

# TECHNICAL SHEET

## VR34NG FM

























**AMCO**  **VEBA**  
**MARINE**  **GROUP**

soggetto a modifica senza preavviso























subject to change without notice

Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten

**VR34NG FM  
HC1**

		2S	3S	4S	5S	6S	7S	8S
Max momento di sollevamento netto <i>Max net lifting moment</i> Max Nettohubmoment	t m	32.4	31.6	30.9	30.2	29.5	29.0	28.4
Max momento dinamico <i>Max dynamic moment</i> Max dynamisches Moment	daNm	42030						
Max momento statico <i>Max static moment</i> Max statisches Moment	daNm	36510						
Portata al minimo sbraccio orizzontale idraulico <i>Load capacity at min horizontal outreach, hydraulic</i> Hubkraft bei min. horiz. Reichweite, hydraulisch	 kg	7280	7030	6790	6520	6380	6050	5920
	 kg	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
	 m	4.45	4.50	4.55	4.63	4.63	4.80	4.80
Portata in punta / massimo sbraccio orizzontale idraulico <i>Tip load capacity / max horizontal outreach, hydraulic</i> Hubkraft an der Spitze / max horiz. Reichweite, hydraulisch	 kg	4000	3000	2310	1790	1390	1070	820
	 kg	3000	3000	2310	1790	1390	1070	820
	 m	8.02	10.10	12.15	14.30	16.40	18.72	20.90
Portata 1° prolunga manuale / max sbraccio <i>Load capacity of 1st man. extension / max outreach</i> Hubkraft der 1.manuellen Verlängerung / max Reichweite	 kg	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	 m	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Massima altezza di carico dal basamento gru <i>Max load height above the crane base</i> Max Hubhöhe über dem Kransockel	 m	10.5	12.5	14.5	16.6	18.6	21.0	23.1
	 m	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Peso gru (± 3%), senza postazione di comando <i>Crane weight (± 3%), without control station</i> Kranengewicht (± 3%), ohne Steuerstation	 kg	3050	3280	3500	3710	3900	4080	4250
	<small>I pesi gru includono l'olio nei cilindri (completamente retratti) e non considerano l'olio nel serbatoio <i>Crane weights including oil inside the cylinders (fully retracted) and considering oil tank empty</i> Kranengewicht, die das Öl in den Zylindern (vollständig eingefahren), aber nicht das im Tank enthaltene Öl berücksichtigen.</small>							
Peso aggiuntivo per versione con basamento 40tm <i>Additional weight for 40tm base version</i> Zusätzliches Gewicht für 40tm Sockelversion	 kg	50						
Peso postazione comandi, predellino <i>Weight of control station, footboard</i> Steuerstationgewicht auf Trittbrett	 kg	120						
Peso accessori (argano MW22/MW32) <i>Weight of accessories (winch MW22/MW32)</i> Gewicht der Zusätze (Seilwinde MW22/MW32)	 kg	226 / 486						
Pressione massima d'esercizio <i>Max working pressure</i> Max. Betriebsdruck	 bar	305						
Portata massima d'olio <i>Max oil flow rate</i> Max. Fördermenge der Pumpe	 l/min	70						
	 l/min	100						
Minima capacità serbatoio olio <i>Minimum oil tank capacity</i> Min. Fassungsvermögen des Ölbehälters	 l	230						
Potenza assorbita <i>Absorbed power</i> Leistungsaufnahme	 kW	46.0						
	 kW	66.1						
Coppia di rotazione (2 motoriduttori) <i>Slewing torque (2 gear motors)</i> Schwenkmoment (2 Getriebemotoren)	 daNm	5300						
Angolo di rotazione <i>Slewing angle</i> Schwenkbereich	 °	Endless						
Inclinazione massima di lavoro <i>Max working heel</i> Max. Arbeitsneigung	°	4						
Max. forza verticale sul basamento <i>Max vertical force on the base</i> Max. vertikale Kraft auf dem Sockel	daN	11320						

