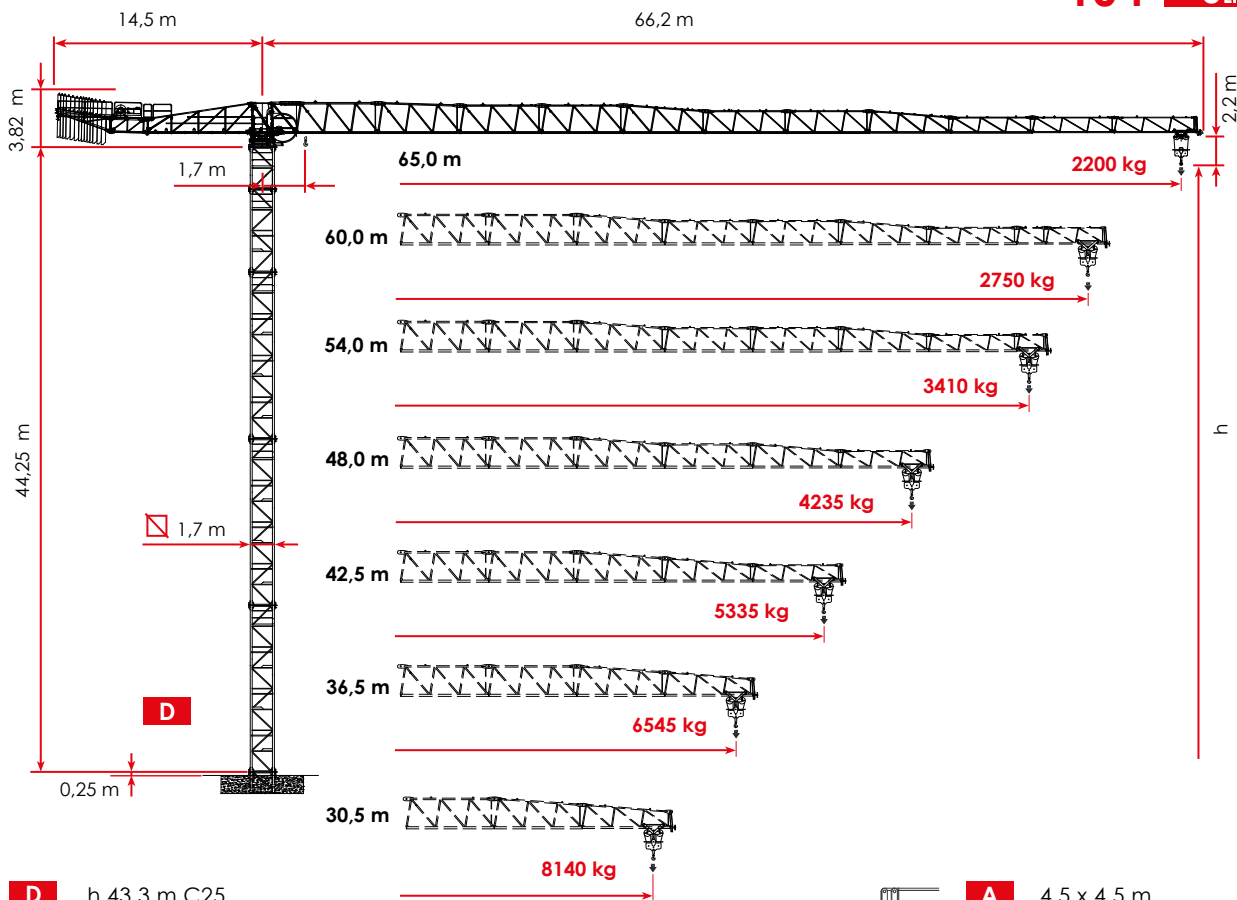




D h 43,3 m C25
h 43,3 m D25
h 43,3 m FEM 1.001

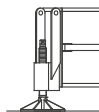
A 4,5 x 4,5 m
h 45,1 m C25
h 45,1 m D25
h 45,1 m FEM 1.001

B 4,5 x 4,5 m
h 44,7 m C25
h 44,7 m D25
h 44,7 m FEM 1.001

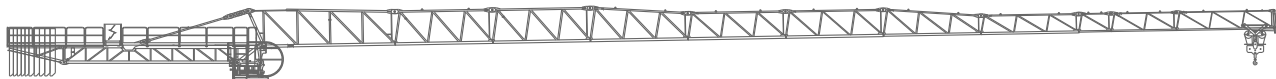
E 4,5 x 4,5 m
h 44,4 m C25
h 44,4 m D25
h 44,4 m FEM 1.001



