



# TERRANOVA

CRANE & HEAVY HAULAGE

## Terex Challenger 3160

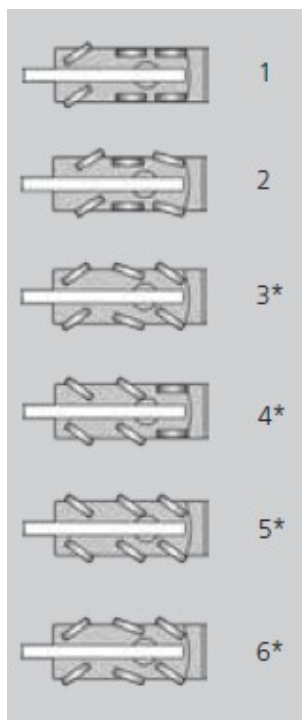


The Terex Challenger 3160 is a very light and compact 6 wheeled all terrain crane. It has an impressive lifting power for a vehicle with a turning circle of only 9m, a length of only 11.5m and extending boom with a native reach of 50m.

T : +44 (0) 1252 854 596  
E : [hello@terranova.co.uk](mailto:hello@terranova.co.uk)  
W : [www.terranova.co.uk](http://www.terranova.co.uk)

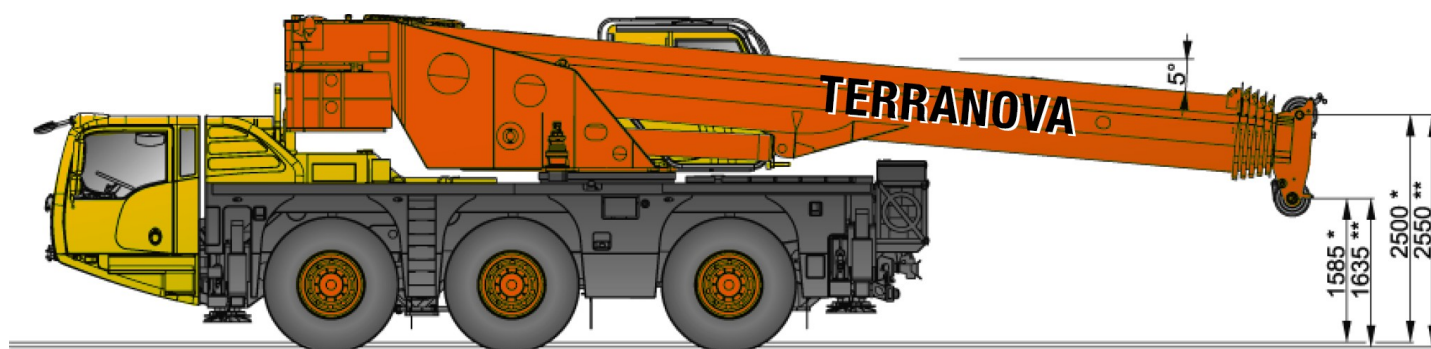
## Terex Challenger 3160

- Designed to operate in urban areas where space is restricted
- Vehicle height of 3.7m, length of 11.5m and turning circle of 9.06m
- MRC of 55te
- Extending Boom of 50m.
- Full 360 degree rotating boom
- 6 – 4 – 6 Axle configuration (6 wheels, 4 drive, 6 steer)
- Full control of rigging with wireless remote control.
- Removable Counter Weights for reduced loads on infirm surfaces.



- |    |                                |
|----|--------------------------------|
| 1  | Highway > 45 km/h              |
| 2  | City < 45 km/h                 |
| 3* | Minimum turning radius < 5km/h |
| 4* | Off-wall                       |
| 5* | Crab steer mode                |
| 6* | Manually steered               |

