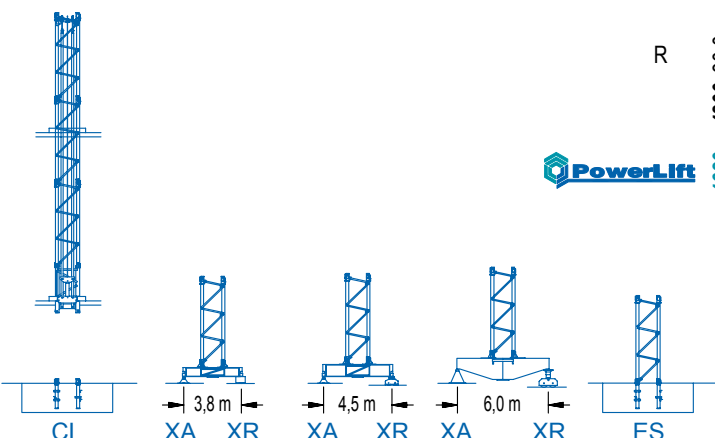


(H = H - 0.2 m)

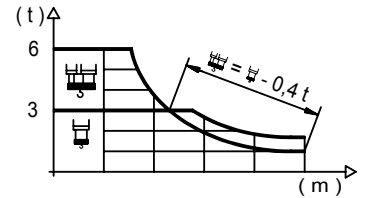
R	4200	30,0	3850	32,5	3650	35,0	3400	37,5	3150	40,0	3000	42,5	2750	45,0	2350	47,5	2050	50,0	2000	52,5	1750	55,0	1400	57,5	1200	60,0
kg	4620		4230		4010		3740		3460		3240		2750		2580		2250		2200		1920		1540		1320	
m																										



## DIAGRAMA DE CARGAS

Load chart / Diagramme de charges / Lastdiagramm / Diagramma di carico / Диаграмма распределения нагрузки

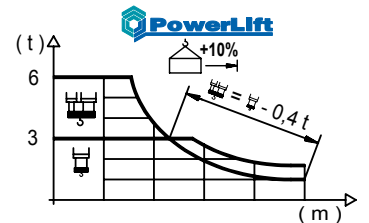
R (m)																				
60,0	14,6	17	20	23	25,5	28,4	30	32,5	35	37,5	40	42,5	45	47,5	50	52,5	55	57,5	60,0	m
	6000	4990	4090	3430	3000	3000	2810	2560	2350	2160	2000	1860	1730	1620	1520	1430	1340	1270	1200	kg
57,5	15,6	17	20	23	25	27,4	30,6	32,5	35	37,5	40	42,5	45	47,5	50	52,5	55	57,5		m
	6000	5430	4460	3760	3380	3000	3000	2790	2560	2360	2190	2040	1900	1780	1670	1570	1480	1400		kg
55,0	17,8	20	23	25	28	30	31,2	34,9	37,5	40	42,5	45	47,5	50	52,5	55,0				m
	6000	5210	4400	3970	3450	3160	3000	3000	2760	2560	2390	2230	2090	1970	1850	1750				kg
52,5	18,8	20	23	25	28	30	32	33,2	37,2	40	42,5	45	47,5	50	52,5					m
	6000	5590	4730	4280	3720	3410	3140	3000	3000	2760	2570	2400	2250	2120	2000					kg
50,0	18,3	20	23	25	28	30	32,2	36,1	37,5	40	42,5	45	47,5	50,0						m
	6000	5410	4570	4130	3590	3290	3000	3000	3000	2870	2670	2480	2320	2180	2050					kg
47,5	19,5	23	25	28	30	32	34,3	38,5	40	42,5	45	47,5								m
	6000	4920	4450	3870	3550	3280	3000	3000	3000	2870	2680	2500	2350							kg
45,0	19,4	23	25	28	30	32	34,2	38,4	40	42,5	45,0									m
	6000	4910	4440	3860	3540	3270	3000	3000	3000	2870	2670	2500								kg
42,5		23,5	25	28	30	32	35	37	41,5	42,5										m
		6000	5590	4880	4500	4160	3720	3470	3000	3000										kg
40,0		23,3	25	28	30	32	35	37	39,6											m
		6000	5520	4820	4440	4110	3680	3430	3150											kg
37,5		23,2	25	28	30	32	35	37,1												m
		6000	5490	4800	4410	4080	3650	3400												kg
35,0		22,9	25	28	30	32	34,6													m
		6000	5400	4720	4340	4020	3650													kg
32,5		22,2	25	28	30	32,1														m
		6000	5200	4540	4180	3850														kg
30,0		21,9	25	28	29,6															m
		6000	5140	4490	4200															kg