2000/14/CE



	IT	EN	F	DE	RU
	Altezza sotto gancio	Height under hook	Hauteur sous crochet	Höhe unter dem Haken	Высота под крюком
	Contrappesi	Counter weight jib ballast	Lest de contre-flèche	Gegenauslegerballast	Противовесы
	Freccia	Jib	Flèche	Kranarm	стрела крана
	Carico massimo	Max load	Charge maximale	Maximale Belastung	максимальная нагрузка
	Curva di carico Ultralift	Load diagrams with ultralift control	Courbes de charges Ultralift	Lastkurven Ultralift	Кривой Груз Ultralift
	Altezza libera	Free Standing	Hauteur libre	Freistehend	Свободностоящая высота
	Azionamenti	Mechanisms	Antriebe	Mécanismes	Приводы
	Velocità	Speed	Vitesse	Geschwindigkeit	скорость
5*	5 marce con velocità proporzionale al carico	5 step with speed proportional to the load	5 rapports avec une vitesse proportion- nelle à la charge	5 Gang Geschwin- digkeit proportional zum Last	Автоматический выбор скорости механизма подъема в зависимости от величины груза
	Tiro a 2 funi	Two - rope pull	Tir à deu x câbles	Zug an zwei Seilen	Двукратная запасовка тросов
	Tiro a 4 funi	Four - rope pull	Tir à quatre câbles	Zug an vier Seilen	Четырехкратная запасовка тросов
	Totale metri fune tamburo	Total meters rope drum	Total des mètres de corde du tambour	Total Meter Seil Trommel	Запас троса на барабане в метрах
	Diametro fune	Rope diameter	Diamètre du câble	Seildurchmesser	Диаметр троса
	Rotazione	Slewing	Orientation	Schwenken	Поворот
	Carrello	Trolley	Chariot	Katzfahren	Тележка
	Traslazione	Travelling	Translation	Kranfahren	Перемещение кран



		MAX 	25,0 m	30,5 m	36,5 m	42,5 m	48,0 m	54,0 m	60,0 m	65,0 m
kg	m	8,0 t								
22994	65,0	23,2 m	7335	5828	4712	3916	3364	2892	2515	2255
21637	60,0	25,1 m	8000	6404	5192	4327	3728	3214	2805	
20280	54,0	26,6 m	8000	6853	5565	4647	4010	3465		
18257	48,0	28,1 m	8000	7297	5935	4964	4290			
16900	42,5	30,1 m	8000	7895	6433	5390				
15543	36,5	30,8 m	8000	8000	6600					
13520	30,5	30,5 m	8000	8000						
10806	25,0	25,0 m	8000							



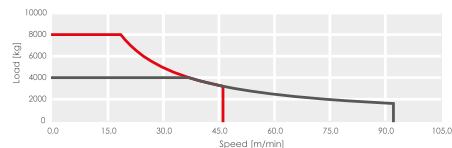
400 V ± 5% 50 Hz



2000 / 14 / CE

8,0 t 40 hp 30 kW

	STEP				
		m/min	kg	m/min	kg
 450 m	1	7	4000	3,5	8000
 70 kVA	2	25	4000	12,5	8000
 Ø 12 mm	3	43	4000	21,5	8000
	4	68	2200	34,0	4400
	5	93	1300	46,5	2600
	5*	100	600	50,0	1200


 kVA **Power required** / Potenza richiesta / Puissance requise / Erforderliche Leistung / Потребляемая мощность

 0,37/0,7/1,0 min⁻¹ ▪ 2 x 4 kW /

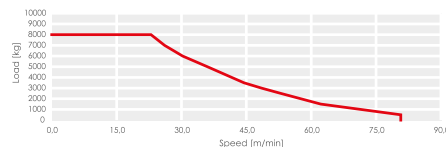

15,0/42,0/67,0/ 75,0 (°) m/min ▪ 5,5 kW /



19 m/min ▪ 4 x 2,9 kW

8,0 t 40 hp 30 kW

	STEP				
		m/min	kg	m/min	kg
 440 m	1	0	↓	-	-
 70 kVA	2	23	8000	-	-
 Ø 16 mm	3	↓	↓	-	-
	4	40	4000	-	-
	5	↓	↓	-	-
	5*	80	500	-	-