## Boom Height (mm)

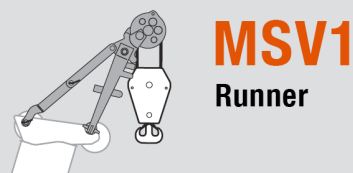


\* 385/95R25

\*\* 445/95R25

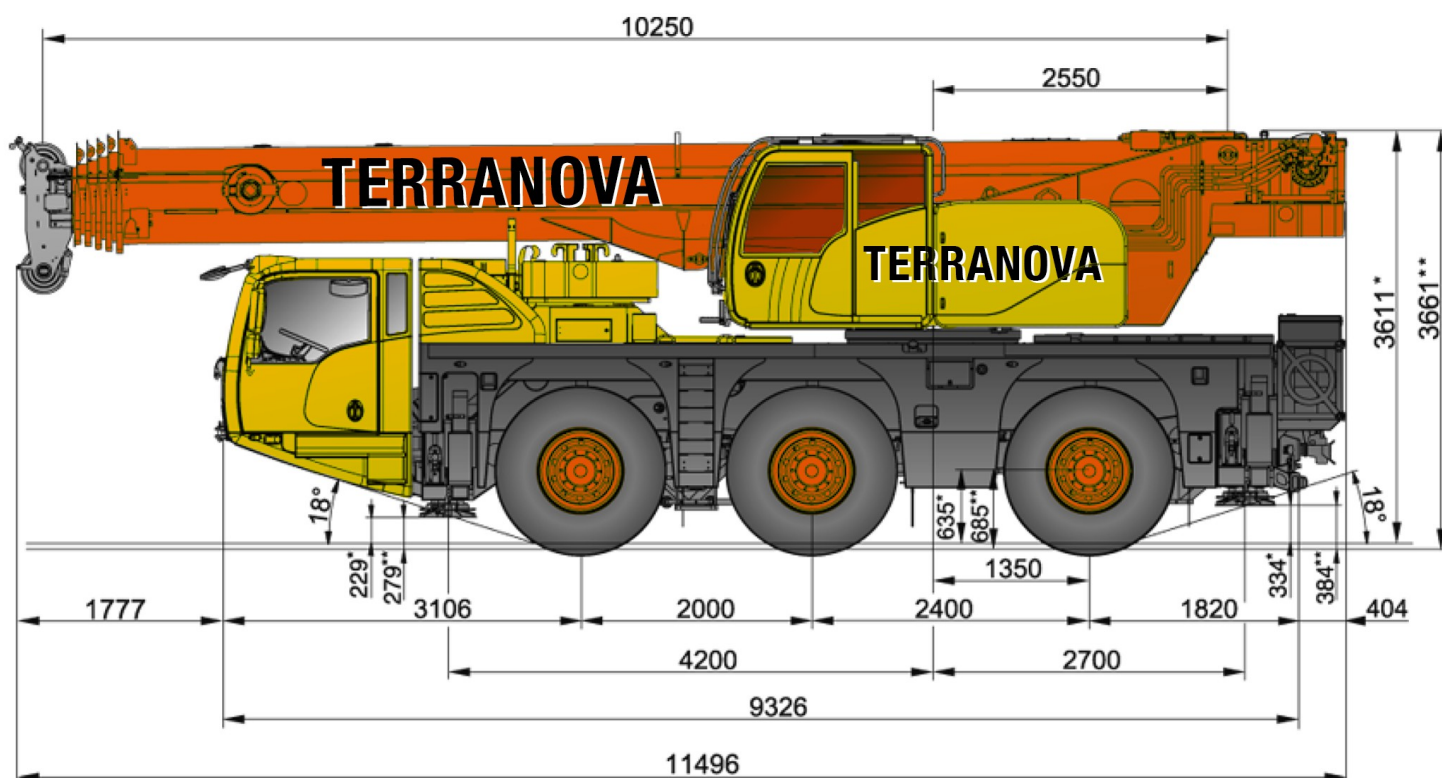


# Key



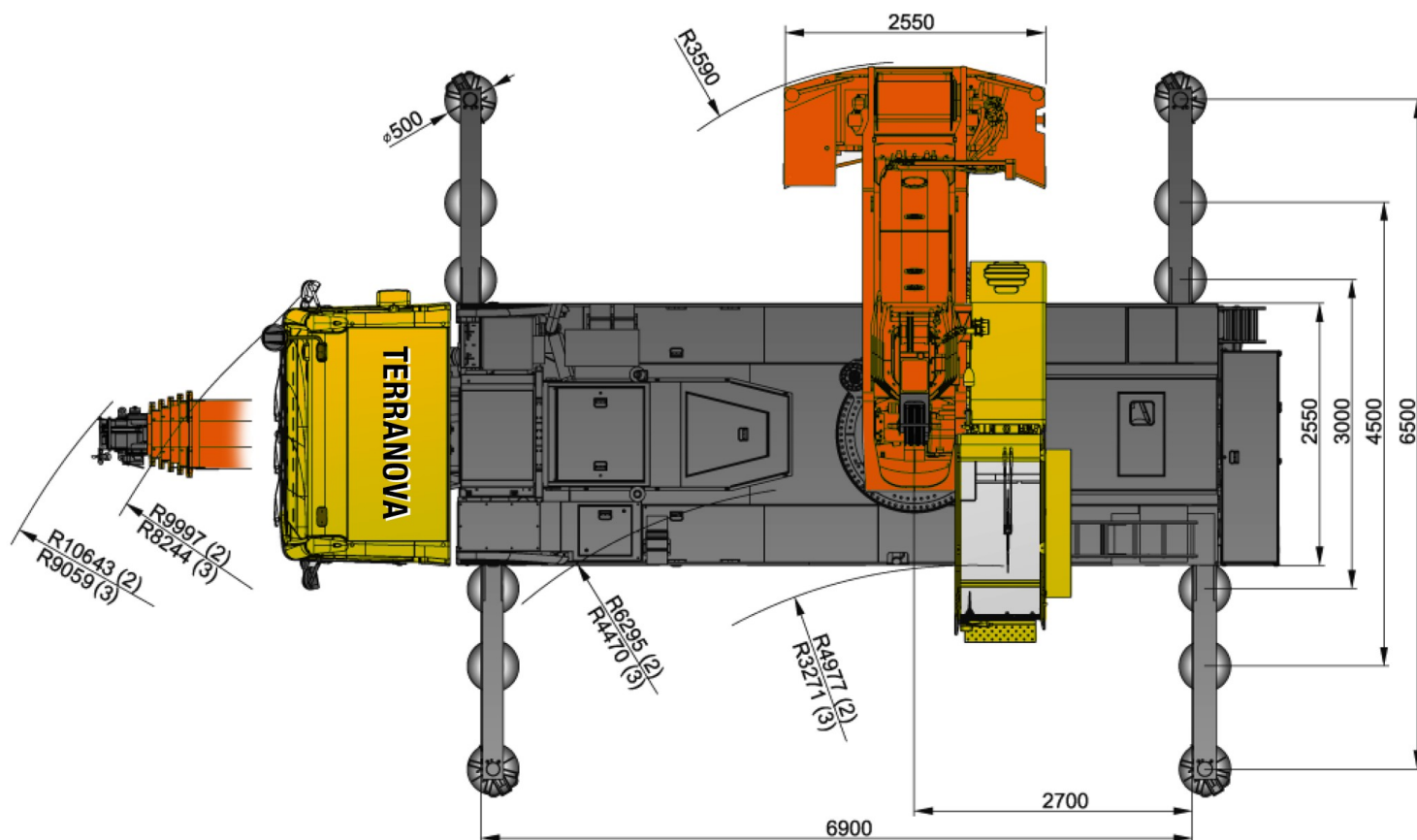
	Main Boom (HA)		Hook block
	Folding swing-away jib		Hoist
	Runner (MSV)		Rope diameter
	Radius		Rope length
	Boom telescoping		Hook block (capacity, sheaves, rope diameter)
	Boom elevation		Maximum line pull
	Counterweight		Number of lines
	Lifting capacities on outriggers		Possible load of hook block
	Supporting force		Weight of hook block
	Length of stroke		Distance head sheave axle
	Max. axle loads		Number of sheaves in boom head
	Free on wheels		Payload incl' rear storage box
	Mechanism		Wearless auxiliary brake
	Tires		Working speeds
	Travel Speed		
	Gradeability - on road		
	Gradeability - off road		
	Slewing		

## Dimensions (mm)



\* 385/95R25

\*\* 445/95R25

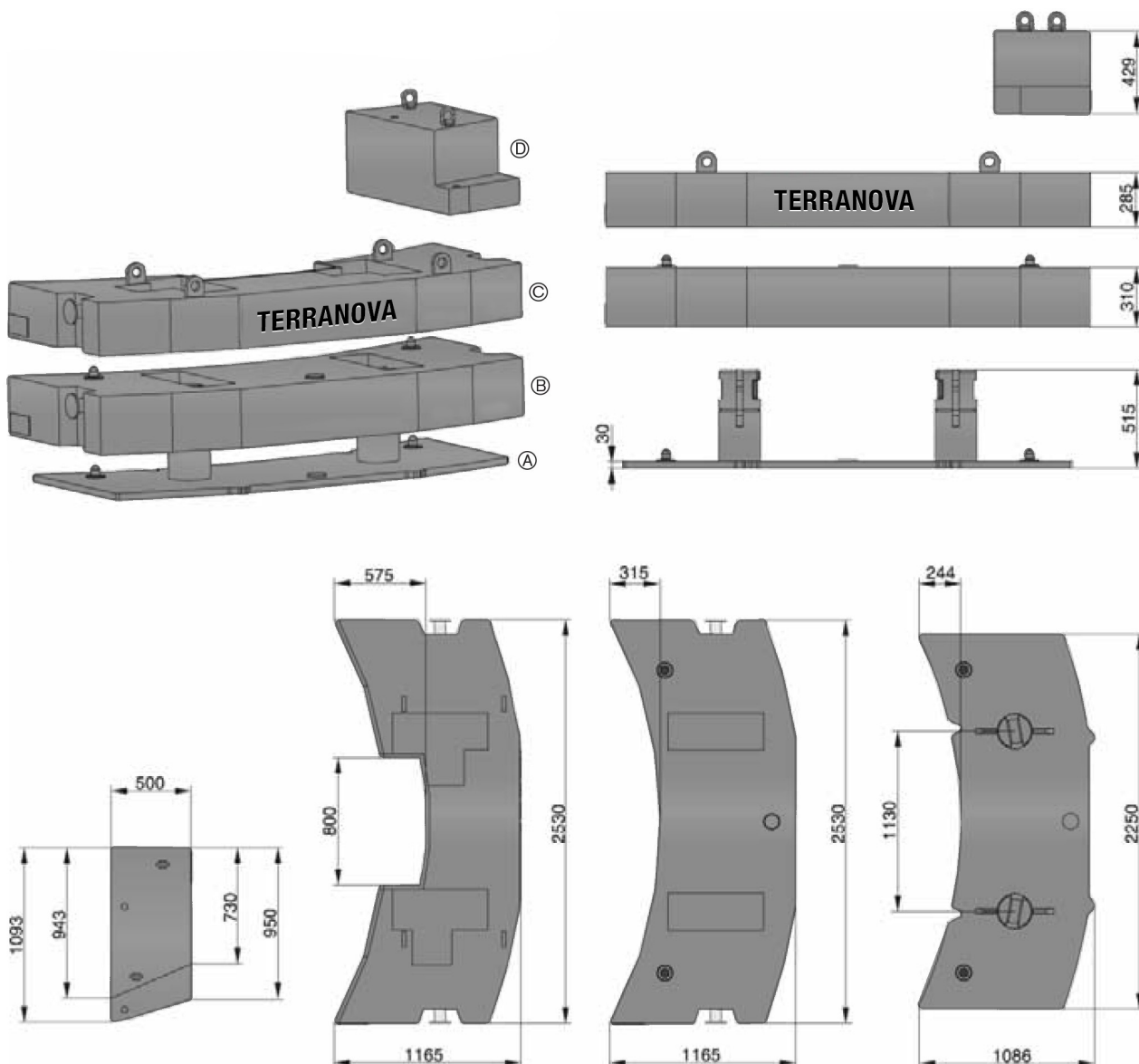


(2) steering mode 2 - City,

(3) steering mode 3 - Minimum turning radius

# Counterweight








Parts (mm)