**VR34NG FM  
HC2**


		2S	3S	4S	5S	6S	7S	8S
Max momento di sollevamento netto <i>Max net lifting moment</i> Max Nettohubmoment	t m	29.1	29.5	27.5	26.9	26.2	25.7	25.1
Max momento dinamico <i>Max dynamic moment</i> Max dynamisches Moment	daNm	42030						
Max momento statico <i>Max static moment</i> Max statisches Moment	daNm	33050						
Portata al minimo sbraccio orizzontale idraulico <i>Load capacity at min horizontal outreach, hydraulic</i> Hubkraft bei min. horiz. Reichweite, hydraulisch	 kg	6530	6280	6050	5800	5650	5350	5220
	 kg	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
	 m	4.45	4.70	4.55	4.63	4.63	4.80	4.80
Portata in punta / massimo sbraccio orizzontale idraulico <i>Tip load capacity / max horizontal outreach, hydraulic</i> Hubkraft an der Spitze / max horiz. Reichweite, hydraulisch	 kg	3570	2650	2020	1540	1180	885	650
	 kg	3000	2650	2020	1540	1180	885	650
	 m	8.02	10.22	12.15	14.30	16.40	18.72	20.90
Portata 1° prolunga manuale / max sbraccio <i>Load capacity of 1st man. extension / max outreach</i> Hubkraft der 1.manuellen Verlängerung / max Reichweite	 kg	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	 m	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Massima altezza di carico dal basamento gru <i>Max load height above the crane base</i> Max Hubhöhe über dem Kransockel	 m	10.5	12.5	14.5	16.6	18.6	21.0	23.1
	 m	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Peso gru (± 3%), senza postazione di comando <i>Crane weight (± 3%), without control station</i> Kran Gewicht (± 3%), ohne Steuerstation	 kg	3050	3280	3500	3710	3900	4080	4250
<small>I pesi gru includono l'olio nei cilindri (completamente retratti) e non considerano l'olio nel serbatoio <i>Crane weights including oil inside the cylinders (fully retracted) and considering oil tank empty</i> Kran Gewicht, die das Öl in den Zylindern (vollständig eingefahren), aber nicht das im Tank enthaltene Öl berücksichtigen.</small>								
Peso aggiuntivo per versione con basamento 40tm <i>Additional weight for 40tm base version</i> Zusätzliches Gewicht für 40tm Sockelversion	 kg	50						
Peso postazione comandi, predellino <i>Weight of control station, footboard</i> Steuerstationgewicht auf Trittbrett	 kg	120						
Peso accessori (argano MW22/MW32) <i>Weight of accessories (winch MW22/MW32)</i> Gewicht der Zusätze (Seilwinde MW22/MW32)	 kg	226 / 486						
Pressione massima d'esercizio <i>Max working pressure</i> Max. Betriebsdruck	 bar	280						
Portata massima d'olio <i>Max oil flow rate</i> Max. Fördermenge der Pumpe	 l/min	70						
	 l/min	100						
Minima capacità serbatoio olio <i>Minimum oil tank capacity</i> Min. Fassungsvermögen des Ölbehälters	 l	230						
Potenza assorbita <i>Absorbed power</i> Leistungsaufnahme	 kW	42.4						
	 kW	60.6						
Coppia di rotazione (2 motoriduttori) <i>Slewing torque (2 gear motors)</i> Schwenkmoment (2 Getriebemotoren)	 daNm	5300						
Angolo di rotazione <i>Slewing angle</i> Schwenkbereich	 °	Endless						
Inclinazione massima di lavoro <i>Max working heel</i> Max. Arbeitsneigung	°	4						
Max. forza verticale sul basamento <i>Max vertical force on the base</i> Max. vertikale Kraft auf dem Sockel	daN	10500						

**TEMPI DI APERTURA  
CILINDRI IDRAULICI**

**OPENING TIME OF THE  
HYDRAULIC CYLINDERS**

**ÖFFNUNGSZEIT DER  
HYDRAULISCHEN ZYLINDER**

**VR34NG FM**


	Tempi Times Zeiten [s]	
	Apertura Opening Ausfahren	Chiusura Closing Einfahren
<b>Cilindri Cylinders Zylinder</b>		
Rotazione (180°: 1 motoriduttore, 2 motoriduttori) Slewing (180°: 1 gear motor, 2 gear motors) Umdrehung (180°: 1 Getriebemotoren, 2 Getriebemotoren)	30 - 43	30 - 43
Cilindro 1°braccio (0° to 75°) 1.boom cylinder (0° to 75°) 1. Ausleger-Zylinder (0° to 75°)	-	-
Cilindro 2°braccio 2.boom cylinder 2. Ausleger-Zylinder	-	-
<b>Elementi telescopici Boom extensions Teleskopausschübe</b>		
2S	-	-
3S	-	-
4S	-	-
5S	-	-
6S	-	-
7S	-	-
8S	-	-

