

Poste de conduite offrant confort et sécurité grâce à une ergonomie exemplaire

Transmission hydrodynamique robuste et efficace avec freins à lamelles sans entretien

Moteur industriel puissant 8 cylindres avec un couple élevé à bas régime

Particulièrement silencieux : 71 dB(A) seulement dans la cabine



TFG 660/670/680/690/S80/S90

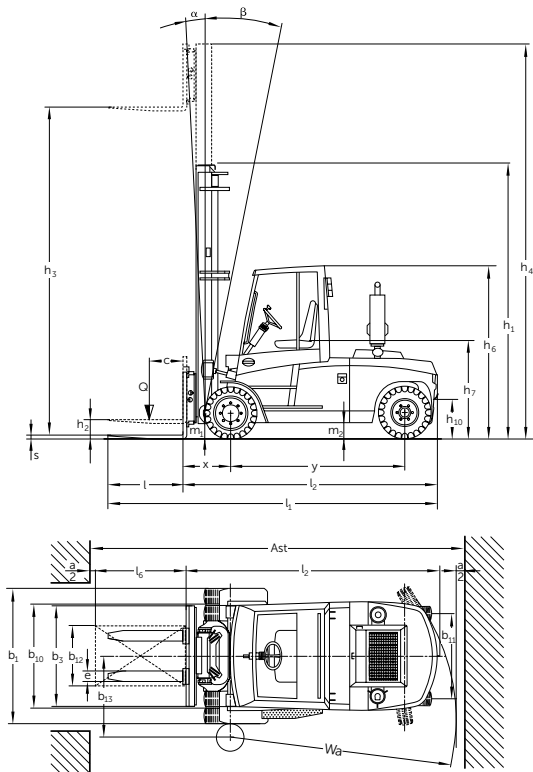
**Chariots élévateurs thermiques gaz à transmission hydrodynamique
(6000, 7000, 8000, 9000 kg)**

Les chariots élévateurs thermiques gaz à transmission hydrodynamique Jungheinrich offrent un excellent rendement pour le transport de charges sur moyennes ou longues distances qui permet d'exploiter pleinement leurs atouts: démarrage souple et sans à-coups et efficacité optimale de la transmission à vitesse moyenne ou élevée.

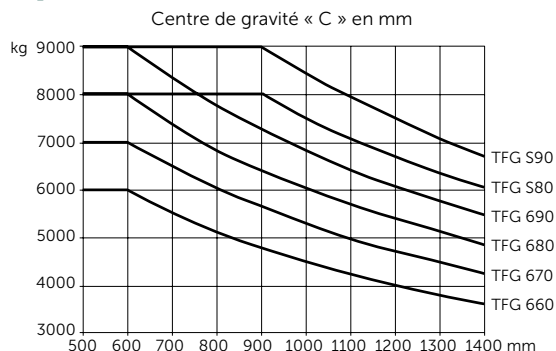
Les moteurs industriels puissants se distinguent par un couple élevé même à bas régime qui réduit la consommation de carburant et le niveau sonore. Spécialement conçus pour les chariots élévateurs, ces moteurs robustes offrent une grande fiabilité et longévité même en utilisation intensive. Un catalyseur à trois voies est disponible en option.

Les 6 à 9 tonnes sont équipés pour assurer un confort de conduite et une grande maniabilité dans tous les cas d'utilisation. La conception ergonomique du poste de conduite dans son ensemble offre sécurité et confort et préserve la santé du cariste. Les chariots élévateurs hautes performances offrent les meilleures conditions pour être détendu et concentré dans son travail.