## DIAGRAMA DE CARGAS POWERLIFT

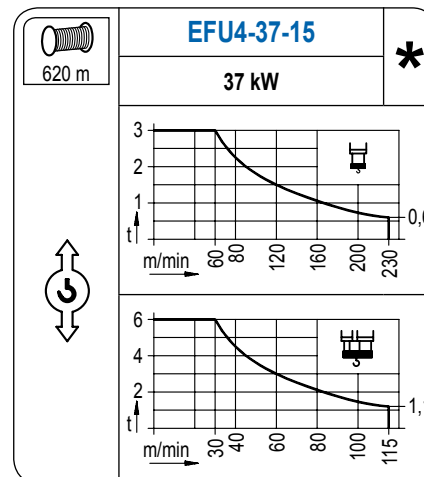
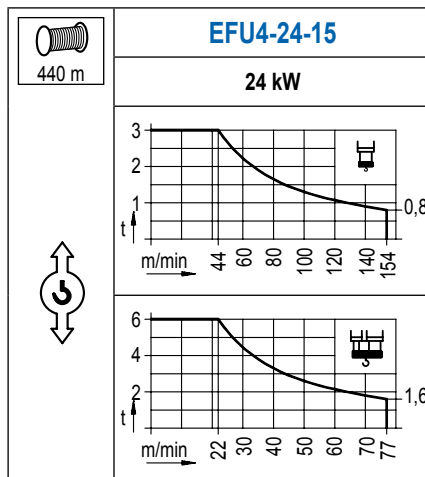
Load chart PowerLift / Diagramme de charges PowerLift / Lastdiagramm PowerLift / Diagramma di carico PowerLift / Диаграмма распределения нагрузки PowerLift

R (m)																				
60,0	15,3	18	20	23	25	26,8	30,5	32,5	35	37,5	40	42,5	45	47,5	50	52,5	55	57,5	60,0	m
	6000	4930	4330	3640	3280	3000	3000	2780	2560	2360	2180	2030	1890	1770	1660	1560	1480	1400	1320	kg
57,5	16,5	18	20	23	25	28	28,9	32,9	35	37,5	40	42,5	45	47,5	50	52,5	55	57,5		m
	6000	5400	4760	4010	3610	3130	3000	3000	2800	2580	2390	2230	2080	1950	1830	1720	1630	1540		kg
55,0	18,8	20	23	25	28	30	32,5	33,1	37,6	40	42,5	45	47,5	50	52,5	55,0				m
	6000	5570	4720	4260	3700	3400	3070	3000	3000	2800	2610	2440	2290	2150	2030	1920				kg
52,5	20,1	23	25	28	30	32,5	35,3	40,2	41	42,5	45	47,5	50	52,5						m
	6000	5100	4620	4020	3690	3340	3000	3000	2930	2820	2640	2480	2330	2200						kg
50,0	19,6	23	25	28	30	32,5	34,4	39,0	40	42,5	45	47,5	50,0							m
	6000	4950	4480	3900	3580	3220	3000	3000	2920	2720	2550	2390	2250							kg
47,5	20,8	23	25	28	30	32,5	35	36,6	41,7	42,5	45	47,5								m
	6000	5320	4820	4200	3860	3490	3180	3000	3000	2930	2750	2580								kg
45,0	20,8	23	25	28	30	32,5	35	36,6	41,7	42,5	45,0									m
	6000	5320	4820	4200	3860	3500	3180	3000	3000	2940	2750									kg
42,5		25,3	28	30	32,5	35	37,5	40	42,1											m
		6000	5330	4910	4460	4080	3740	3460	3240											kg
40,0		25,1	28	30	32,5	35	37,5	39,6												m
		6000	5270	4860	4410	4030	3700	3460												kg
37,5		25,0	28	30	32,5	35	37,1													m
		6000	5250	4840	4400	4020	3740													kg
35,0		24,7	28	30	32,5	34,6														m
		6000	5190	4780	4340	4020														kg
32,5		23,9	28	30	32,1															m
		6000	4990	4590	4230															kg
30,0		23,7	28	29,6																m
		6000	4940	4620																kg