**CAPACITÀ CIRCUITO  
IDRAULICO**

**CAPACITY OF HYDRAULIC  
SYSTEM**

**VOLUMEN DES  
HYDRAULIKKREISES**

**VR34NG FM**

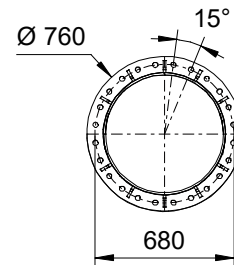
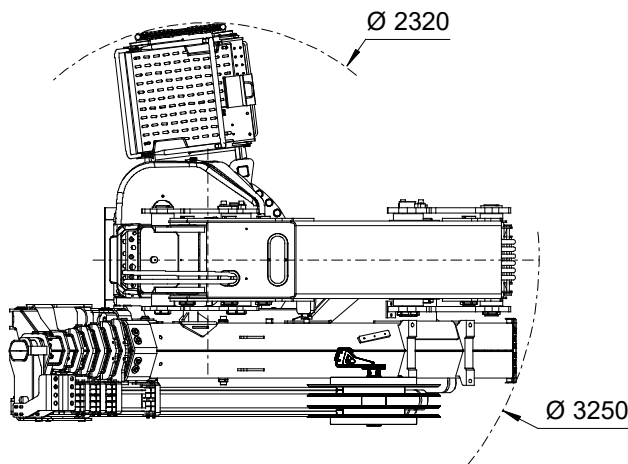
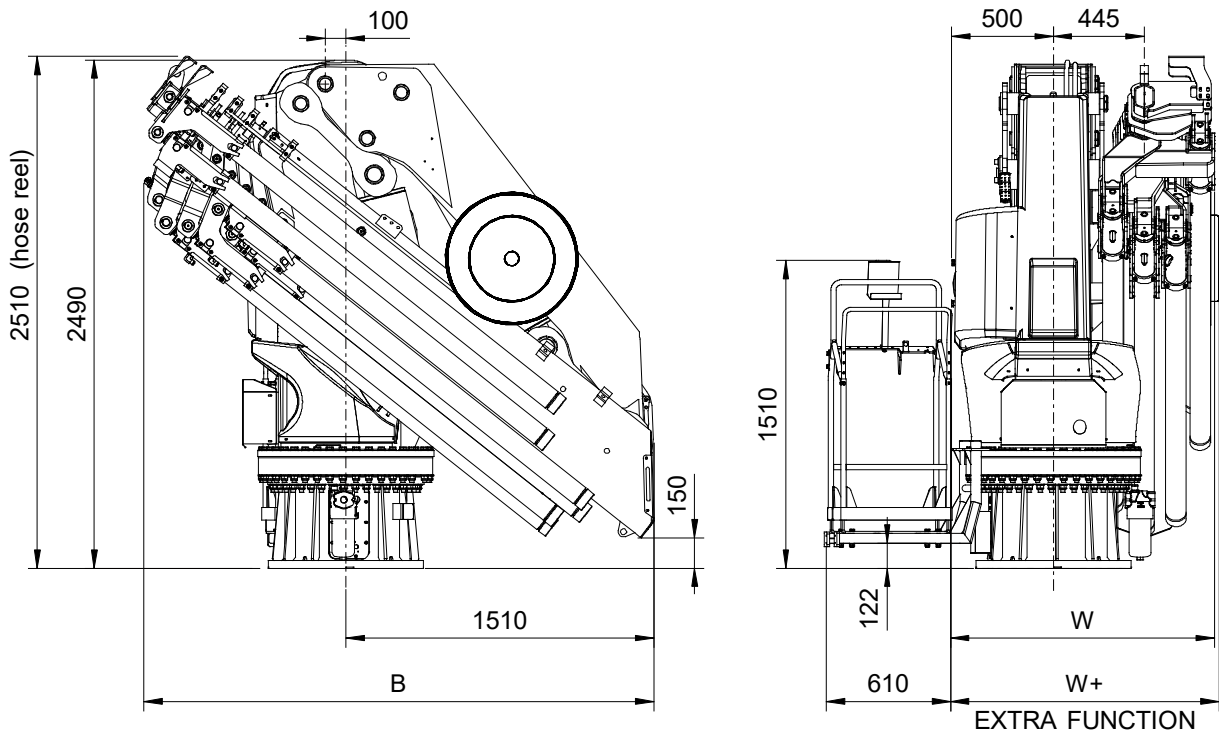
	CAPACITÀ CIRCUITO IDRAULICO CAPACITY OF HYDRAULIC SYSTEM VOLUMEN DES HYDRAULIKKREISES [dm <sup>3</sup> ]	
	Cilindri estesi Open cylinders Ausgefahrene Zylinder	Cilindri chiusi Closed cylinders Eingefahrene Zylinder
<b>Versione Version</b>		
2S	69	42
3S	80	47
4S	92	54
5S	103	61
6S	115	68
7S	127	76
8S	139	85