TFG 660/670/680/690/S80/S90



Capacité



Caractéristiques	Cotes des mâts TFG 660–S90						Diagramme de capacité (kg)				
	Levée h ₃ mm	Levée libre h ₂ mm	Hauteur mât rentré h ₁ (mm)		Hauteur mât sorti h ₄ (mm)		Inclinaison av./ar. α/β (°)		c = 600 mm		
			TFG 660/670	TFG 680	TFG 660/670	TFG 680	TFG 660/670	TFG 680	TFG 660	TFG 670	TFG 680
Télescopique simple ZT	3600	0	2710	3010	4510	4810	6/9	6/9	6000	7000	8000
	4000	0	2910	3210	4910	5210	6/9	6/9	6000	7000	8000
	4500	0	3160	3460	5410	5710	6/9	6/9	6000	7000	8000
	5000	0	3410	3710	5910	6210	6/9	6/9	6000	7000	8000
	5500	0	3660	3960	6410	6710	6/9	6/9	5500	6500	7500
	6000	0	3910	4210	6910	7210	6/5	6/5	5500	6500	7500
Télescopique double ZZ	3600	1800	2875	3025	4675	4825	6/9	6/9	6000	7000	8000
	4000	2000	3075	3225	5075	5225	6/9	6/9	6000	7000	8000
	4500	2250	3325	3475	5675	5725	6/9	6/9	6000	7000	8000
	5000	2500	3575	3725	6075	6225	6/9	6/9	6000	7000	8000
	5500	2750	3825	3975	6575	6725	6/9	6/9	5500	6500	7500
	6000	3000	4075	4225	7075	7225	6/5	6/5	5500	6500	7500
Triplex DZ	4500	1500	-	2735	-	5736	-	6/5	-	-	7720
	5000	1667	-	2902	6086	6236	6/5	6/5	5710	6720	7720
	5500	1833	-	3068	6586	6736	6/5	6/5	5210	6220	7220
	6000	2000	-	3235	7086	7236	2/3	2/3	5210	6220	7220
	6500	2167	-	3402	7586	7736	2/3	2/3	5170	6090	7090
	7000	2333	-	3418	8086	8236	2/3	2/3	4820	5670	6670
Télescopique simple ZT	3600	0	3160	3310	4960	5110	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4000	0	3360	3510	5360	5510	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4500	0	3610	3760	5860	6010	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5000	0	3860	4010	6360	6510	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5500	0	4110	4260	6860	7010	6/9	6/9	8250	7250	8250
	6000	0	4360	4510	7360	7510	6/5	6/5	8250	7250	8250
Télescopique double ZZ	3600	1800	3175	3325	4975	5125	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4000	2000	3375	3525	5375	5525	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4500	2250	3625	3775	5875	6025	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5000	2500	3875	4025	6375	6525	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5500	2750	4125	4275	6875	7025	6/9	6/9	8250	7250	8250
	6000	3000	4375	4525	7375	7525	6/5	6/5	8250	7250	8250
Triplex DZ	4500	1500	4625	4775	7875	8025	2/3	2/3	8100	7100	8100
	5000	1667	2885	3035	5886	6036	6/5	6/5	8720	7720	8720
	5500	1833	3052	3202	6386	6536	6/5	6/5	8720	7720	8720
	6000	2000	3218	3368	6886	7036	6/5	6/5	7970	6970	7970
	6500	2167	3385	3535	7386	7536	2/3	2/3	7970	6970	7970
	7000	2333	3552	3702	7886	8036	2/3	2/3	7820	6820	7820
Télescopique simple ZT	3600	0	3160	3310	4960	5110	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4000	0	3360	3510	5360	5510	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4500	0	3610	3760	5860	6010	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5000	0	3860	4010	6360	6510	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5500	0	4110	4260	6860	7010	6/9	6/9	8250	7250	8250
	6000	0	4360	4510	7360	7510	6/5	6/5	8250	7250	8250
Télescopique double ZZ	3600	1800	3175	3325	4975	5125	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4000	2000	3375	3525	5375	5525	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4500	2250	3625	3775	5875	6025	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5000	2500	3875	4025	6375	6525	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5500	2750	4125	4275	6875	7025	6/9	6/9	8250	7250	8250
	6000	3000	4375	4525	7375	7525	6/5	6/5	8250	7250	8250
Triplex DZ	4500	1500	4625	4775	7875	8025	2/3	2/3	8100	7100	8100
	5000	1667	2885	3035	5886	6036	6/5	6/5	8720	7720	8720
	5500	1833	3052	3202	6386	6536	6/5	6/5	8720	7720	8720