## Configurations





	(A) 0.6 tonne	(B) 2.9 tonne	(C) 2.2 tonne	(D) 1.1 tonne
1.1 tonne				X
3.3 tonne			X	X
6.8 tonne	X	X	X	X







# Specifications







						
	Total					
10 t	30 t	6 x 4 x 6	385/95R25	8-0-18	1,1 t	1,0 t
12 t	36 t	6 x 4 x 6	385/95R25	50-3-18	6,8 t	1,0 t

		
32 t	40 t	50mph
700 mm	700 mm	





Depending on tire type, size.

			
	385/95 R25 14.00R25	445/95 R25 16.00R25	525/80 R25 20.50R25
	40 %	35 %	35 %
	75 %	70 %	70 %

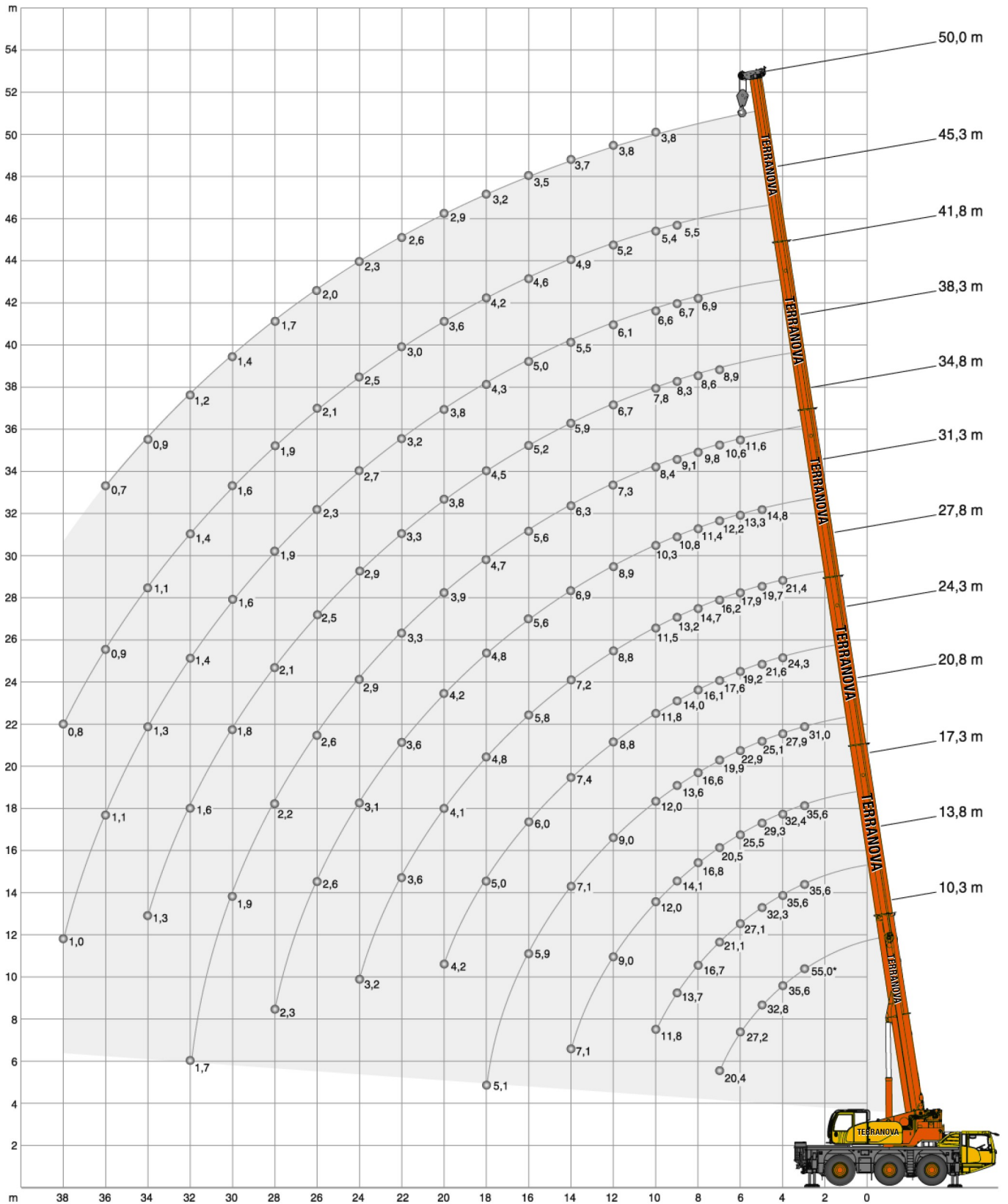
				
				
1	121 m/min	60,2 kN	18 mm	160 m
	1,8 min <sup>-1</sup>			
	ca. 490 s (10,3-50m)			
	ca. 50 s (-5°-82°)			

					
1	6,1	8-0-18	3	170 kg	1,00 m
2	12,1	20-1-18	3	300 kg	1,80 m
3	18,1	20-1-18	3	300 kg	1,80 m
4	23,9	50-3-18	3	550 kg	1,80 m
5	29,8	50-3-18	3	550 kg	1,80 m
6	35,6	50-3-18	3	550 kg	1,80 m





## Payload Table

Basic Machine Weight	35'000	kg							
 6 x 6 x 6	220					X	X	X	X
 445/95R25 (16.00R25)	330			X	X			X	X
	200		X		X		X		X
	Σ	1000	800	670	470	780	580	450	250

