont conformes aux normes
européennes de sécurité.



JUNGHEINRICH
Assurément