



# ROUGH TERRAIN CRANE

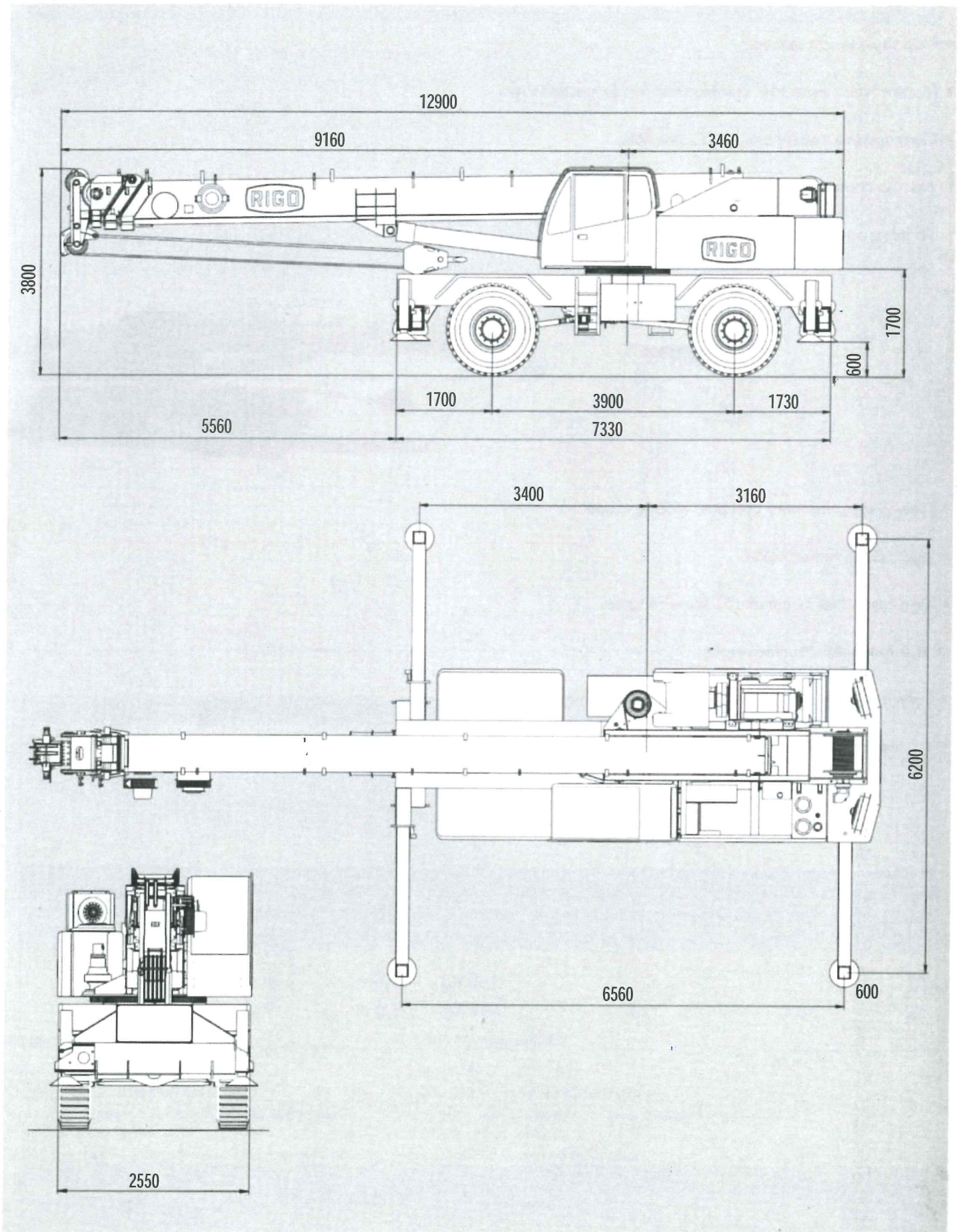




# SPECIFICHE TECNICHE

SPECIFICATIONS

## Dimensioni - dimensions



## Dati tecnici - technical data

### Carichi asse - Axle loads

Autogru con braccio standard da 10,9 a 35,3 metri-4 taglie - Contrappeso da 8,5 tonnellate - Ruote 16.00 25  
 Crane with standard boom from 10,5 to 35 meter - Hook-block with 4 part lines - 8,5 tons counterweight - 16.00 25 Wheels