# Main Boom – Duty Charts (kg, m)



# Main Boom – Duty Charts (kg, m)






 6,8 t		 6,90 x 6,50 m		360°		ISO										
 0°																
		10,3m	10,3m	13,8m	17,3m	20,8m	24,3m	27,8m	31,3m	34,8m	38,3m	41,8m	45,3m	50,0m		
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m	
	55,0*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3	35,6	35,6	35,6	35,6	31,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
4	35,6	35,6	35,6	32,4	27,9	24,3	21,4	-	-	-	-	-	-	-	4	
5	32,8	32,4	32,3	29,3	25,1	21,6	19,7	14,8	-	-	-	-	-	-	5	
6	27,2	26,9	27,1	25,5	22,9	19,2	17,9	13,3	11,6	-	-	-	-	-	6	
7	20,4	20,4	21,1	20,5	19,9	17,6	16,2	12,2	10,6	8,9	-	-	-	-	7	
8	-	-	16,7	16,8	16,6	16,1	14,7	11,4	9,8	8,6	6,9	-	-	-	8	
9	-	-	13,7	14,1	13,6	14,0	13,2	10,8	9,1	8,3	6,7	5,5	-	-	9	
10	-	-	11,8	12,0	12,0	11,8	11,5	10,3	8,4	7,8	6,6	5,4	3,8	-	10	
12	-	-	-	9,0	9,0	8,8	8,8	8,9	7,3	6,7	6,1	5,2	3,8	-	12	
14	-	-	-	7,1	7,1	7,4	7,2	6,9	6,3	5,9	5,5	4,9	3,7	-	14	
16	-	-	-	-	5,9	6,0	5,8	5,6	5,6	5,2	5,0	4,6	3,5	-	16	
18	-	-	-	-	5,1	5,0	4,8	4,8	4,7	4,5	4,3	4,2	3,2	-	18	
20	-	-	-	-	-	4,2	4,1	4,2	3,9	3,8	3,8	3,6	2,9	-	20	
22	-	-	-	-	-	-	3,6	3,6	3,3	3,3	3,2	3,0	2,6	-	22	
24	-	-	-	-	-	-	3,2	3,1	2,9	2,9	2,7	2,5	2,3	-	24	
26	-	-	-	-	-	-	-	2,6	2,6	2,5	2,3	2,1	2,0	-	26	
28	-	-	-	-	-	-	-	2,3	2,2	2,1	1,9	1,9	1,7	-	28	
30	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	1,8	1,6	1,6	1,4	-	30	
32	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	1,6	1,4	1,4	1,2	-	32	
34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3	1,3	1,1	0,9	-	34	
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	0,9	0,7	-	36	
38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	0,8	-	-	38	
1)	15,3	15,3	9,8	6,6	5,0	3,7	3,0	2,2	1,7	1,2	0,9	0	0	1)		






\* Capacity Class.

1) Capacities with horizontal boom.








# Main Boom – Duty Charts (kg, m)






 3,3 t		 6,90 x 6,50 m						360°						ISO	
		10,3m	13,8m	17,3m	20,8m	24,3m	27,8m	31,3m	34,8m	38,3m	41,8m	45,3m	50,0m		
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m	
3	35,6	35,6	35,6	31,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
4	35,6	35,6	32,4	27,9	24,3	21,4	-	-	-	-	-	-	-	4	
5	31,0	30,5	27,9	25,1	21,6	19,7	14,8	-	-	-	-	-	-	5	
6	22,7	23,5	21,3	20,5	19,2	17,9	13,3	11,6	-	-	-	-	-	6	
7	16,9	17,6	17,7	16,6	16,3	15,1	12,2	10,6	8,9	-	-	-	-	7	
8	-	13,9	14,5	14,5	13,7	12,7	11,4	9,8	8,6	6,9	-	-	-	8	
9	-	11,6	11,9	11,9	11,7	10,9	10,8	9,1	8,3	6,7	5,5	-	-	9	
10	-	9,7	10,0	10,0	9,8	9,8	9,4	8,4	7,8	6,6	5,4	3,8	-	10	
12	-	-	7,4	7,4	7,7	7,5	7,2	7,0	6,4	6,1	5,2	3,8	-	12	
14	-	-	6,0	6,1	6,0	5,9	5,9	5,7	5,5	5,1	4,9	3,7	-	14	
16	-	-	-	4,9	4,9	4,8	4,8	4,6	4,5	4,4	4,1	3,5	-	16	
18	-	-	-	4,1	4,2	4,1	4,0	3,9	3,8	3,6	3,3	3,0	-	18	
20	-	-	-	-	3,5	3,5	3,3	3,3	3,2	3,0	2,7	2,4	-	20	
22	-	-	-	-	-	2,9	2,9	2,7	2,6	2,4	2,4	2,0	-	22	
24	-	-	-	-	-	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	1,9	1,6	-	24	
26	-	-	-	-	-	-	2,1	1,9	1,8	1,8	1,6	1,3	-	26	
28	-	-	-	-	-	-	1,8	1,6	1,5	1,5	1,3	1,0	-	28	
30	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,2	1,2	1,0	0,8	-	30	
32	-	-	-	-	-	-	-	1,1	1,0	1,0	0,8	-	-	32	
34	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	0,8	-	-	-	34	
1)	14,0	8,0	5,5	4,0	3,0	2,3	1,7	1,1	0,7	0	0	0	0	1)	






 1,1 t		 6,90 x 6,50 m						360°						ISO	
		10,3m	13,8m	17,3m	20,8m	24,3m	27,8m	31,3m	34,8m	38,3m	41,8m	45,3m	50,0m		
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m	
3	35,6	35,6	35,6	31,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
4	35,6	35,6	32,4	27,9	24,3	21,4	-	-	-	-	-	-	-	4	
5	29,3	27,4	24,5	23,2	21,3	19,7	14,8	-	-	-	-	-	-	5	
6	19,9	20,7	19,4	18,0	17,5	16,1	13,3	11,6	-	-	-	-	-	6	
7	14,7	15,4	16,1	15,3	14,3	13,2	12,2	10,6	8,9	-	-	-	-	7	
8	-	12,4	12,7	12,7	12,0	11,1	10,9	9,8	8,6	6,9	-	-	-	8	
9	-	10,1	10,4	10,4	10,1	10,1	9,4	8,6	8,1	6,7	5,5	-	-	9	
10	-	8,4	8,7	8,7	9,0	8,8	8,2	7,8	7,0	6,6	5,4	3,8	-	10	
12	-	-	6,6	6,8	6,7	6,5	6,6	6,3	5,8	5,5	5,2	3,8	-	12	
14	-	-	5,1	5,3	5,3	5,3	5,1	4,9	5,0	4,6	4,2	3,7	-	14	
16	-	-	-	4,2	4,3	4,3	4,1	4,1	4,0	3,6	3,4	3,0	-	16	
18	-	-	-	3,5	3,5	3,5	3,5	3,3	3,2	2,9	2,7	2,3	-	18	
20	-	-	-	-	2,9	2,9	2,9	2,7	2,6	2,5	2,2	1,8	-	20	
22	-	-	-	-	-	2,4	2,4	2,2	2,1	2,1	1,7	1,3	-	22	
24	-	-	-	-	-	2,0	1,9	1,8	1,7	1,7	1,4	1,0	-	24	
26	-	-	-	-	-	-	1,6	1,5	1,3	1,3	1,1	0,7	-	26	
28	-	-	-	-	-	-	1,3	1,2	1,1	1,1	0,8	-	-	28	
30	-	-	-	-	-	-	-	0,9	0,8	0,8	-	-	-	30	
32	-	-	-	-	-	-	-	0,8	-	-	-	-	-	32	
1)	12,1	6,9	4,7	3,4	2,5	1,8	1,3	0,7	0	0	0	0	0	1)	

1) Capacities with horizontal boom.