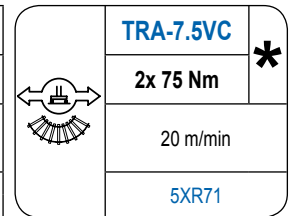
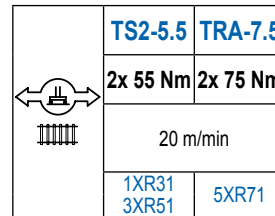
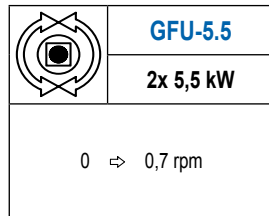
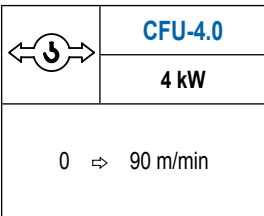
## MECANISMOS

Mechanisms / Mécanismes / Antriebe / Meccanismi / Механизмы



## MECANISMOS

Mechanisms / Mécanismes / Antriebe / Meccanismi / Механизмы



POTENCIA / POWER / PUISSANCE / LEISTUNG / POTENZA / МОЩНОСТЬ				Tensión de alimentación / Operating voltage / Tension de service / Betriebsspannung / Tensione di alimentazione / Напряжение источника питания	Generador / Generator / Générateur / Generator / Generatore / Генератор
Elevación / Hoist / Levage / Hub / Sollevamento / Тип механизма (подъем)	Carro / Trolley / Chariot / Laufkatze / Carrelo / Грузовая тележка	Giro / Slewing / Rotation / Drehbewegung / Rotazione / Поворот	Traslación / Travel / Translation / Verfahrbewegung / Traslazione / Ход	400 V 3ph 50 Hz	75 kVA
EFU4-24-15	CFU-4.0	(2x) GFU-5.5	(2x) TS2-5.5		105 kVA
EFU4-37-15			(2x) TRA-7.5		

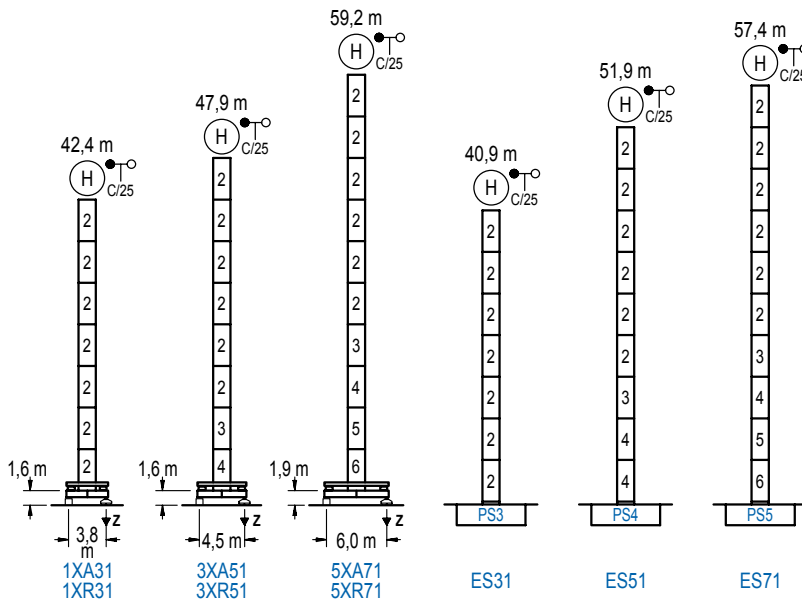
Optional / Optional / En option / Kaufoption / Opzionale / Опционально