Assi - Axles 2  
 Totale - Total 32,2 tons

### Velocità di lavoro - Working speed

Meccanismi Mechanisms	Velocità Speed	Tiro massimo Max permissible line pull	Diametro / Lunghezza fune Diameter / Rope length
Argano principale Main winch	0 - 100 m/min	55 kN	16 mm / 180 m
Rotazione Slewing	1 giri / min 1 rpm		
Telescopaggio Telescoping time	65 s		
Sollevamento braccio Boom derricking	45 s		Da +1° a +81°

### Prestazioni autotelaio - Carrier performance

Velocità su strada - Maximum speed	35 km/h
% superabile su ruote - Maximum gradient	30%
Distanza minima da terra - Minimum ground clearance	480 mm

### Bozzelli - Hook-blocks

Tipo DIN Type	Carico sollevabile <sup>(1)</sup> Capacity <sup>(1)</sup>	N° di pulegge N° of pulleys	Peso Weight	Altezza Height	Numero tratti portanti Number of part lines
(2)	7,5 t		160 Kg	0,5 m	1
12	50 t	4	400 Kg	1,0 m	9

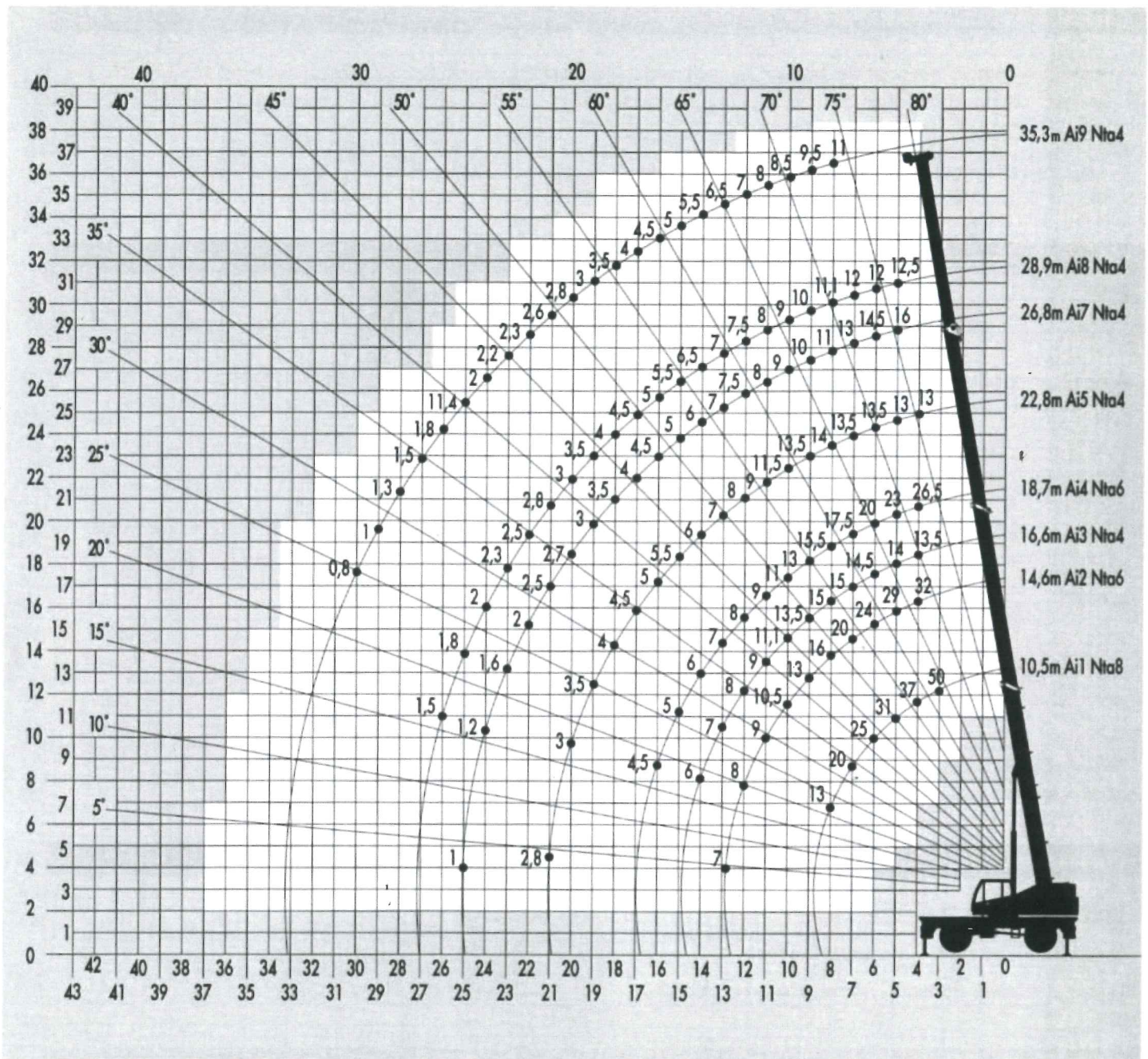
(1) Varia in funzione delle norme nazionali - Varying relating to each single national law