	6000	2000	3218	3368	6886	7036	6/5	6/5	7970	6970	7970
	6500	2167	3385	3535	7386	7536	2/3	2/3	7970	6970	7970
	7000	2333	3552	3702	7886	8036	2/3	2/3	7820	6820	7820
Télescopique simple ZT	3600	0	3160	3310	4960	5110	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4000	0	3360	3510	5360	5510	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4500	0	3610	3760	5860	6010	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5000	0	3860	4010	6360	6510	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5500	0	4110	4260	6860	7010	6/9	6/9	8250	7250	8250
	6000	0	4360	4510	7360	7510	6/5	6/5	8250	7250	8250
Télescopique double ZZ	3600	1800	3175	3325	4975	5125	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4000	2000	3375	3525	5375	5525	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4500	2250	3625	3775	5875	6025	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5000	2500	3875	4025	6375	6525	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5500	2750	4125	4275	6875	7025	6/9	6/9	8250	7250	8250
	6000	3000	4375	4525	7375	7525	6/5	6/5	8250	7250	8250
Triplex DZ	4500	1500	4625	4775	7875	8025	2/3	2/3	8100	7100	8100
	5000	1667	2885	3035	5886	6036	6/5	6/5	8720	7720	8720
	5500	1833	3052	3202	6386	6536	6/5	6/5	8720	7720	8720
	6000	2000	3218	3368	6886	7036	6/5	6/5	7970	6970	7970
	6500	2167	3385	3535	7386	7536	2/3	2/3	7970	6970	7970
	7000	2333	3552	3702	7886	8036	2/3	2/3	7820	6820	7820
Télescopique simple ZT	3600	0	3160	3310	4960	5110	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4000	0	3360	3510	5360	5510	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4500	0	3610	3760	5860	6010	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5000	0	3860	4010	6360	6510	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5500	0	4110	4260	6860	7010	6/9	6/9	8250	7250	8250
	6000	0	4360	4510	7360	7510	6/5	6/5	8250	7250	8250
Télescopique double ZZ	3600	1800	3175	3325	4975	5125	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4000	2000	3375	3525	5375	5525	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4500	2250	3625	3775	5875	6025	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5000	2500	3875	4025	6375	6525	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5500	2750	4125	4275	6875	7025	6/9	6/9	8250	7250	8250
	6000	3000	4375	4525	7375	7525	6/5	6/5	8250	7250	8250
Triplex DZ	4500	1500	4625	4775	7875	8025	2/3	2/3	8100	7100	8100
	5000	1667	2885	3035	5886	6036	6/5	6/5	8720	7720	8720
	5500	1833	3052	3202	6386	6536	6/5	6/5	8720	7720	8720
	6000	2000	3218	3368	6886	7036	6/5	6/5	7970	6970	7970
	6500	2167	3385	3535	7386	7536	2/3	2/3	7970	6970	7970
	7000	2333	3552	3702	7886	8036	2/3	2/3	7820	6820	7820
Télescopique simple ZT	3600	0	3160	3310	4960	5110	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4000	0	3360	3510	5360	5510	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4500	0	3610	3760	5860	6010	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5000	0	3860	4010	6360	6510	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5500	0	4110	4260	6860	7010	6/9	6/9	8250	7250	8250
	6000	0	4360	4510	7360	7510	6/5	6/5	8250	7250	8250
Télescopique double ZZ	3600	1800	3175	3325	4975	5125	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4000	2000	3375	3525	5375	5525	6/9	6/9	9000	8000	9000
	4500	2250	3625	3775	5875	6025	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5000	2500	3875	4025	6375	6525	6/9	6/9	9000	8000	9000
	5500	2750	4125	4275	6875	7025	6/9	6/9	8250	7250	8250
	6000	3000	4375	4525	7375	7525	6/5	6/5	8250	7250	8250
Triplex DZ	4500	1500	4625	4775	7875	8025	2/3	2/3	8100	7100	8100
	5000	1667	2885	3035	5886	6036	6/5	6/5	8720	7720	8720
	5500	1833	3052	3202	6386	6536	6/5	6/5	8720	7720	8720
	6000	2000	3218	336							