# Main Boom – Duty Charts (kg, m)






 <b>6,8 t</b>		 <b>6,90 x 4,50 m</b>		<b>360°</b>		<b>ISO</b>								
		10,3m	13,8m	17,3m	20,8m	24,3m	27,8m	31,3m	34,8m	38,3m	41,8m	45,3m	50,0m	
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m
3	35,6	35,6	35,6	31,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	33,0	32,4	29,1	26,6	23,6	21,4	-	-	-	-	-	-	-	4
5	22,0	22,8	22,2	20,1	19,2	17,3	14,8	-	-	-	-	-	-	5
6	15,5	16,2	16,9	16,9	15,4	14,0	13,1	11,6	-	-	-	-	-	6
7	11,8	12,6	12,9	12,9	12,7	11,9	11,4	10,1	8,9	-	-	-	-	7
8	-	10,1	10,4	10,4	10,6	10,5	9,8	9,0	8,3	6,9	-	-	-	8
9	-	8,3	8,6	8,9	8,9	8,7	8,4	8,1	7,4	6,7	5,5	-	-	9
10	-	7,0	7,4	7,6	7,5	7,4	7,5	7,2	6,7	6,1	5,4	3,8	-	10
12	-	-	5,6	5,7	5,8	5,8	5,6	5,5	5,5	5,2	4,8	3,8	-	12
14	-	-	4,4	4,5	4,6	4,5	4,5	4,4	4,3	4,1	3,8	3,7	-	14
16	-	-	-	3,6	3,7	3,7	3,6	3,5	3,4	3,3	3,3	2,9	-	16
18	-	-	-	3,0	3,1	3,0	3,0	2,9	2,8	2,8	2,6	2,3	-	18
20	-	-	-	-	2,6	2,5	2,5	2,4	2,3	2,3	2,1	1,8	-	20
22	-	-	-	-	-	2,1	2,1	2,0	1,9	1,9	1,7	1,4	-	22
24	-	-	-	-	-	1,8	1,8	1,6	1,6	1,6	1,4	1,1	-	24
26	-	-	-	-	-	-	1,5	1,4	1,3	1,3	1,1	0,8	-	26
28	-	-	-	-	-	-	1,3	1,2	1,1	1,1	0,9	-	-	28
30	-	-	-	-	-	-	-	1,0	0,8	0,8	-	-	-	30
32	-	-	-	-	-	-	-	0,8	-	-	-	-	-	32
1)	9,9	5,8	4,0	2,9	2,2	1,6	1,2	0,8	0	0	0	0	0	1)






 3,3 t		 6,90 x 4,50 m				360°				ISO				
		10,3m	13,8m	17,3m	20,8m	24,3m	27,8m	31,3m	34,8m	38,3m	41,8m	45,3m	50,0m	
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m
3	35,6	35,6	35,0	30,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	28,8	26,7	24,1	22,4	19,9	17,7	-	-	-	-	-	-	-	4
5	17,6	18,4	18,5	16,9	15,3	14,0	12,9	-	-	-	-	-	-	5
6	12,3	13,2	13,6	13,4	12,3	11,9	10,7	9,7	-	-	-	-	-	6
7	9,2	10,1	10,4	10,5	10,7	9,9	9,2	8,6	7,8	-	-	-	-	7
8	-	8,0	8,5	8,6	8,6	8,4	8,1	7,4	7,0	6,3	-	-	-	8
9	-	6,5	7,0	7,1	7,2	7,2	7,0	6,7	6,2	5,7	5,2	-	-	9
10	-	5,5	5,9	6,0	6,1	6,1	6,0	5,9	5,5	5,0	4,5	3,8	-	10
12	-	-	4,3	4,5	4,5	4,5	4,5	4,3	4,2	4,1	3,7	3,2	-	12
14	-	-	3,3	3,5	3,5	3,5	3,5	3,3	3,2	3,2	2,9	2,4	-	14
16	-	-	-	2,7	2,8	2,8	2,7	2,6	2,5	2,5	2,2	1,7	-	16
18	-	-	-	2,2	2,3	2,2	2,2	2,1	2,0	2,0	1,7	1,2	-	18
20	-	-	-	-	1,9	1,8	1,8	1,7	1,6	1,6	1,2	0,9	-	20
22	-	-	-	-	-	1,5	1,5	1,3	1,3	1,2	0,9	-	-	22
24	-	-	-	-	-	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9	-	-	-	24
26	-	-	-	-	-	-	1,0	0,8	0,7	0,7	-	-	-	26
28	-	-	-	-	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-	28
1)	7,7	4,5	3,1	2,2	1,6	1,1	0,7	0	0	0	0	0	0	1)

 1,1 t		 6,90 x 4,50 m		360°		ISO								
		10,3m	13,8m	17,3m	20,8m	24,3m	27,8m	31,3m	34,8m	38,3m	41,8m	45,3m	50,0m	
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m
3	35,6	35,6	30,2	26,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	24,4	22,8	21,3	19,0	16,8	15,2	-	-	-	-	-	-	-	4
5	14,7	15,9	15,7	14,3	13,4	12,3	11,0	-	-	-	-	-	-	5
6	10,2	11,2	11,5	11,6	10,9	9,9	9,5	8,5	-	-	-	-	-	6
7	7,6	8,4	8,9	9,1	9,0	8,7	7,9	7,5	6,9	-	-	-	-	7
8	-	6,6	7,1	7,3	7,4	7,3	6,9	6,4	5,9	5,3	-	-	-	8
9	-	5,4	5,8	6,0	6,1	6,0	6,0	5,5	5,1	4,8	4,4	-	-	9
10	-	4,5	4,9	5,0	5,1	5,1	5,0	4,8	4,4	4,2	3,8	3,3	-	10
12	-	-	3,5	3,7	3,8	3,7	3,7	3,6	3,3	3,2	2,8	2,3	-	12
14	-	-	2,7	2,8	2,9	2,8	2,8	2,7	2,6	2,4	2,0	1,6	-	14
16	-	-	-	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,0	1,8	1,5	1,0	-	16
18	-	-	-	1,7	1,8	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,0	-	-	18
20	-	-	-	-	1,4	1,4	1,4	1,2	1,1	1,0	-	-	-	20
22	-	-	-	-	-	1,1	1,1	1,0	0,8	0,7	-	-	-	22
24	-	-	-	-	-	0,9	0,8	-	-	-	-	-	-	24
1)	6,2	3,6	2,4	1,7	1,2	0,8	0	0	0	0	0	0	0	1)

# Main Boom – Duty Charts (kg, m)




6,8 t		6,90 x 3,00 m												360°		ISO
		10,3m	13,8m	17,3m	20,8m	24,3m	27,8m	31,3m	34,8m	38,3m	41,8m	45,3m	50,0m			
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m		
3	29,4	27,1	24,5	22,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
4	18,4	19,3	18,2	16,8	15,1	14,3	-	-	-	-	-	-	-	4		
5	12,5	13,4	13,8	13,1	12,7	11,6	10,4	-	-	-	-	-	-	5		
6	9,2	10,0	10,5	10,7	10,4	9,8	9,2	8,3	-	-	-	-	-	6		
7	7,1	7,9	8,3	8,5	8,6	8,5	7,8	7,4	6,9	-	-	-	-	7		
8	-	6,4	6,8	6,9	7,0	7,0	6,9	6,4	5,9	5,4	-	-	-	8		
9	-	5,3	5,7	5,8	5,9	5,9	5,8	5,5	5,2	4,8	4,4	-	-	9		
10	-	4,4	4,8	4,9	5,0	5,0	5,0	4,8	4,5	4,3	3,9	3,5	-	10		
12	-	-	3,6	3,7	3,8	3,8	3,7	3,6	3,5	3,4	3,0	2,6	-	12		
14	-	-	2,8	2,9	3,0	2,9	2,9	2,8	2,7	2,6	2,3	1,8	-	14		
16	-	-	-	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,1	2,0	1,7	1,2	-	16		
18	-	-	-	1,8	1,9	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,2	0,8	-	18		
20	-	-	-	-	1,5	1,5	1,5	1,4	1,3	1,2	0,9	-	-	20		
22	-	-	-	-	-	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9	-	-	-	22		
24	-	-	-	-	-	1,0	1,0	0,8	0,7	-	-	-	-	24		
26	-	-	-	-	-	-	0,7	-	-	-	-	-	-	26		
1)	6,0	3,7	2,5	1,8	1,3	0,9	0	0	0	0	0	0	0	1)		