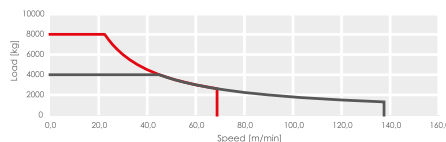
400 V ± 5% 50 Hz



2000 / 14 / CE

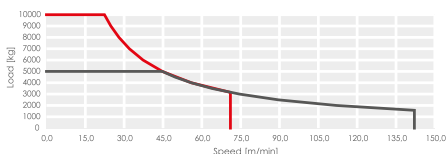
8,0 t 60 hp 45 kW

	STEP				
		m/min	kg	m/min	kg
 840 m	1	↓	↓	↓	↓
 95 kVA	2	45	4000	22,5	8000
 Ø 12 mm	3	↓	↓	↓	↓
	4	82	2000	41,0	4000
	5	↓	↓	↓	↓
	5*	136	1000	68	2000



10,0 t 60 hp 45 kW

	STEP				
		m/min	kg	m/min	kg
 660 m		0		0	
 95 kVA	1	↓	↓	↓	↓
 Ø 14 mm	2	45	5000	22,5	10000
	3	↓	↓	↓	↓
	4	75	2500	37,5	5000
	5	↓	↓	↓	↓
	5*	136	1000	68	2000



* **Speed automatically controlled by a current sensor** / Velocità regolata automaticamente da sensore di corrente / Vitesse réglée automatiquement par capteur de courant / Automatisch durch Stromsensor geregelte geschwindigkeit / СКОРОСТЬ АВТОМАТИЧЕСКИ КОНТРОЛИРУЕТСЯ ДАТЧИКОМ НАПРЯЖЕНИЯ



0,37/0,7/1,0 min⁻¹ • 2 x 4 kW /



15,0/42,0/67,0/ 75,0 (°) m/min • 5,5 kW /



19 m/min • 4 x 2,9 kW

		JIB	25	30,5	36,5	42,5	48	54	60	65
MRT 189 - 8,0t	U.Lift	1,7 ▶	31,9	31,2	30,8	30,1	28,1	26,6	25,1	23,2
		21	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
		25	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	7335
		29		8000	8000	8000	7728	7260	6788	6181
		30,5		8000	8000	7895	7297	6853	6404	5828
		33			7405	7220	6668	6258	5844	5312
		36,5			6600	6433	5935	5565	5192	4712
		38				6140	5663	5308	4950	4489
		41				5622	5179	4851	4519	4093
		42,5				5390	4964	4647	4327	3916
		45					4637	4338	4036	3648
		48					4290	4010	3728	3364
		51		IV				3721	3456	3114
		54						3465	3214	2892
		58		II					2932	2632
		60							2805	2515
		63		+ 85 kg						2354
		65								2255
		JIB	25	30,5	36,5	42,5	48	54	60	65
MRT 189 - 10,0t	U.Lift	1,7 ▶	59,8	58,3	57,5	56,1	52,1	49,1	46,1	42,3
		21	10000	10000	10000	10000	10000	10000	9747	8903
		25	10000	10000	10000	9819	9088	8544	7996	7291
		29		8619	8516	8305	7677	7211	6740	6134
		30,5		8140	8042	7843	7246	6803	6356	5780
		33			7351	7167	6616	6207	5795	5264
		36,5			6545	6379	5882	5513	5141	4662
		38				6086	5610	5256	4898	4439
		41				5567	5126	4798	4467	4042
		42,5				5335	4910	4594	4275	3865
		45					4582	4284	3983	3596
		48					4235	3956	3674	3312
		51		IV				3667	3402	3061
		54						3410	3160	2838
		58		II					2877	2578
		60							2750	2461
		63		+ 85 kg						2299
		65								2200

ULTRALIFT _All intermediate loads are decreased of 10% if the crane is not equipped with Ultralift control / Senza il sistema Ultralift tutte le portate intermedie diminuiscono il carico del 10% / Les charges intermediaires sont diminuées de 10% si la grue n'est pas équipé d'un controle Ultralift. / Mit dem ULTRALIFT-System erhöhen alle Zwischenbelastbarkeiten die Last um 10% / Без ULTRALIFT промежуточный вес уменьшается на 10%.