DIMENSIONI D'INGOMBRO

OVERALL DIMENSIONS

GESAMTABMESSUNGEN

VR34NG FM



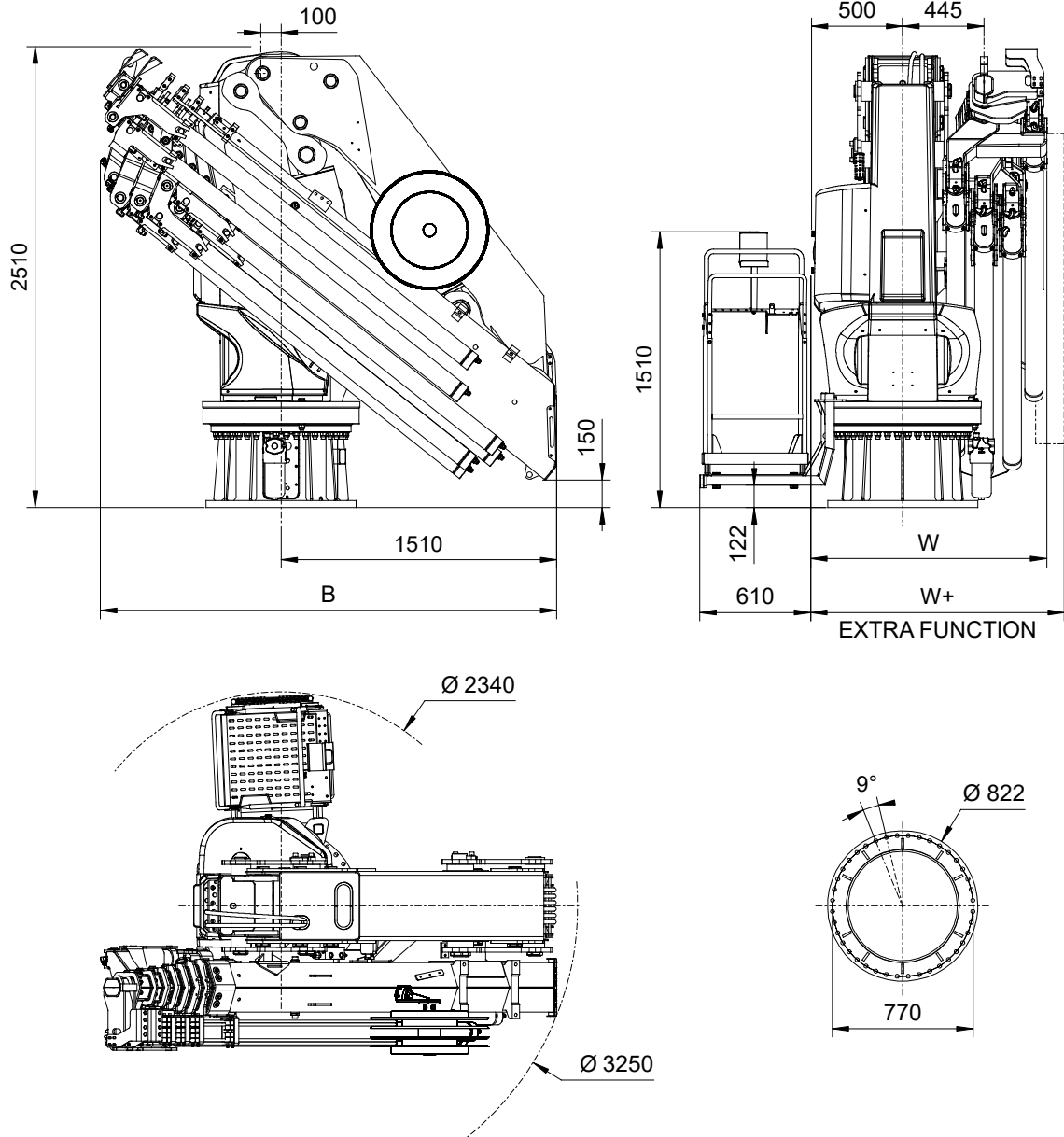
DIMENSIONS (mm)