(2) Optional



# BRACCIO MAIN BOOM

Diagramma portate su stabilizzatori su 360° - load chart on outriggers on 360°



## Contrappeso da 8,5 ton

- Nta: numero tratti portanti fune
- A1, A2, A3...: assetti braccio
- Per raggio di lavoro si intende quello sotto carico
- Le portate sono in ton
- I valori in tabella sono comprensivi degli organi di presa (bozzello, fune, accessori...)

N.B. RISPETTARE RIGOROSAMENTE RAGGI DI LAVORO E PORTATE RELATIVE COME INDICATO NEL DIAGRAMMA

## 8,5 ton counterweight

- Nta: number of part lines
- A1, A2, A3...: boom configuration
- the working radius shown is to be considered under load
- capacities are in metric tons
- the capacities include the lifting devices (hook-block, slings/chains, jib, fly...)

PLEASE FULLY RESPECT THIS LOAD CHART.



Tabelle di portata - lifting capacities

Tabella portate macchina base su 360° - load chart on 360° DIN 15019.2										
m	Portate su stabilizzatori - load chart on outriggers									m
<b>LB</b>	<b>10,9</b>	<b>14,9</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>23,1</b>	<b>23,1</b>	<b>27,2</b>	<b>29,2</b>	<b>35,3</b>	<b>LB</b>
<b>R</b>	<b>360°</b>	<b>360°</b>	<b>360°</b>	<b>360°</b>	<b>360°</b>	<b>360°</b>	<b>360°</b>	<b>360°</b>	<b>360°</b>	<b>R</b>
<b>3</b>	50	/	/	/	/	/	/	/	/	<b>3</b>
<b>4</b>	37	32	13,5	26,5	13	/	/	/	/	<b>4</b>
<b>5</b>	31,3	29	14	23	13,1	17,5	16,2	12,9	/	<b>5</b>
<b>6</b>	25	24	14,5	20	13,5	15	14,5	12	/	<b>6</b>
<b>7</b>	20	20	15	17,5	13,5	13,5	13	12	11	<b>7</b>
<b>8</b>	13,5	16,2	15	15,5	14	12	11	11,1	10,5	<b>8</b>
<b>9</b>		13	13,5	13	13,5	11	10	10	9,5	<b>9</b>
<b>10</b>		10,7	11,1	11	11,5	10	9	9	8,5	<b>10</b>
<b>11</b>		9	9,4	9	9	9	8	8,2	8	<b>11</b>
<b>12</b>		8	8	8	8,2	8	7,5	7,5	7	<b>12</b>
<b>13</b>		7	7	7	7,1	7	7	7	6,5	<b>13</b>
<b>14</b>			6,1	6	6,2	6	6	6,5	6	<b>14</b>
<b>15</b>				5	5,5	5	5	5,6	5,5	<b>15</b>
<b>16</b>				4,5	5	4,5	4,5	5	5	<b>16</b>
<b>17</b>					4,5	4	4	4,5	4,5	<b>17</b>
<b>18</b>					4	3,5	3,5	4	4	<b>18</b>
<b>19</b>					3,5	3	3	3,6	3,6	<b>19</b>
<b>20</b>					3,1	2,7	2,7	3,2	3,2	<b>20</b>
<b>21</b>					2,8	2,5	2,5	2,9	2,9	<b>21</b>
<b>22</b>							2,1	2,6	2,7	<b>22</b>
<b>23</b>							1,6	2,4	2,4	<b>23</b>
<b>24</b>							1,2	2,1	2,2	<b>24</b>
<b>25</b>							1	1,9	2	<b>25</b>
<b>26</b>								1,7	1,8	<b>26</b>
<b>27</b>									1,6	<b>27</b>
<b>28</b>									1,4	<b>28</b>
<b>29</b>									1	<b>29</b>
<b>30</b>									0,8	<b>30</b>
<b>Ai</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>Ai</b>
<b>%1</b>	0	25	25	50	50	75	100	75	100	<b>%1</b>
<b>%2</b>	0	25	25	50	50	75	100	75	100	<b>%2</b>
<b>%3</b>	0	0	25	0	50	0	0	75	100	<b>%3</b>
<b>Nta</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>Nta</b>