▣ 1,7 m L = 4,5 (m)

A

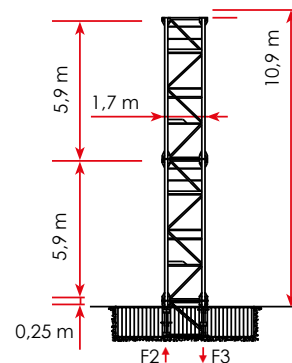
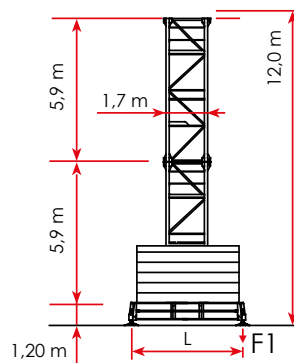
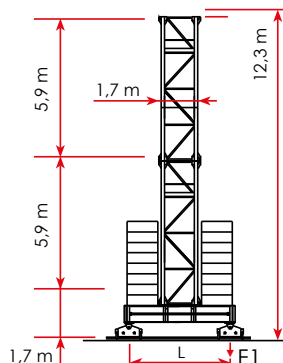
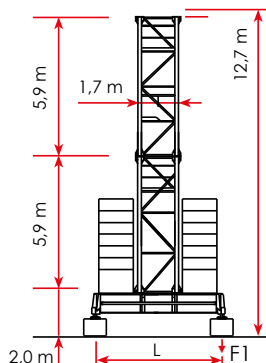
▣ 1,7 m L = 4,5 (m)

B

▣ 1,7 m L = 4,5 (m)

E

▣ 1,7 m

D

A

▣ 1,7 m

L = 4,5 m



EN 14439 - C25



EN 14439 - D25



FEM 1.001

ΔH (m) H (m) Z** (t) F1 (kN)

ΔH (m) H (m) Z** (t) F1 (kN)

ΔH (m) H (m) Z** (t) F1 (kN)

7	-	-	-	-
6	2,95 m	45,1	104,7	794
5	5,9 m	42,2	98,8	763
4	5,9 m	36,3	92,9	705
3	5,9 m	30,4	92,9	673
2	5,9 m	24,5	87,0	629
+1	5,9 m	18,6	81,1	590

7	-	-	-	-
6	2,95 m	45,1	110,6	958
5	5,9 m	42,2	98,8	797
4	5,9 m	36,3	98,8	720
3	5,9 m	30,4	92,9	673
2	5,9 m	24,5	87,0	629
+1	5,9 m	18,6	81,1	594

7	-	-	-	-
6	2,95 m	45,1	104,7	754
5	5,9 m	42,2	98,8	725
4	5,9 m	36,3	92,9	670
3	5,9 m	30,4	92,9	639
2	5,9 m	24,5	87,0	598
+1	5,9 m	18,6	81,1	560

A	Base on concrete pads	Base su zatteroni	Grue sur blocs d'appui	Kran auf Stützblöcken	Кран на опорных блоках
B	Travelling base	Base traslante	Grue à traslation	Fahrbarer Kran	Кран передвижной
E	Base on steel pads	Base con piedi regolabili	Grue sur pieds réglables	Kran auf verstellbaren Füßen	Кран на регулируемых лапах
D	Crane on embedded	Gru su tronchetto	Grue sur plinthe	Kran auf Fundamentplatte	Кран на фундаменте

B					1,7 m					L = 4,5 m				
					EN 14439 - C25									
					FEM 1.001									
ΔH (m)	H (m)	Z** (t)	F1 (kN)		ΔH (m)	H (m)	Z** (t)	F1 (kN)		ΔH (m)	H (m)	Z** (t)	F1 (kN)	
7	-	-	-	-	7	-	-	-	-	7	-	-	-	-
6	2,95 m	44,7	100,3	790	6	2,95 m	44,7	106,2	968	6	2,95 m	44,7	100,3	750
5	5,9 m	41,8	94,4	759	5	5,9 m	41,8	94,4	806	5	5,9 m	41,8	94,4	721
4	5,9 m	35,9	88,5	701	4	5,9 m	35,9	94,4	717	4	5,9 m	35,9	88,5	666
3	5,9 m	30,0	88,5	668	3	5,9 m	30,0	88,5	670	3	5,9 m	30,0	88,5	635
2	5,9 m	24,1	82,6	625	2	5,9 m	24,1	82,6	626	2	5,9 m	24,1	82,6	594
+1	5,9 m	18,2	76,7	586	+1	5,9 m	18,2	76,7	591	+1	5,9 m	18,2	76,7	557

E					1,7 m					L = 4,5 m				
					EN 14439 - C25									
					FEM 1.001									
ΔH (m)	H (m)	Z** (t)	F1 (kN)		ΔH (m)	H (m)	Z** (t)	F1 (kN)		ΔH (m)	H (m)	Z** (t)	F1 (kN)	
7	-	-	-	-	7	-	-	-	-	7	-	-	-	-
6	2,95 m	44,4	100,3	781	6	2,95 m	44,4	106,2	935	6	2,95 m	44,4	100,3	742
5	5,9 m	41,5	94,4	751	5	5,9 m	41,5	94,4	775	5	5,9 m	41,5	94,4	713
4	5,9 m	35,6	88,5	693	4	5,9 m	35,6	94,4	708	4	5,9 m	35,6	88,5	658
3	5,9 m	29,7	88,5	660	3	5,9 m	29,7	88,5	660	3	5,9 m	29,7	88,5	627
2	5,9 m	23,8	82,6	617	2	5,9 m	23,8	82,6	617	2	5,9 m	23,8	82,6	587
+1	5,9 m	17,9	76,7	578	+1	5,9 m	17,9	76,7	583	+1	5,9 m	17,9	76,7	549