Caractéristiques techniques selon VDI 2198

au : 09/2012

		Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	
		TFG 660	TFG 670	TFG 680	TFG 690	TFG S80	TFG S90	
Caractéristiques	1.1	Fabricant	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	
	1.2	Type du modèle	TFG 660	TFG 670	TFG 680	TFG 690	TFG S80	TFG S90
	1.3	Mode de propulsion	gaz	gaz	gaz	gaz	gaz	gaz
	1.4	Conduite	assis	assis	assis	assis	assis	assis
	1.5	Capacité nominale Q (t)	6	7	8	9	8	9
	1.6	Centre de gravité c (mm)	600	600	600	600	900	900
	1.8	Distance du talon de fourche à l'axe essieu avant x (mm)	670	680	690	695	700	700
	1.9	Empattement y (mm)	2395	2395	2495	2645	2645	2645
	Poids	2.1	Poids en ordre de fonctionnement kg	10970	11570	11900	13000	14600
2.2		Charge sur essieu avec charge avant/arrière kg	14810/2160	16670/1900	17900/2000	19500/2500	20100/2500	22000/2000
2.3		Charge sur essieu sans charge avant/arrière kg	5610/5360	5910/5660	5900/6000	6000/7000	7000/7600	7200/7800
Roues, châssis	3.1	Roues	SE-L	SE-L	SE-L	SE-L	SE-L	SE-L
	3.2	Dimensions roues avant mm	355/65-15	8,25-15	8,25-15	300-15	300-15	300-15
	3.3	Dimensions roues arrière mm	8,25-15	8,25-15	8,25-15	300-15	300-15	300-15
	3.5	Nombre de roues avant/arrière (x = roues motrices)	2x/2	4x/2	4x/2	4x/2	4x/2	4x/2
	3.6	Voie (avant) b ₁₀ (mm)	1590	1520	1520	1580	1580	1580
	3.7	Voie (arrière) b ₁₁ (mm)	1535	1535	1535	1495	1495	1495
	4.1	Inclinaison du mât / tablier porte-fourche avant/arrière α/β (°)	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9
	4.2	Hauteur du mât baissé h ₁ (mm)	2710	2710	3010	3160	3160	3310
	4.4	Levée standard (fourche standard) h ₃ (mm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600
Caractéristiques de base	4.5	Hauteur du mât déployé h ₄ (mm)	4510	4510	4810	4960	4960	5110
	4.7	Hauteur du toit de protection (cabine) h ₆ (mm)	2705	2705	2705	2705	2705	2720
	4.8	Hauteur du siège conducteur h ₇ (mm)	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	4.12	Hauteur du crochet d'attelage h ₁₀ (mm)	500	500	500	500	500	500
	4.19	Longueur hors tout l ₁ (mm)	4860	4870	4980	5135	5740	5740
	4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches l ₂ (mm)	3660	3670	3780	3935	3940	3940
	4.21	Largeur hors tout b ₁ /b ₂ (mm)	1820/-	2002/-	2002/-	2150/-	2150/-	2150/-