 3,3 t		 6,90 x 3,00 m												360°		ISO
		10,3m	13,8m	17,3m	20,8m	24,3m	27,8m	31,3m	34,8m	38,3m	41,8m	45,3m	50,0m			
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m		
3	23,1	21,8	19,9	17,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
4	14,2	15,2	14,3	13,6	12,4	11,2	-	-	-	-	-	-	-	4		
5	9,5	10,4	11,0	10,6	10,0	9,3	8,6	-	-	-	-	-	-	5		
6	6,9	7,7	8,2	8,4	8,2	7,7	7,2	6,5	-	-	-	-	-	6		
7	5,2	5,9	6,4	6,6	6,7	6,4	6,0	5,5	5,1	-	-	-	-	7		
8	-	4,7	5,2	5,3	5,4	5,4	5,1	4,7	4,3	4,1	-	-	-	8		
9	-	3,9	4,3	4,4	4,5	4,5	4,4	4,0	3,7	3,5	3,1	-	-	9		
10	-	3,2	3,6	3,7	3,8	3,8	3,7	3,5	3,2	3,0	2,6	-	-	10		
12	-	-	2,6	2,7	2,8	2,8	2,7	2,6	2,3	2,2	1,8	-	-	12		
14	-	-	1,9	2,0	2,1	2,1	2,1	1,9	1,7	1,5	1,2	-	-	14		
16	-	-	-	1,6	1,6	1,6	1,6	1,4	1,2	1,1	0,7	-	-	16		
18	-	-	-	1,2	1,3	1,2	1,2	1,0	0,8	0,7	-	-	-	18		
20	-	-	-	-	1,0	0,9	0,9	0,7	-	-	-	-	-	20		
1)	4,3	2,6	1,8	1,2	0,8	0	0	0	0	0	0	0	0	1)		

 1,1 t		 6,90 x 3,00 m												360°		ISO
		10,3m	13,8m	17,3m	20,8m	24,3m	27,8m	31,3m	34,8m	38,3m	41,8m	45,3m	50,0m			
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m		
3	19,0	18,1	16,5	15,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
4	11,6	12,5	12,1	11,2	10,4	9,6	-	-	-	-	-	-	-	4		
5	7,6	8,5	9,1	8,7	8,2	7,6	7,0	-	-	-	-	-	-	5		
6	5,4	6,2	6,7	6,9	6,6	6,2	5,7	5,2	-	-	-	-	-	6		
7	4,0	4,7	5,2	5,4	5,5	5,1	4,8	4,3	3,9	-	-	-	-	7		
8	-	3,7	4,1	4,3	4,4	4,3	4,0	3,6	3,3	3,1	-	-	-	8		
9	-	3,0	3,4	3,5	3,6	3,6	3,4	3,1	2,7	2,6	-	-	-	9		
10	-	2,4	2,8	2,9	3,0	3,0	2,9	2,6	2,3	2,1	-	-	-	10		
12	-	-	2,0	2,1	2,2	2,1	2,1	1,8	1,5	1,4	-	-	-	12		
14	-	-	1,4	1,5	1,6	1,6	1,5	1,3	1,0	0,8	-	-	-	14		
16	-	-	-	1,1	1,2	1,1	1,1	0,8	-	-	-	-	-	16		
18	-	-	-	0,8	0,9	0,8	0,8	-	-	-	-	-	-	18		
1)	3,3	1,9	1,3	0,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1)		

1) Capacities with horizontal boom.

# Main Boom – Duty Charts (kg, m)

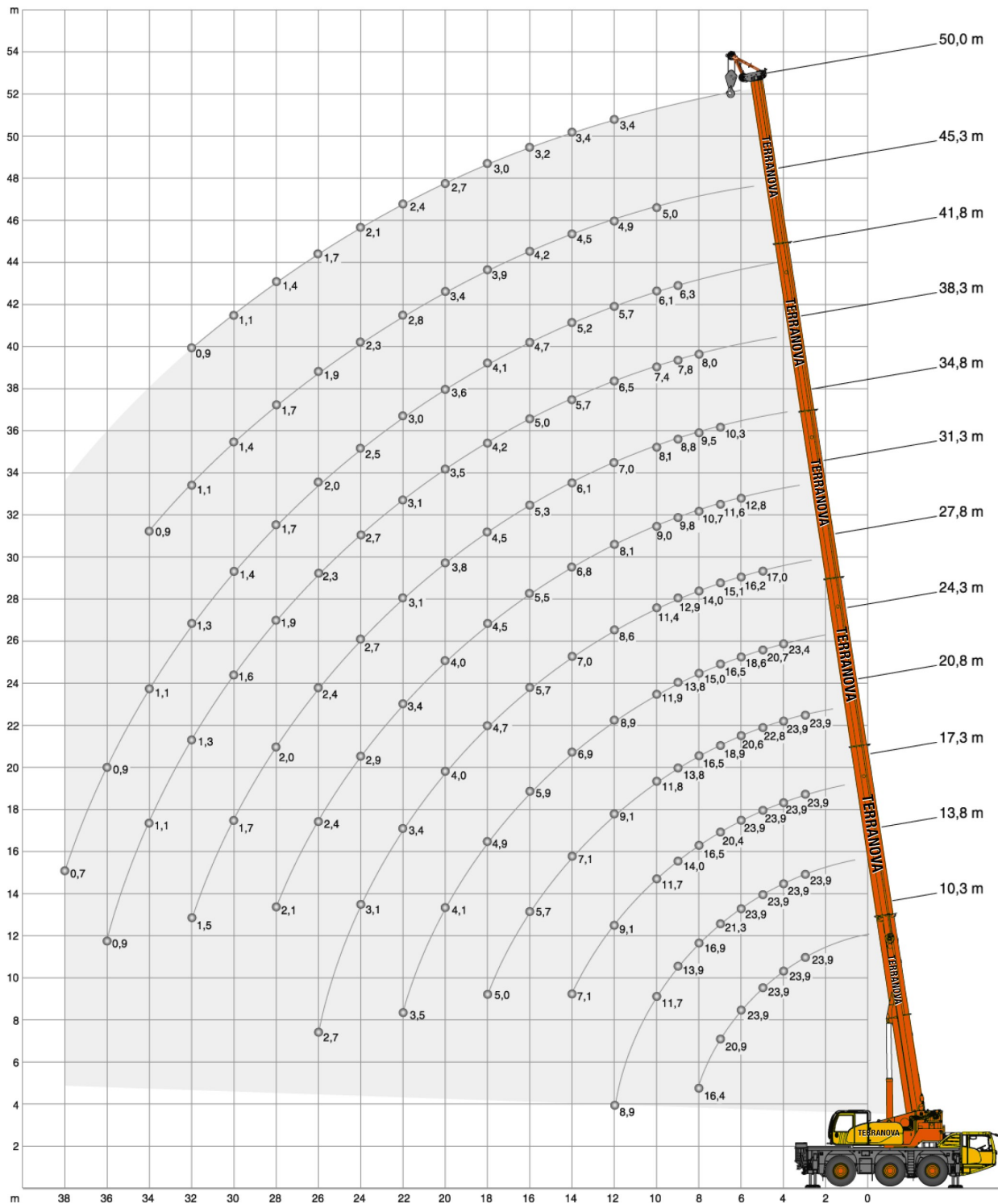
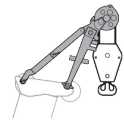
360°												ISO
		13,8m	17,3m	20,8m	24,3m	27,8m	31,3m	34,8m	38,3m	41,8m	45,3m	
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m
3	14,4	13,2	12,8	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	14,2	12,9	11,2	10,5	10,3	-	-	-	-	-	-	4
5	13,9	12,5	10,4	10,2	9,4	9,3	-	-	-	-	-	5
6	13,6	12,3	10,2	9,8	9,1	8,9	8,2	-	-	-	-	6
7	13,6	12,3	9,9	9,5	8,8	8,6	7,9	7,7	-	-	-	7
8	13,6	12,3	9,7	9,3	8,5	8,3	7,6	7,4	6,0	-	-	8
9	13,6	10,8	9,5	9,0	8,2	8,0	7,3	7,1	5,8	4,4	-	9
10	11,5	10,8	9,3	8,8	8,0	7,6	7,1	6,8	5,6	4,3	-	10
12	-	9,0	9,0	8,2	7,6	6,8	6,6	6,2	5,3	4,0	-	12
14	-	7,1	7,1	7,4	7,2	6,5	6,2	5,6	4,9	3,7	-	14
16	-	-	5,8	6,0	5,8	5,6	5,6	4,7	4,6	3,4	-	16
18	-	-	4,8	5,0	4,8	4,8	4,7	4,5	4,1	3,1	-	18
20	-	-	-	4,2	4,1	4,2	3,9	3,8	3,8	2,7	-	20
22	-	-	-	-	3,5	3,6	3,3	3,3	3,2	2,5	-	22
24	-	-	-	-	3,0	3,1	2,8	2,8	2,7	2,3	-	24
26	-	-	-	-	-	2,6	2,4	2,4	2,3	2,0	-	26
28	-	-	-	-	-	2,3	2,2	2,0	1,9	1,9	-	28
30	-	-	-	-	-	-	1,9	1,7	1,6	1,6	-	30
32	-	-	-	-	-	-	1,7	1,4	1,3	1,4	-	32
34	-	-	-	-	-	-	-	1,2	1,1	1,1	-	34
36	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	0,9	-	36
38	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	0,8	-	38
1)	9,8	6,6	4,7	3,7	2,7	2,2	1,7	1,1	0,7	0	1)	