**Contrappeso da 8,5 ton**

- Ai: assetti braccio
- %: percentuale sfilo sezioni
- Nta: numero tratti portanti fune
- Le portate sono comprensive del peso del bozzello
- peso bozzello principale: 0,4 ton

boom configuration  
 sections telescoping percentages  
 number of part lines  
 the loads include the hook-block weight  
 main hook-block weight: 0,4 ton



**PORTATE SU STABILIZZATORI A 360° - 360° LOAD CHART ON OUTRIGGERS**

**ACCORDING TO SAE J765 (85%)**

**LUNGHEZZA BRACCIO IN METRI - BOOM LENGTH IN METER**

<b>RADIUS</b>	<b>10,5</b>	<b>14,6</b>	<b>16,6</b>	<b>18,7</b>	<b>22,8</b>	<b>22,8</b>	<b>26,8</b>	<b>28,9</b>	<b>35,3</b>	<b>RADIUS</b>
<b>3</b>	55	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>3</b>
<b>4</b>	39,2	33,9	14,3	28,1	13,7	-	-	-	-	<b>4</b>
<b>5</b>	33,1	30,7	14,8	24,3	13,9	18,5	17,1	13,6	-	<b>5</b>
<b>6</b>	26,5	25,4	15,3	21,2	14,3	15,9	15,3	12,7	-	<b>6</b>
<b>7</b>	21,2	21,2	15,9	18,5	14,3	14,3	13,7	12,7	11,6	<b>7</b>
<b>8</b>	14,3	17,1	15,9	16,4	14,8	12,7	11,6	11,7	11,1	<b>8</b>
<b>9</b>		13,7	14,3	13,7	14,3	11,6	10,6	10,6	10	<b>9</b>
<b>10</b>		11,3	11,7	11,6	12,2	10,6	9,5	9,5	9	<b>10</b>
<b>11</b>		9,5	9,9	9,5	9,5	9,5	8,4	8,7	8,4	<b>11</b>
<b>12</b>		8,4	8,4	8,4	8,7	8,4	8	8	7,4	<b>12</b>
<b>13</b>		7,4	7,4	7,4	7,5	7,4	7,4	7,4	6,9	<b>13</b>
<b>14</b>			6,4	6,3	6,4	6,3	6,3	6,9	6,3	<b>14</b>
<b>15</b>				5,3	5,8	5,3	5,3	5,9	5,8	<b>15</b>
<b>16</b>				4,7	5,3	4,7	4,7	5,3	5,3	<b>16</b>
<b>17</b>					4,7	4,2	4,2	4,7	4,7	<b>17</b>
<b>18</b>					4,2	3,7	3,7	4,2	4,2	<b>18</b>
<b>19</b>					3,7	3,1	3,1	3,8	3,8	<b>19</b>
<b>20</b>					3,3	2,8	2,8	3,4	3,4	<b>20</b>
<b>21</b>					3	2,6	2,6	3	3	<b>21</b>
<b>22</b>							2,2	2,7	2,8	<b>22</b>
<b>23</b>							1,7	2,5	2,5	<b>23</b>
<b>24</b>							1,3	2,2	2,3	<b>24</b>
<b>25</b>								2	2,1	<b>25</b>
<b>26</b>								1,8	1,9	<b>26</b>
<b>27</b>									1,7	<b>27</b>
<b>28</b>									1,5	<b>28</b>
<b>29</b>									1	<b>29</b>
<b>30</b>									0,9	<b>30</b>
<b>%1</b>	0	25	25	50	50	75	100	75	100	<b>%1</b>
<b>%2</b>	0	25	25	50	50	75	100	75	100	<b>%2</b>
<b>%3</b>	0	0	25	0	50	0	0	75	100	<b>%3</b>