Z**



Comply with the specified ballast Z(t) / Attenersi alla zavorra indicata Z(t) / S'en tenir au lest indiqué Z(t) / Unbedingt die angegebenen Ballastwerte einhalten Z(t) / Соблюдать указанный балласт Z(t)

D
 1,7 m

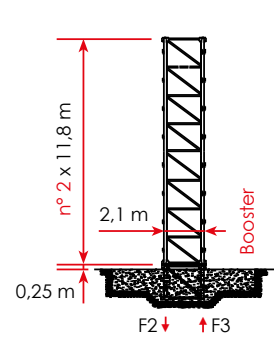
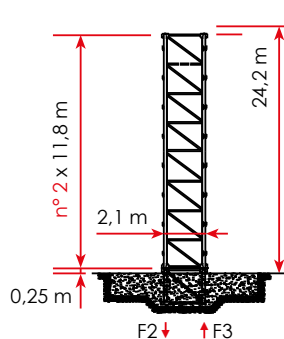
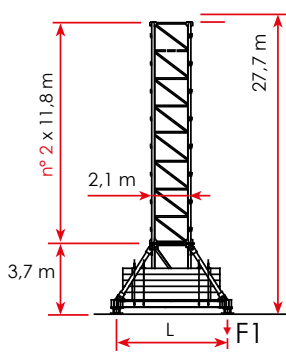
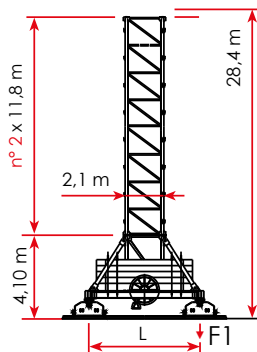
 EN 14439 - C25					 EN 14439 - D25					 FEM 1.001				
ΔH (m)	H (m)	F2 (kN)	F3 (kN)		ΔH (m)	H (m)	F2 (kN)	F3 (kN)		ΔH (m)	H (m)	F2 (kN)	F3 (kN)	
7	-	-	-	-	7	-	-	-	-	7	-	-	-	-
6	2,95 m	43,3	1235	936	6	2,95 m	43,3	1406	1093	6	2,95 m	43,3	1173	890
5	5,9 m	40,4	1174	887	5	5,9 m	40,4	1181	887	5	5,9 m	40,4	1116	842
4	5,9 m	34,5	1073	803	4	5,9 m	34,5	1073	803	4	5,9 m	34,5	1019	763
3	5,9 m	28,6	985	732	3	5,9 m	28,6	985	732	3	5,9 m	28,6	936	695
2	5,9 m	22,7	911	673	2	5,9 m	22,7	911	673	2	5,9 m	22,7	866	640
+ 1	5,9 m	16,8	853	626	+ 1	5,9 m	16,8	853	626	+ 1	5,9 m	16,8	810	594

STANDARD 2,1 HC5s - 10t

 2,1 m L = 6,0 (m)

B
 2,1 m L = 6,0 (m)

E
 2,1 m

D
 2,1 m **Booster**
D


B	Travelling base	Base traslante	Grue à traslation	Fahrbarer Kran	Кран передвижной
E	Base on steel pads	Base con piedi regolabili	Grue sur pieds réglables	Kran auf verstellbaren Füßen	Кран на регулируемых лапах
D	Crane on embedded	Gru su tronchetto	Grue sur plinthe	Kran auf Fundamentplatte	Кран на фундаменте

B					 HC5S 2,1m					L = 6,0 m				
					 EN 14439 - C25					 EN 14439 - D25				
										 FEM 1.001				
ΔH (m)	H* (m)	Z** (t)	F1 (kN)		ΔH (m)	H* (m)	Z** (t)	F1 (kN)		ΔH (m)	H* (m)	Z** (t)	F1 (kN)	
7	-				7	-	-	-	-	7	-			
6	2,95m	60,8	102,9	1240	6	-				6	2,95m	60,8	96,5	1132
5	5,9 m	57,9	90,0	1102	5	2,95m	54,9	116	1342	5	5,9 m	57,9	83,5	1011
4	5,9 m	52,0	77,1	853	4	5,9 m	52,0	97	1181	4	5,9 m	52,0	77,1	793
3	5,9 m	46,1	64,2	641	3	5,9 m	46,1	77	896	3	5,9 m	46,1	70,6	646
2	5,9 m	40,2	57,7	583	2	5,9 m	40,2	64	655	2	5,9 m	40,2	64,2	599
+ 1	5,9 m	34,3	44,8	532	+ 1	5,9 m	34,3	58	554	+ 1	5,9 m	34,3	64,2	576