**\***

## ALTURAS BAJO GANCHO

Heights under hook / Hauteurs sous crochet / Hakenhöhen / Altezza sotto gancio / Высота под крюком

∅ 1,6 m



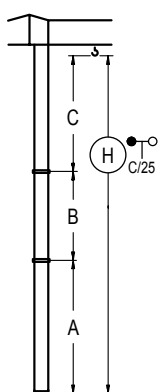
n°	Ref.	∅	h
2	S13	1,6	5,5
3	TS14	1,6	5,5
4	S14	1,6	5,5
5	TS15	1,6	5,5
6	S15	1,6	5,5

1x S13 = 1x S13M  
1x S15 = 1x S15M

Z máx.	En servicio / In operation / En service / In Betrieb / In servizio / При работе	1XR31..... 72 t 3XR51..... 69 t 5XR71..... 74 t
	Fuera de servicio / Out of service / Hors service / Ausser Betrieb / Fuori servizio / В стационарном состоянии	1XR31..... 84 t 3XR51..... 93 t 5XR71..... 110 t

## GRÚA ARRIOSTRADA

Braced crane / Grue à entretoisement / Abgespannter Kran / Gru ancorata / Нарастиваемый кран

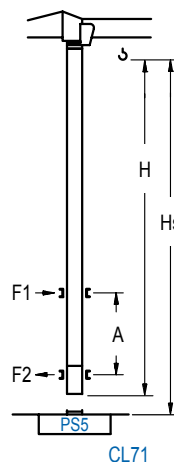


	1XA31	3XA51	5XA71
A max	29,1	34,6	45,9
A min	18,1	18,1	29,4
B max	-	22,0	22,0
B min	-	16,5	16,5
C max	35,3	35,3	35,3
H max	64,4	86,4	103,2

	ES31	ES51	ES71
A max	27,6	38,6	44,1
A min	16,6	22,1	27,6
B max	-	22,0	22,0
B min	-	16,5	16,5
C max	35,3	35,3	35,3
H max	62,9	84,9	101,4

## GRÚA TREPADORA

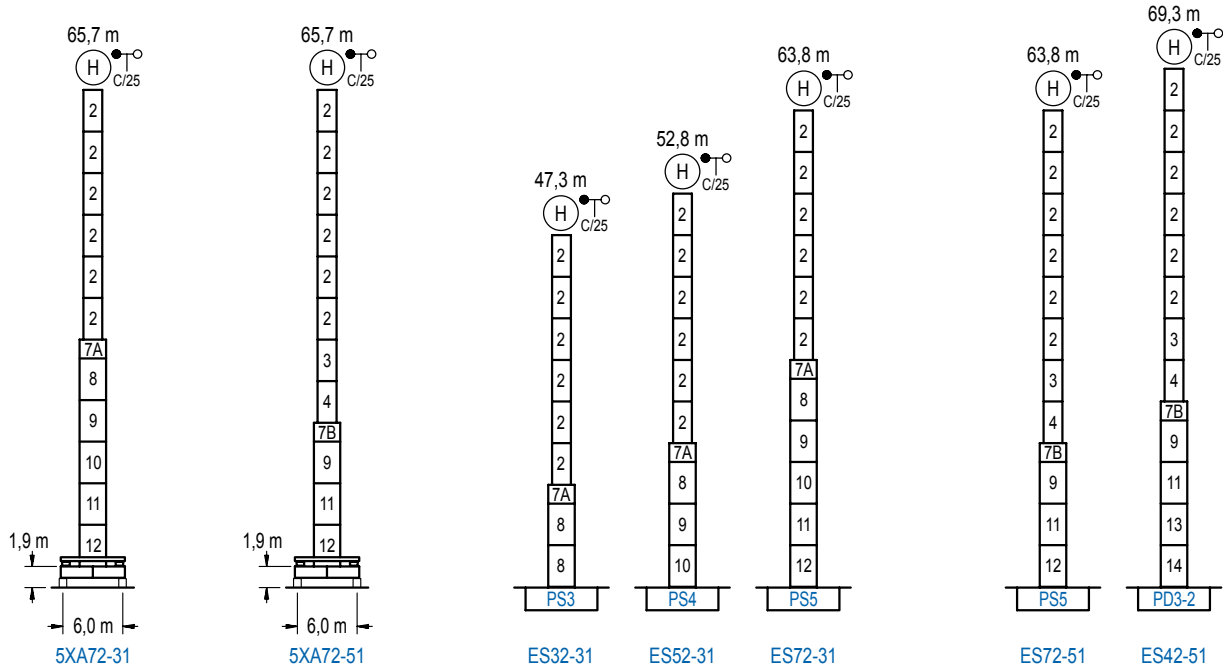
Internal climbing crane / Grue avec cage de télescopage intérieure / Kran mit klettern im Gebäude / Gru in rampante in cavedio / Кран с самоподъемом