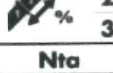
**Contrappeso da 8.5 tonnellate - 8,5 tons counterweight**

**% percentuale sfilo sezioni - sections percentage telescoping**

**Le portate comprendono il peso del bozzello - the load chart include the hookblock**



# Tabella e diagramma di portata con Jib - load chart with Jib

	su stabilizzatori on outriggers		
	35,3 + 9	35,3 + 16	
	0°	0°	
<b>9</b>	5		<b>9</b>
<b>11</b>	3,7	2	<b>11</b>
<b>13</b>	3,4	1,9	<b>13</b>
<b>15</b>	3,2	1,8	<b>15</b>
<b>17</b>	2,9	1,7	<b>17</b>
<b>19</b>	2,5	1,6	<b>19</b>
<b>21</b>	2,2	1,5	<b>21</b>
<b>23</b>	2	1,3	<b>23</b>
<b>25</b>	1,7	1,2	<b>25</b>
<b>27</b>	1,5	1,1	<b>27</b>
<b>29</b>	1,4	1	<b>29</b>
<b>31</b>	0,8	0,9	<b>31</b>
<b>33</b>		0,8	<b>33</b>
<b>Ai</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>Ai</b>
 <b>1</b>	100	100	<b>1</b>
 <b>2</b>	100	100	<b>2</b>
 <b>3</b>	100	100	<b>3</b>
<b>Nta</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>Nta</b>

- Ai: assetti braccio
  - %: percentuale sfilo sezioni
  - Nta: numero tratti portanti fune
  - Le portate sono comprensive del peso del bozzello
  - Peso bozzello principale: 0,46 ton
  - Sollevando con gli accessori togliere il peso del bozzello secondario
- 
- boom configuration
  - sections telescoping percentages
  - number of part lines
  - the load include the hook-block weight
  - main hook-block weight: 0,46 ton
  - when operating with lattice extension deduct 0,46 tons

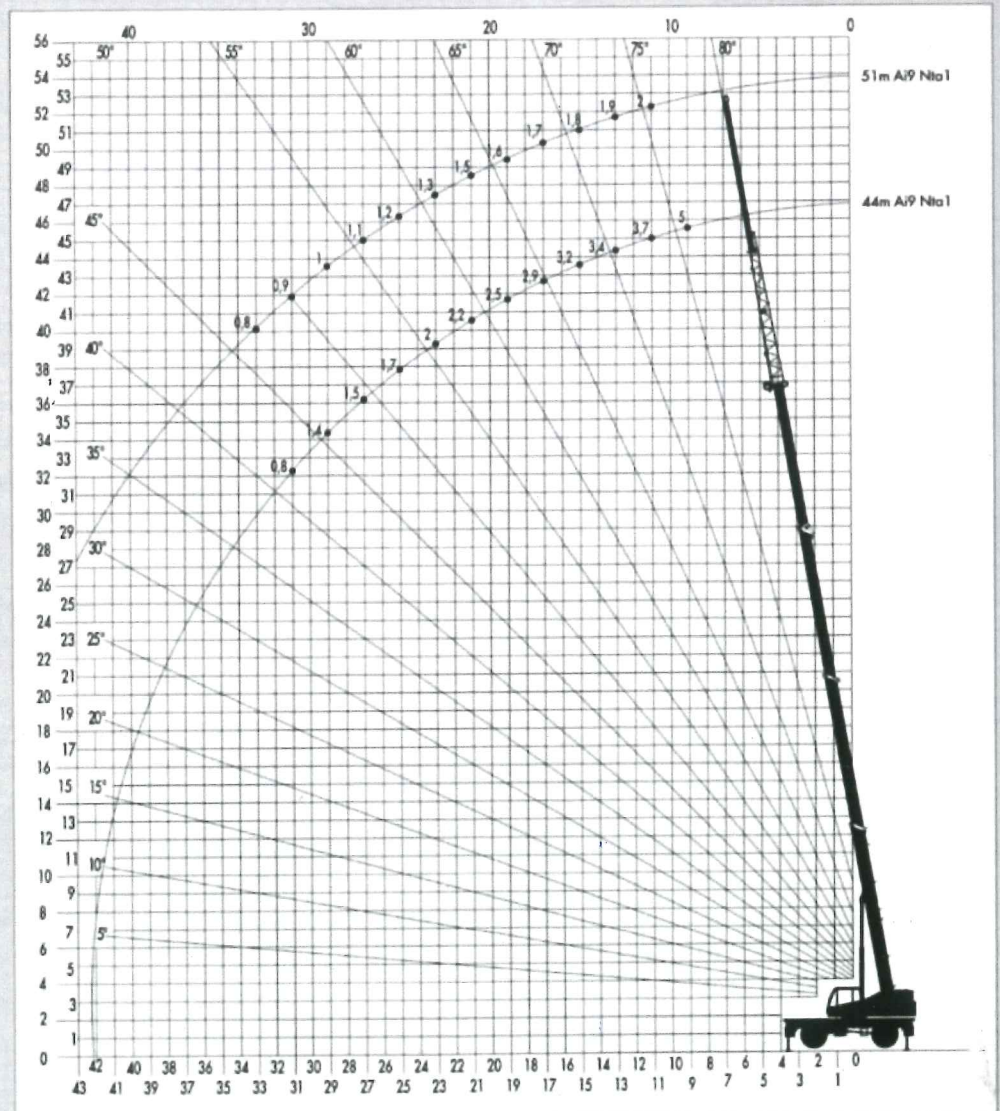
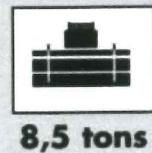
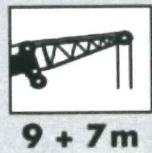