E					 HC5S 2,1m					L = 6,0 m				
					 EN 14439 - C25					 EN 14439 - D25				
										 FEM 1.001				
ΔH (m)	H* (m)	Z** (t)	F1 (kN)		ΔH (m)	H* (m)	Z** (t)	F1 (kN)		ΔH (m)	H* (m)	Z** (t)	F1 (kN)	
7	-				7	-	-	-	-	7	-			
6	2,95m	60,1	102,9	1211	6	-				6	2,95m	60,1	94,5	1109
5	5,9 m	57,2	90,0	1075	5	2,95m	54,2	116	1307	5	5,9 m	57,2	83,5	990
4	5,9 m	51,3	77,1	829	4	5,9 m	51,3	97	1148	4	5,9 m	51,3	77,1	774
3	5,9 m	45,4	64,2	620	3	5,9 m	45,4	77	868	3	5,9 m	45,4	70,6	636
2	5,9 m	39,5	57,7	574	2	5,9 m	39,5	64	631	2	5,9 m	39,5	64,2	589
+ 1	5,9 m	33,6	44,8	523	+ 1	5,9 m	33,6	58	545	+ 1	5,9 m	33,6	64,2	566

Z**



Comply with the specified ballast Z(t) / Attenersi alla zavorra indicata Z(t) / S'en tenir au lest indiqué Z(t) / Unbedingt die angegebenen Ballastwerte einhalten Z(t) / Соблюдать указанный балласт Z(t)

D					HC5S 2,1m																																																																					
					 EN 14439 - C25										 EN 14439 - D25										 FEM 1.001																																																	
ΔH (m)					H* (m)					F2 (kN)					F3 (kN)					ΔH (m)					H* (m)					F2 (kN)					F3 (kN)					ΔH (m)					H* (m)					F2 (kN)					F3 (kN)																			
7					-					-					-					-					7					-					-					-					-					7					-					-					-					-				
6					2,95m					56,6					1800					1428					6					-					-					-					-					6					2,95m					56,6					1752					1375				
5					5,9 m					53,7					1601					1238					5					2,95m					50,7					1887					1530					5					5,9 m					53,7					1565					1202				
4					5,9 m					47,8					1239					889					4					5,9 m					47,8					1662					1313					4					5,9 m					47,8					1225					877				
3					5,9 m					41,9					989					680					3					5,9 m					41,9					1253					919					3					5,9 m					41,9					992					678				
2					5,9 m					36,0					909					618					2					5,9 m					36,0					909					618					2					5,9 m					36,0					914					615				
+ 1					5,9 m					30,1					839					565					+ 1					5,9 m					30,1					839					565					+ 1					5,9 m					30,1					846					561				



For different heights contact the technical department / Per altezze diverse contattare l'ufficio tecnico / Pour des hauteurs différentes contact le département technique / Für unterschiedliche Höhen Kontakt zum Technischen / Недопустимо увеличение высоты крана без согласования с технической службой производителя



Position of next anchor to increase height under hook / Posizione prossimo ancoraggio per aumento altezza sotto gancio / Position du prochain ancrage pour augmenter la hauteur sous crochet / Lage nächste Verankerung zur Erhöhung unter dem Haken / положение для следующего якоря большей высоты под крюком