	4.22	Dimensions des bras de fourche s/e/l (mm)	60/150/1200	60/150/1200	70/150/1200	70/150/1200	70/180/1800	70/180/1800
	4.23	Tablier porte-fourche ISO 2328, classe A, B	4A	4A	4A	4A	4A	4A
	4.24	Largeur du tablier porte-fourche b ₃ (mm)	1800	1800	2000	2100	2100	2100
	4.31	Garde au sol sous le mât avec charge m ₁ (mm)	250	250	250	250	250	250
	4.32	Garde au sol, au milieu empattement m ₂ (mm)	250	250	250	250	250	250
	4.33	Largeur d'allée avec palette 1000 x 1200 en transv. Ast (mm)	5220	5230	5440	5695	5695	5695
	4.34	Largeur d'allée avec palette 800 x 1200 en long. Ast (mm)	5420	5430	5640	5895	5895	5895
	4.35	Rayon de giration Wa (mm)	3350	3350	3550	3800	3800	3800
	4.36	Rayon mineur de braquage b ₁₃ (mm)	1320	1320	1370	1440	1440	1440
Performances	5.1	Vitesse de translation avec/sans charge km/h	22,4/22,6	22,4/22,6	22,4/22,6	22,4/22,6	22,4/22,6	22,4/22,6
	5.2	Vitesse de levée avec/sans charge m/s	0,40/0,48	0,40/0,48	0,40/0,48	0,40/0,48	0,40/0,48	0,40/0,48
	5.3	Vitesse de descente avec/sans charge m/s	0,60/0,48	0,60/0,36	0,60/0,36	0,60/0,36	0,60/0,36	0,60/0,36
	5.5	Effort au crochet avec/sans charge N	45650/45650	45650/45650	45650/45650	45650/45650	45650/45650	45650/45650
	5.7	Rampe avec/sans charge %	27,5/30	27,5/31	26,5/30	23/27	20,2/23	17,6/20
	5.9	Durée de l'accélération (sur 15 m) avec/sans charge s	6,0/5,0	6,0/5,0	6,0/5,0	7,0/6,0	7,0/6,0	7,0/6,0
5.10	Frein de service	hydraulique	hydraulique	hydraulique	hydraulique	hydraulique	hydraulique	
Moteur thermique	7.1	Constructeur moteur et type	GM V8 5,7L	GM V8 5,7L	GM V8 5,7L	GM V8 5,7L	GM V8 5,7L	GM V8 5,7L
	7.2	Puissance utile selon norme ISO 1585 kW	85	85	85	85	85	85
	7.3	Régime nominal min ⁻¹	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	7.4	Nombre de cylindres/cylindrée nbre/cm ³	8/5700	8/5700	8/5700	8/5700	8/5700	8/5700
	7.5	Consommation selon cycle VDI l/h	8,4	8,9	9,3	10,6	10,6	11,1
Divers	8.1	Transmission	hydrodynamique	hydrodynamique	hydrodynamique	hydrodynamique	hydrodynamique	hydrodynamique
	8.2	Pression de travail pour accessoires bar	160	160	160	160	160	160
	8.3	Débit d'huile pour accessoires l/min	80	80	80	80	80	80
	8.4	Bruit selon EN 12 053 (valeur à l'oreille du cariste) dB (A)	71	71	71	71	71	71