1) Capacities with horizontal boom.



## MSV1

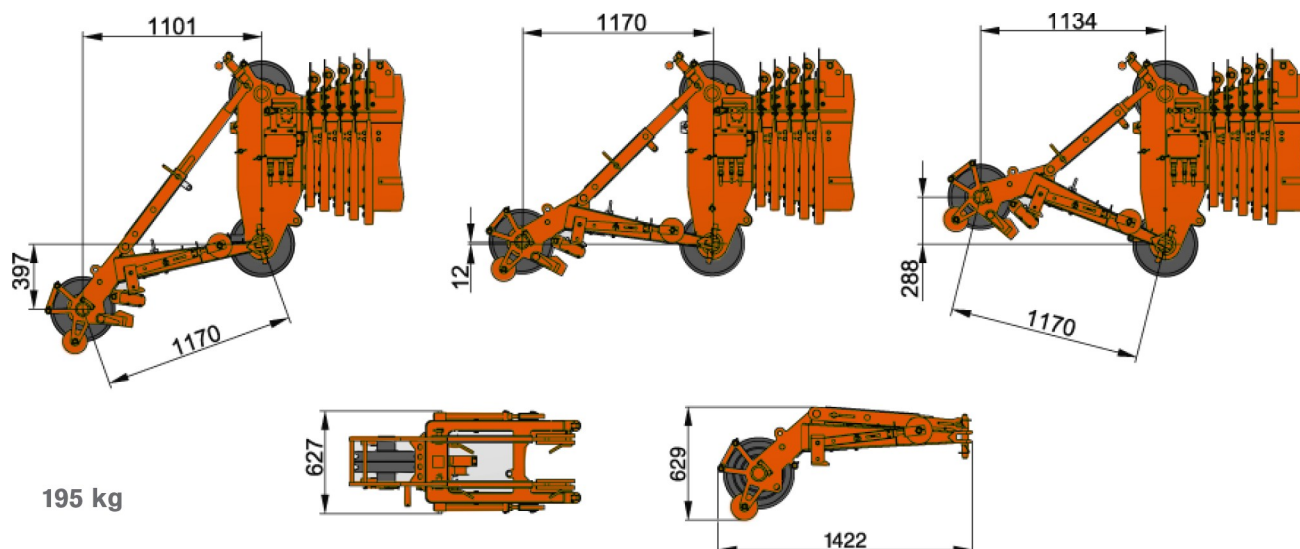
## CHALLENGER 3160







**TEREX®**

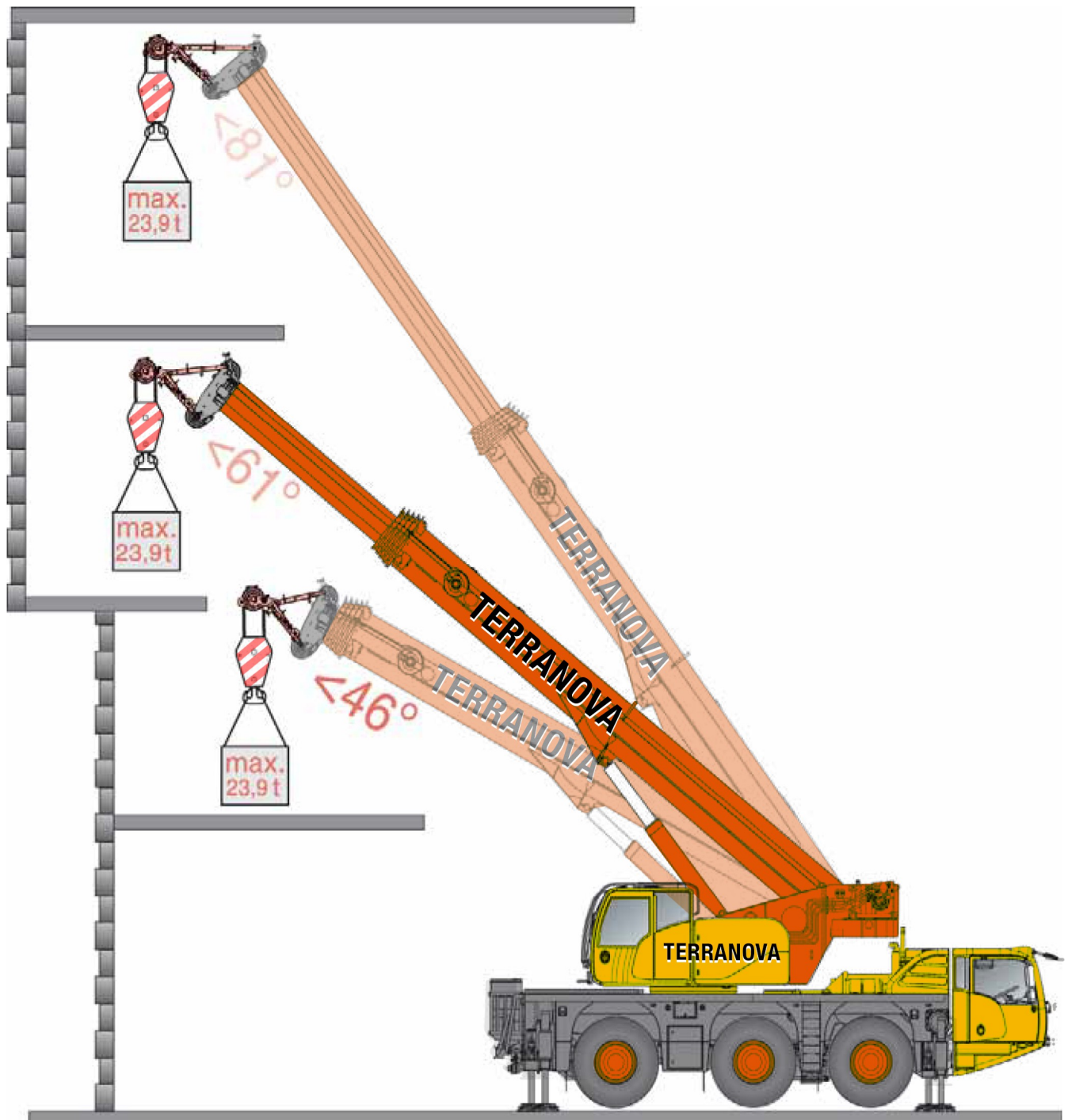
# MSV1 (Runner) – Duty Charts (kg, m)