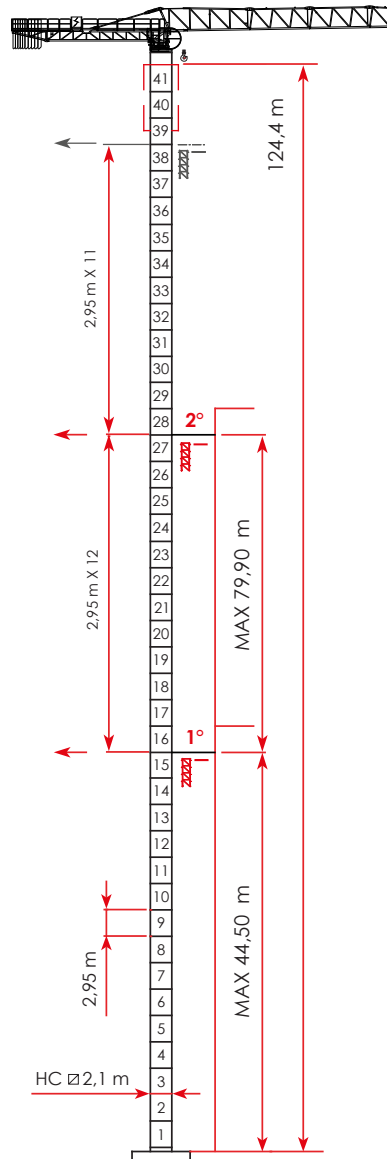
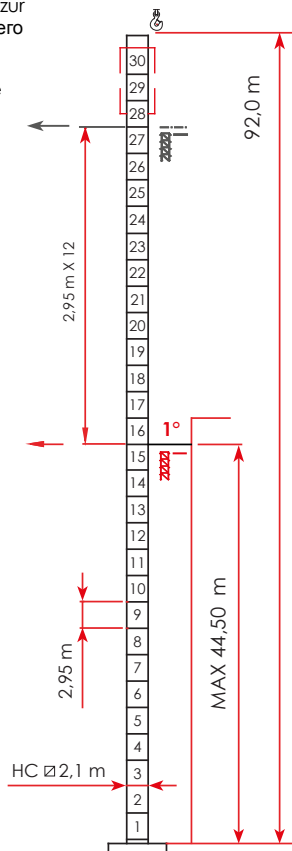
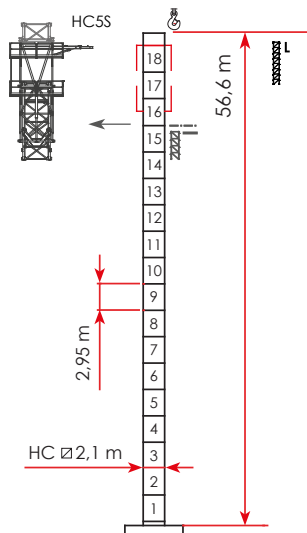


Anchor position / Posizione d'ancoraggio / Position de ancrage / Verankerungsposition / позицию анкеровки

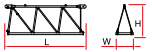
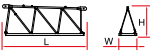
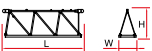
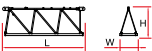
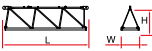
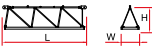
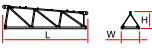
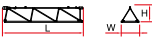
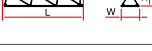
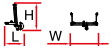


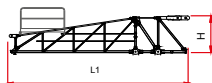
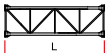
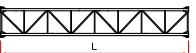
FEM 1.001

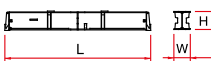
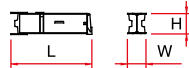
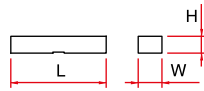
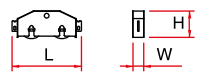
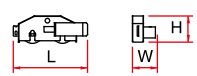
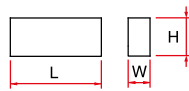
EN 14439 - C25



Climbing crane / Sopralzo idraulico / Télescopage sur dalles / Kletterkrane im Gebäude / Кран поднимающийся на плитах перекрытия

Description	Item	Pz	Drawing	Dimension (m)			Weight (kg)	
	n.	n°		l	w	h	Unit	Total
Jib element	1	1		6,192	1,300	2,265	-	1520
Elemento freccia								
Élément de flèche								
Auslegerelement jib section		2		6,187	1,300	2,265	-	1584
Секция стрелы		3		6,158	1,300	2,100	-	1185
		4		6,108	1,300	2,100	-	1145
		5		6,103	1,300	2,100	-	860
		6		6,099	1,300	1,680	-	785
		7		6,074	1,300	1,680	-	705
		8		6,064	1,300	1,660	-	630
		9		6,056	1,300	1,210	-	540
		10		5,986	1,300	1,170	-	361
		11		5,917	1,300	1,140	-	325
				924	1,330	1,303	-	110