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

Poste de conduite ergonomique

Confortable et favorisant un meilleur rendement grâce à une ergonomie exemplaire :

- Marchepied surbaissé bien visible offrant confort et sécurité à la montée et la descente.
- Module du poste de conduite, y compris l'espace moteur, entièrement étanche et équipé d'amortisseurs absorbant les vibrations et assurant une isolation phonique.
- Siège confort à multiréglages en continu, équipé d'amortisseurs mécaniques (suspension pneumatique en option).
- Colonne de direction réglable en hauteur et inclinaison.
- Leviers de commande fixés au siège (SOLO-PILOT) accompagnant automatiquement chaque réglage du siège.
- Commande d'inversion du sens de marche sur la colonne de direction (sur l'accélérateur ou intégrée au MULTI-PILOT, en option).
- Vaste espace disponible pour les pieds avec pédale combinée avance lente/frein.
- Excellente visibilité grâce à la conception panoramique du mât (disposition des vérins derrière les profilés du mât).
- Cabine de série bien équipée offrant un poste de conduite confortable par tous les temps.
- Excellente visibilité panoramique grâce au design spécial du toit et du pupitre.
- Siège pivotant (option), rotation à gauche à 180°.

Moteurs puissants

Des moteurs industriels à gaz spécialement conçus pour les chariots élévateurs fournissent la puissance nécessaire.

- TFG 660-690 et S80/S90 : moteur à aspiration 8 cylindres (GM 5,7l), puissance 85 kW à 2200 tours/mn. Couple maximum : 390 Nm à 1400 tours/mn.
- Moteurs puissants à régulation électronique à bas régime et couple élevé.



Fahrerplatz

- Emissions de gaz d'échappement propres inférieures aux valeurs limites fixées par la norme ISO 8178.
- Réservoir de gaz de 90 l intégré au châssis.

Transmission hydrodynamique robuste

La transmission hydrodynamique avec convertisseur électronique à deux vitesses allie rentabilité et adaptation aux besoins. Autres avantages :

- Transmission précise et sans à-coups.
- Transmission automatique à régulation électronique à une vitesse de translation supérieure à 4 km/h.
- Pédale avance lente (pédale combinée avance lente/frein) pour une conduite précise avec utilisation de la capacité de levée maximale.
- Paquet-confort (option) : augmentation de régime automatique de l'hydraulique de levée, direction hydrostatique et grand écran de contrôle multifonctions. Particulièrement adapté pour les inversions du sens de marche.

Maintenance

Faibles coûts de maintenance liés à une bonne accessibilité.

- Cabine basculante hydraulique, se basculant vers l'arrière.
- Accès facile pour l'entretien courant (huile et eau de refroidissement).
- Maintenance toutes les 500 heures de fonctionnement.

Electronique intelligente

- Régulation électronique de la translation et de l'hydraulique protégée des projections d'eau (selon norme IP 64), conception CAN-Bus.
- Batterie 12 Volt 135 Ah-/alternateur asynchrone/115 A.
- Régulation précise des fonctions hydrauliques par clapets magnétiques.

Direction précise

Confort maximal et sécurité:

- Direction hydrostatique pour une conduite aisée et précise.
- Essieu de direction avec vérin intégré.

Freinage

Deux systèmes de freinage indépendants agissent sur les roues avant.

- Frein à pédale : servo frein hydraulique à lamelles dans un bain d'huile, sans entretien.
- Frein de parc : frein à disque électro-hydraulique, commande par une touche de l'écran de contrôle.

Hydraulique très fiable

- Filtre fin intégré dans la conduite de retour.
- Réservoir hydraulique (180 l) intégré au châssis.
- Aération et ventilation du réservoir hydraulique à travers un filtre.
- Clapets de limitation de pression protégeant des surpressions ou surcharges.

Mâts robustes

- Vue panoramique grâce aux vérins placés derrière les profilés étroits du mât.
- Tablier porte-fourche offrant une excellente visibilité.
- Tablier porte-fourche selon norme FEM/ISO-2328-4A.

Accessoires

Différents équipements spéciaux et accessoires sont également disponibles pour adapter le chariot à des utilisations spécifiques ou aux souhaits du client.

Jungheinrich n.v./s.a.

Researchpark Haasrode 1105
Esperantolaan 1
3001 Leuven (Heverlee)

Tél. +32 (0) 16 39 87 11
Fax +32 (0) 16 40 02 05

info@jungheinrich.be
www.jungheinrich.be



Jungheinrich
Usines, vente et
services Europe
ISO 9001/ISO 14001



Les matériels Jungheinrich
sont conformes aux normes
européennes de sécurité.



JUNGHEINRICH
Machines. Ideas. Solutions.