H	Hs < 400 m	
	A max (m)	A min (m)
43,9 m S13J + 5x S13 + TS14 + TS15 + CLS15-1	16,8	11,0
38,4 m S13J + 4x S13 + TS14 + TS15 + CLS15-1	14,1	9,0
32,9 m S13J + 3x S13 + TS14 + TS15 + CLS15-1	11,4	7,0

n°	Ref.	∅	h
2	S13	1,6	5,5
3	TS14	1,6	5,5
5	TS15	1,6	5,5
23	CLS15-1	1,6	3,1

Otras zonas de viento, alturas superiores, arriostramientos o trepado interno consultar / Other wind zones, additional hook heights, tie frames or internal climbing on request / Autres zones de vent, des hauteurs supplémentaires, entretoisements ou grues avec cage de télescopage intérieure, sur demande / Andere Windzonen, weitere Hakenhöhen, Abspannungen zum Gebäude oder Klettern im Gebäude auf Anfrage / Per zone con velocità del vento particolari, altezze superiori, ancoraggi o rampante in cavedio, consultare il fabbricante / При других ветренных зонах, при большой высоте, привязках к зданию или наращивании крана внутри здания проконсультируйтесь с нами



	nº	Ref.	∅	h	nº	Ref.	∅	h	nº	Ref.	∅	h
	2	S13	1,6	5,5	7A	TMS23/PMS3	2,0	1,0	8	S23	2,0	5,5
3	TS14	1,6	5,5	7B	TMS23/PMS4	2,0	1,0	9	TS24	2,0	5,5	
4	S14	1,6	5,5					10	S24	2,0	5,5	
5	TS15	1,6	5,5					11	TS25	2,0	5,5	
6	S15	1,6	5,5					12	S25	2,0	5,5	
1x S13 = 1x S13M								13 TD23A				
1x S15 = 1x S15M								14 D23				
								1x S25 = 1x S25M				

Otras zonas de viento o alturas superiores consultar / Other wind zones or additional hook heights on request / Autres zones de vent ou des hauteurs supplémentaires sur demande / Andere Windzonen oder weitere Hakenhöhen auf Anfrage / Per zone con velocità del vento particolari o altezze superiori consultare il fabbricante / При других ветренных зонах о при большой высоте проконсультируйтесь с нами



Construcciones Metálicas COMANSA S. A.

Tel.: (+34) 948 335 020 / Fax: (+34) 948 330 810 / E-mail: info@comansa.com  
 Polígono Urbizkain, Crta. Aoiz Nº1 31620 Huarte (Navarra)- SPAIN

DS.1650.02 12/16 11 LC 132/6 t