Version	2S	3S	4S	5S	6S	7S	8S
B	2140	2245	2350	2470	2500	2500	2500
W	1170	1175	1175	1175	1175	1295	1295
W+	slides	1275	1275	1275	1285	N/A	N/A
	hose reel	N/A	N/A	N/A	N/A	1315	1315

	Descrizione Description Beschreibung	Classe di resistenza Property class Festigkeitsklasse	Coppia di serraggio Tightening torque Anzugsmoment
Viti di fissaggio del basamento Crane mounting screws of the base Sockelbefestigungsschrauben	N°24 M24x3 L=180	10.9	833 Nm (GEOMET) 981 Nm (NO GEOMET)



**VR34NG FM  
[40tm BASE]**



**DIMENSIONS (mm)**

Version	2S	3S	4S	5S	6S	7S	8S
<b>B</b>	2140	2245	2350	2470	2500	2500	2500
<b>W</b>	1170	1175	1175	1175	1175	1295	1295
<b>W+</b>	slides	1275	1275	1275	1285	N/A	N/A
	hose reel	N/A	N/A	N/A	N/A	1315	1315

	Descrizione Description Beschreibung	Classe di resistenza Property class Festigkeitsklasse	Coppia di serraggio Tightening torque Anzugsmoment
Viti di fissaggio del basamento Crane mounting screws of the base Sockelbefestigungsschrauben	N°40 M20x2.5 L=160	10.9	484 Nm (GEOMET) 570 Nm (NO GEOMET)