Tabelle e diagramma di portata su gomme anteriori - pick and carry load chart on front tires

Dinamiche a 2 km/h - dynamic at 2 km/h				
Raggio Radius	10,9	14,9	19	Raggio Radius
3	12,9	--	--	3
4	10,5	10	9,6	4
5	8,6	8,3	8	5
6	7,2	7	6,7	6
7	6,1	5,9	5,7	7
8	5,2	5	4,8	8
9		4,2	4,1	9
10		3,6	3,5	10
11		3,1	3	11
12		2,7	2,5	12
13			2,1	13
14			1,8	14
15			1,5	15
16			1,2	16
Config.	1	2	4	Config.
1%	0	25	50	1%
2%	0	25	50	2%
3%	0	0	0	3%
Nta	8	6	6	Nta

**Contrappeso da 8,5 ton**

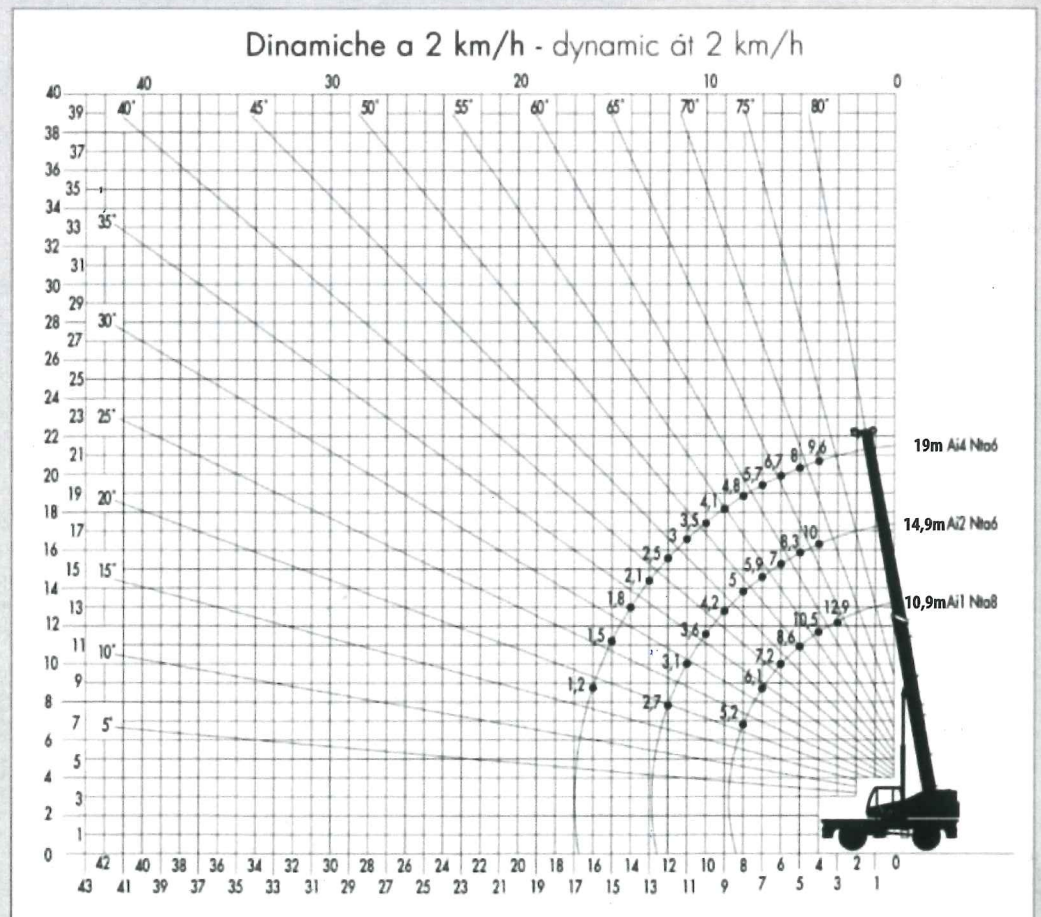
- Nta: numero tratti portanti fune
- A1, A2, A3...: assetti braccio
- Per raggio di lavoro si intende quello sotto carico
- Le portate sono in ton
- I valori in tabella sono comprensivi degli organi di presa (bozzello, fune, accessori...)