Description	Item	Pz	Drawing	Dimension (m)			Weight (kg)	
	n.	n°		l	w	h	Unit	Total
Counterjib - tournable, hoisting winch, trolley jib, electrical box, terminal element / Controfreccia - girevole, argano sollevamento, quadro elettrico, carrello freccia, portablocchi / Contreflèche tournante, treuil de levage, chariot de flèche, armoire électrique, élément terminal / Gegenausleger, Hubwinde, Laufkatze, Schaltschrank, Element für Gegengewichts Blöcke anführen / Консоль с поворотным кругом, лебедка, тележка, эл. ящик, противовесная консоль	1			16,90	2,30	2,36	-	8600
	2			L1 10,80	1,60	2,30	-	4550
				L2 2,70	2,21	1,94	-	2900
				L3 4,00	2,26	2,22	-	1150
Access balcony, cabin / Ballatoio cabina, cabina / Porte cabine / Kabine Podest, Kabine / Платформа кабины, кабина	3	1		L4 3,60	2,13	2,26	-	1450
				L5 3,70	4,79	2,62	-	5450
Counterweight block / Blocchi di contrappeso / Contre - poids / Gegengewichts Blöcke / Блоки противовеса	4	6		1,300	0,30	3,00	2023	-
		8		1,300	0,20	3,00	1357	-
	5	-		CITY 1,7 2,95	1,900	1,700	1400	-
				HC5s 2,95	2,300	2,300	1900	-
Tower element / Elementi di torre / Elément de mature / Turmstück / Башенные секции	6	-		CITY 1,7 5,90	1,900	1,700	2295	-
				HC5s 5,90	2,300	2,300	3450	-
	7	-		CITY 1,7 11,8	1,900	1,700	4175	-
				HC5s 11,8	2,300	2,300	6240	-
Expendable foundation element / Tronchetto di fondazione / Elément a sceller / Fundamentanker / Анкер	8	1		CITY 1,7 1,465	1,98	1,98	830	-
				HC5s 1,82	2,40	2,40	1370	-

Description	Item	Pz	Drawing	Dimension (m)			Weight (kg)	
	n.	n°		l	w	h	Unit	Total
Base main beam / Trave principale crosiera di base / Poutre de chassis de base / Haupt-träger für Kreuzbase / Главная балка крестовины основания	9	1		4,5 x 4,5 m - 1,7m CITY 6,530 0,780 0,960			2595	-
Half base beam / Semitrave di base / Semipoutre de chassis de base / Halb-träger für Kreuzbase / Полубалка основания	10	2		4,5 x 4,5 m - 1,7m CITY 3,212 0,680 0,974			1235	-
Concrete pad / Blocco di appoggio / Sabot en béton / Beton Fuß / Опорный блок	11	4		B2 3,600 0,900 0,750			5520	-
Driving bogie / Bilancino di traslazione folle / Boggie fou / Schaukel Bewegung - Neutralstellung / Не приводной балансир	12	2		1,315	0,230	0,540	600	-
Driven bogie / Bilancino di traslazione motorizzato / Boggie motorisée / Schaukel Bewegung - Betriebene / Приводной балансир	13	2		1,427	0,492	0,540	765	-
Base ballast block / Blocco di zavorra / Lest de base / Grundballast / блок балласта	14	-		GB3 3,600 1,200 0,300			2950	-



4 x 13,60 m
1 x 7,00 m

MRT 189 _Jib 65 m ▪ HUH 0,0 m

Top part / Parte rotante / Partie tournante / Drehender Kranteil / Поворотная часть



4 x 40 High cube
1 x 20 Box
1 x 40 Open Top

Included counter weight and cabin / Cabina e contrappesi inclusi / Cabine et contrepoids inclus / Kabine und Gegengewichts Blöcke – inbegriffen / Противовес включен - кабина





C.so Garibaldi, 253 - 20025 Legnano - Milan Italy



+39 0331 54 80 61 r.a.



+39 0331 45 04 00



info@raimondi.co



www.raimondi.co

TOPLESS CRANE MRT 189 _TECHNICAL DATA SHEET rev. 01.2016 / ADL

The data object of these sheet are subject to change without prior notice. Being an non-binding commercial document is required to consult the instruction manual for all the technical information. / I dati oggetto

della presente scheda potrebbero subire modifiche senza preavviso. Essendo un documento commerciale non vincolante si fa obbligo di consultare il manuale di istruzioni per tutte le informazioni tecniche. / Les informations données dans les présentes fiche pourraient subir des modifications sans préavis. Être un document commercial non contraignant est nécessaire de consulter le manuel d'instructions pour toutes les informations techniques. / Die daten der vorliegenden blätter könnten ohne vorankündigung geändert werden. Unverbindliches Vertriebsdokument. Für technische Informationen, siehe die entspr chenden Anweisungen. / данные, указанные в настоящих спецификациях, могут изменяться без пред варительного предупреждения. Этот коммерческий документ не является юридически обязательным. Для получения технической информации, см. соответствующие инструкции.