## MSV1 Runner Dimensions (mm)



 6,8 t		 6,90 x 6,50 m		360°		ISO								
 0°	10,3m	10,3m	13,8m	17,3m	20,8m	24,3m	27,8m	31,3m	34,8m	38,3m	41,8m	45,3m	50,0m	
m	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	m
	55,0*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	35,6	35,6	35,6	35,6	31,0	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	35,6	35,6	35,6	32,4	27,9	24,3	21,4	-	-	-	-	-	-	4
5	32,8	32,4	32,3	29,3	25,1	21,6	19,7	14,8	-	-	-	-	-	5
6	27,2	26,9	27,1	25,5	22,9	19,2	17,9	13,3	11,6	-	-	-	-	6
7	20,4	20,4	21,1	20,5	19,9	17,6	16,2	12,2	10,6	8,9	-	-	-	7
8	-	-	16,7	16,8	16,6	16,1	14,7	11,4	9,8	8,6	6,9	-	-	8
9	-	-	13,7	14,1	13,6	14,0	13,2	10,8	9,1	8,3	6,7	5,5	-	9
10	-	-	11,8	12,0	12,0	11,8	11,5	10,3	8,4	7,8	6,6	5,4	3,8	10
12	-	-	-	9,0	9,0	8,8	8,8	8,9	7,3	6,7	6,1	5,2	3,8	12
14	-	-	-	7,1	7,1	7,4	7,2	6,9	6,3	5,9	5,5	4,9	3,7	14
16	-	-	-	-	5,9	6,0	5,8	5,6	5,6	5,2	5,0	4,6	3,5	16
18	-	-	-	-	5,1	5,0	4,8	4,8	4,7	4,5	4,3	4,2	3,2	18
20	-	-	-	-	-	4,2	4,1	4,2	3,9	3,8	3,8	3,6	2,9	20
22	-	-	-	-	-	-	3,6	3,6	3,3	3,3	3,2	3,0	2,6	22
24	-	-	-	-	-	-	3,2	3,1	2,9	2,9	2,7	2,5	2,3	24
26	-	-	-	-	-	-	-	2,6	2,6	2,5	2,3	2,1	2,0	26
28	-	-	-	-	-	-	-	2,3	2,2	2,1	1,9	1,9	1,7	28
30	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	1,8	1,6	1,6	1,4	30
32	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	1,6	1,4	1,4	1,2	32
34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3	1,3	1,1	0,9	34
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	0,9	0,7	36
38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	0,8	-	38
1)	15,3	15,3	9,8	6,6	5,0	3,7	3,0	2,2	1,7	1,2	0,9	0	0	1)

## MSV1 (Runner) – Boom Configuration



# Technical Description

## Basic equipment

### Carrier P51100

**Engine 240-3b M** - TU (Mercedes); Output 240 kW (326 HP), torque 1300 Nm, certifications in accordance with EURO MOT 3b, TIER 4i, CARB; MTU (Mercedes) exhaust system made of stainless steel with SCR catalyst.

**Fuel tank 320-40** - 320 l Diesel; 40 l Ad-Blue.

**Transmission AS-MID** - ZF AS-Tronic Mid; Automated gearbox with 12 forward speeds and 2 reverse; 2-stage transfer case with switchable off-road gear and switchable longitudinal lock.

**Axles 6 x 4 x 6** - 6 x 4 x 6; 3 axles, axles 1 and 3 permanently driven and equipped with shiftable transverse lock; All axles steered.

**Suspension** - Hydropneumatic suspension with axle load compensation; Hydraulically lockable; Manual or automatic levelling alternatively,  $\pm 110$  mm.

**Steering** - Dual circuit hydro servocom steering with emergency steering pump; Active rear axle steering.

**Brakes** - Pneumatic dual circuit service brake with antilock system, acting on all wheels; Disc brakes; Additional exhaust brake and constant throttle valve; Spring-loaded parking brake.

**Wheels 38595 170F** - 385/95R25 170F (14.00R25); Steel rims 9,50-25/1,7" CR.

**Cab carrier 2550** - Type 2.55 m; Adjustable driver seat with seat heating, armrests and pneumatic suspension; Steering wheel height and tilt adjustable; Power door windows; Tinted glass; Air condition- and radio preparation; 2 integrated rotary beacons; Storage area.

**Drive lights** - With low beam, upper beam, daytime running lights.

**Cruise control** - Automatic speed control including automatic brake control.

**Dry sideways compartment** - Dry sideways compartment on co-driver's side.

**StorageBox** - Top opening storage box in the carrier tail; Not possible in combination HookBox.

**ChainBox** - Special storage box for 4-stranded lifting chain, behind carrier cab.

**Electronic immobiliser system** - Prevents uncontrolled carrier mobilisation; Incl. 2 electronic keys and 4 ignition keys.

**Pneumatic tire filling plug** - Pneumatic tire filling plug for self-filling of the wheels.



# Technical Description

## Basic equipment

### Crane

**Telescopic boom HA50** - 10.3 m - 50 m; Single cylinder telescoping system, automatic telescoping; Attachments for all equipment and extensions; 3 sheaves integrated in boom head for max. capacity of 35.6 t.

**Counterweight 7** - 6.8 t; Automatic rigging system; Fully roadable; 5.7 t can be disassembled by the crane itself.

**Outriggers** - H-4-Point design; Vertical and horizontal movement fully hydraulic; Manual or automatic levelling alternatively carrier sideways; 3 outrigger bases.

**Outrigger pads 020** - 4 round outrigger pads A = 0.20 m<sup>2</sup> with transport position at vertical cylinder.

**Boom luffing** - Single luffing cylinder with automatic lowering brake valve.

**Rotary drive** - Single slewing gear unit with spring-loaded multi-disc brake.

**H1** - Hoist with spring-loaded multi-disc brake; Resolver (hoist rotation indicator).

**Drive** - Hydraulic system with power control; Hydraulic oil cooler.

**Control system** - Enabling 4 simultaneous working movements; Electric pilot controls via 2 two-axis joysticks.

**Operator aids** - IC-1, with integrated load moment indicator acc. EN13000; Colour display; Displaying of current operating conditions, load charts, fault indicator; Signal lights indicating LMI-load; Crane data logger.

**Cab crane 0875** - Type 0.875 m; Tilt variable 20°; Seat heating; Fold-out front window; Extendable side and foldable front pedestal; Handrails; Tinted safety glass; Pull-down sun visor and light curtains; Air condition- and radio preparation.

### Diverse

**VarioHeat 12** - Engine-dependant warm water heating with 12 kW heating power; Switchable between carrier cab and crane cab.

**Illumination** - 1 x adjustable for work prefield at crane cab, 4 x for outriggers.

**Rotary beacons 2** - 2 x integrated on carrier cab, 2 x disconnectable on crane tail.

**Jump starting device NATO 1** - Jump starting device according to NATO-standard; Enabling jump start by using separate energy source.

**Contour safety marking** - Continuous, white reflecting bands at carrier sides and tail.