N.B. RISPETTARE RIGOROSAMENTE RAGGI DI LAVORO E PORTATE RELATIVE COME INDICATO NEL DIAGRAMMA

**8,5 tons counterweight**

- Nta: numbers of part lines
- A1, A2, A3...: boom configuration
- The working radius shown is to be considered under load
- Capacities are in metric tons
- The capacities include the lifting devices (hook/block, slings/chains, jib, fly...)

PLEASE FULLY RESPECT THIS LOAD CHART





**Autotelaio**

Sistema di trazione	4 ruote motrici e sterzanti.
Telaio	Telaio in acciaio ad alta resistenza di progettazione e costruzione Rigo, completamente scatolato, sagomato a freddo.
Stabilizzatori	Stabilizzatori idraulici con valvole di blocco, comandati dalla cabina di lavoro.
Motore	Iveco turbo after-cooled a 6 cilindri in linea, raffreddato ad acqua, potenza 230 CV (169 kW) a 2.300 giri/min. Serbatoio gasolio da 200 litri.
Trasmissione	Trasmissione idrostatica con pompa e motore a cilindrata variabile. Cambio con 2 rapporti avanti e 2 retromarce.
Assi	Ponte anteriore traente e sterzante, con riduzione epicicloidale ai mozzi, fissato rigido al telaio. Ponte posteriore traente e sterzante, con riduzione epicicloidale ai mozzi, fissato al telaio tramite bilanciante oscillante bloccabile per portate su gomme.
Cerchi e ruote	N°4 ruote singole 16.00 25 per uso fuoristrada.
Sterzo	Sterzo Orbitrol per impieghi pesanti sull'assale anteriore. Sterzature indipendenti: solo assale anteriore, solo posteriore, coordinato ed a granchio.
Freni	Freni di servizio idraulici, a doppio circuito, a norme CEE. Freno di stazionamento su riduttore di trazione.
Impianto elettrico	Impianto elettrico a 24 Volt a norme CEE; 2 batterie da 140 Ah.
Cabina	Cabina panoramica ed ergonomica, con vetri di sicurezza apribili che consentono ampia visibilità, sedile completamente regolabile e strumentazione completa.



## Carrier

Drive	4x4x4
Chassis	Box section cold bent carrier made in high resistance steel with integral outrigger boxes, designed and produced by RIGO
Outriggers	N°4 hydraulic telescopic outriggers with block valves, operating from the cabin.
Engine	Iveco turbo after-cooled a 6 cylinder in line, water cooled, developing 230 HP (169 kW) at 2.300 rpm. Fuel tank 200 liter.
Transmission	Hydrostatic transmission with pump and variable displacement hydraulic motor; 2 forward and 2 reverse speeds.
Axles	Front axle: steering and driving, differential and planetary reduction hubs rigidly mounted to the carrier. Rear axle steering and driving with differential and planetary reduction hubs pivot-mounted to the carrier.
Wheels	N°4 single wheels 16.00 25.
Steering	Orbitrol steering on the front axle for heavy-duty use. 4 main steering modes: front only, rear only, crab and coordinated.
Brakes	Standard hydraulic brakes with double circuit, according to CEE norms. Parking brake on trasmission .
Electrical system	Electrical system 24 Volt according to CEE norms; 2 battery 140 Ah.
Cabin	Panoramic and ergonomic cabin, with safety glasses; adjustable seat, and complete instruments.



**Sovrastruttura**

Impianto idraulico	Impianto idraulico composto da 4 pompe ad ingranaggi, una a pistoni assiali a cilindrata fissa e una pompa a pistoni assiali a cilindrata variabile per la traslazione; serbatoio olio idraulico da 480 litri, con filtri sulle tubazioni di ritorno e scambiatori di calore.
Argano	Argano principale a 2 velocità con riduttore epicicloidale, motore idraulico, freno automatico e valvola di blocco.
Rotazione torretta	Rotazione su 360° illimitata con riduttore epicicloidale, motore idraulico e freno automatico a dischi multipli. Possibilità di regolare il gioco tra pignone e ralla tramite eccentrico.
Sollevamento braccio	Cilindro idraulico con valvola pilotata di controllo dei movimenti.
Braccio	Braccio telescopico a 4 elementi in acciaio speciale sagomato a freddo, da 10,9 a 35,3 metri di lunghezza, completamente idraulico a sfilo proporzionale. Inclinazione da +1° a +81°.
Contrappeso	8,5 tonnellate.
Sistemi di sicurezza	Equipaggiamenti di sicurezza a norme europee, con valvole di blocco su tutti i cilindri, valvole di sovra pressione e di bilanciamento, fine corsa elettrici. Limitatore elettronico di carico.
Servocomandi	A comando elettrico proporzionale in funzione della posizione della leva del joystick, con ritorno automatico a "0" della stessa al suo rilascio.



## Superstructure

Hydraulic system	Four main gear pumps, one axial piston fixed displacement pump and one axial piston variable displacement pump for translation. 480 liter hydraulic oil tank with filters on the return line and oil coolers.
Winches	2 speed main winch with epicycloidal reduction gear, hydraulic motor, automatic brake and block valve.
Slewing	360° rotation by planetary swing; hydraulic motor and multi-discs automatic brake. Possibility to adjust the distance between pinion and slew-ring.
Boom elevation	Hydraulic cylinder with holding valve.
Boom	Telescopic boom with four cold bent special steel section, from 10,9 to 35,3 meter length, fully hydraulic with proportional extension. Boom angle from +1° to +81°.
Counterweight	8,5 tons.
Safe system	Safety equipments according to European norms, block valve on all cylinders, overpressure and counterbalance valves, electronic safe-load moment indicator.
Controls	Electrical proportional control with a joystick and automatic return to "0" position.

## DESCRIZIONE TECNICA

TECHNICAL DESCRIPTION

### Opzionali a richiesta - optional items

140380500	Kit ruota di scorta 16.00 - 25.	Spare wheel 16.00 - 25.
320010370	Kit falcone telescopico da 16 metri (9 + 7).	16 meter (9 + 7) telescopic fly.
320010103	Kit jib corto.	0.85 meter jib.
320012015	Kit aria condizionata.	Air conditioning.
320080010	Kit riscaldamento a gasolio indipendente.	Independent diesel heating system.
320120055	Kit valvola di arresto di sicurezza del motore.	Diesel engine emergency stop valve.

### Simbologia - Symbols



Contrappeso - Counterweight



Capacità di sollevamento su stabilizzatori - Lifting capacities on outriggers - 360°



Portate su gomme, 0° sul anteriore - Free on wheels, 0° over front



Distanza tra la testa braccio ed il gancio - Distance from boom-head and hook-block

### I NOSTRI REPARTI - OUR DEPARTMENTS

Informazioni - Information: [info@rigo.com](mailto:info@rigo.com)

Ufficio Assistenza - After-sale & Service department: [service@rigo.com](mailto:service@rigo.com)





**AUTOGRU RIGO S.r.l.**

Via Casetta, 241a - 37015 Domegliara (Verona) - Italia - Tel. +39 045 6861500 r.a. - Fax +39 045 6861114  
<http://www.rigo.com> - e-mail: [info@rigo.com](mailto:info@rigo.com)