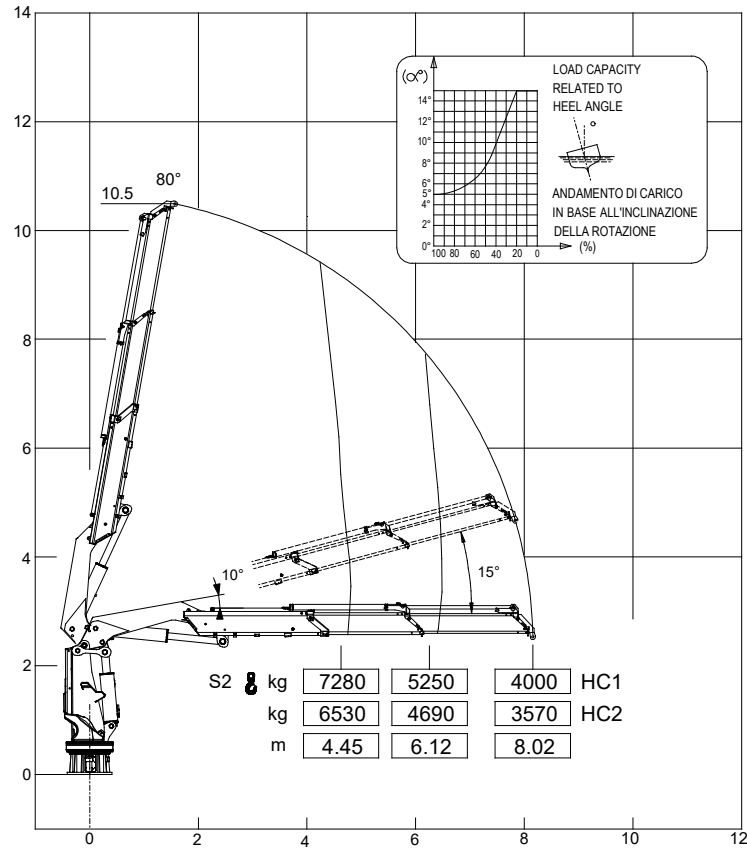


DIAGRAMMI PORTATE USO  
GANCIO CON DISTANZIALE

LOAD CHART FOR USE WITH  
HOOK WITH SPACE

LASTDIAGRAMM FÜR  
EINSATZ MIT HAKEN UND  
DISTANZSTÜCK

## VR34NGFM 2S



In caso di uso con attrezzo, le portate di targa sono ridotte del peso dell'attrezzo: la classe di spettro tensionale della gru diventa S1.

If an additional lifting tool is mounted, the rated capacities shall be reduced by the tool's weight: the crane's stress history class becomes S1.

Wenn man zusätzliche Hubgeräte montiert, werden die Nennlasten um das Gewicht des Gerätes reduziert: die Kranbelastungsklasse wird S1.

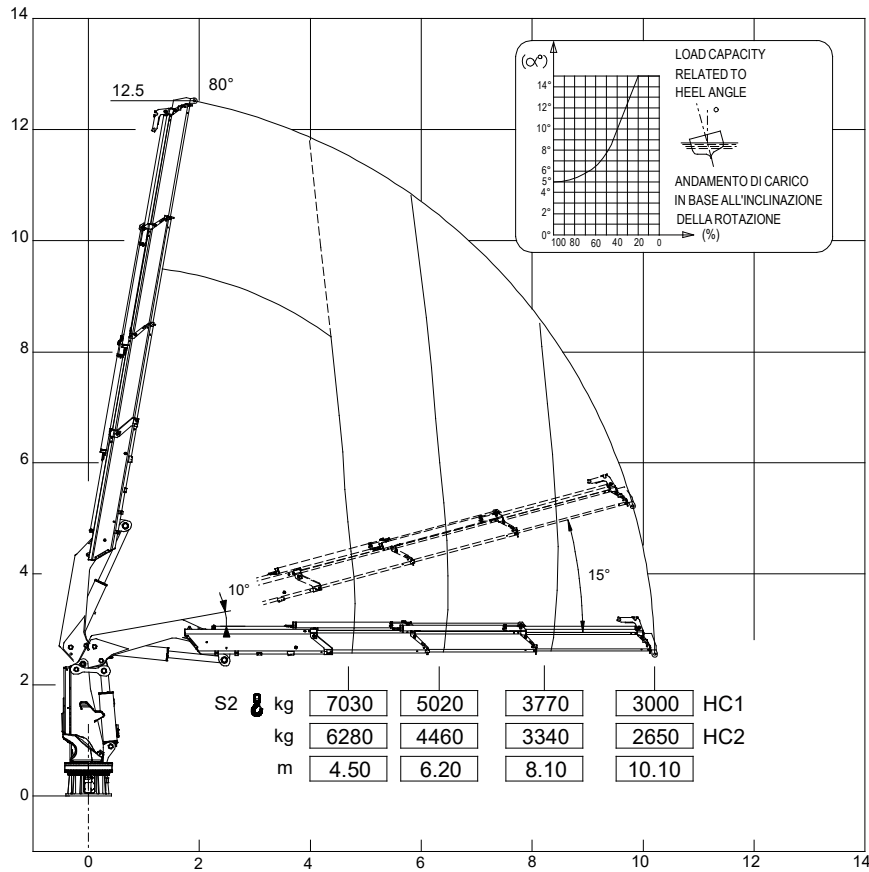


DIAGRAMMI PORTATE USO  
GANCIO CON DISTANZIALE

LOAD CHART FOR USE WITH  
HOOK WITH SPACER

LASTDIAGRAMM  
EINSATZ MIT HAKEN UND  
DISTANZSTÜCK

## VR34NGFM 3S



In caso di uso con attrezzo, le portate di targa sono ridotte del peso dell'attrezzo: la classe di spettro tensionale della gru diventa S1.

If an additional lifting tool is mounted, the rated capacities shall be reduced by the tool's weight: the crane's stress history class becomes S1.

Wenn man zusätzliche Hubgeräte montiert, werden die Nennlasten um das Gewicht des Gerätes reduziert: die Kranbelastungsklasse wird S1.



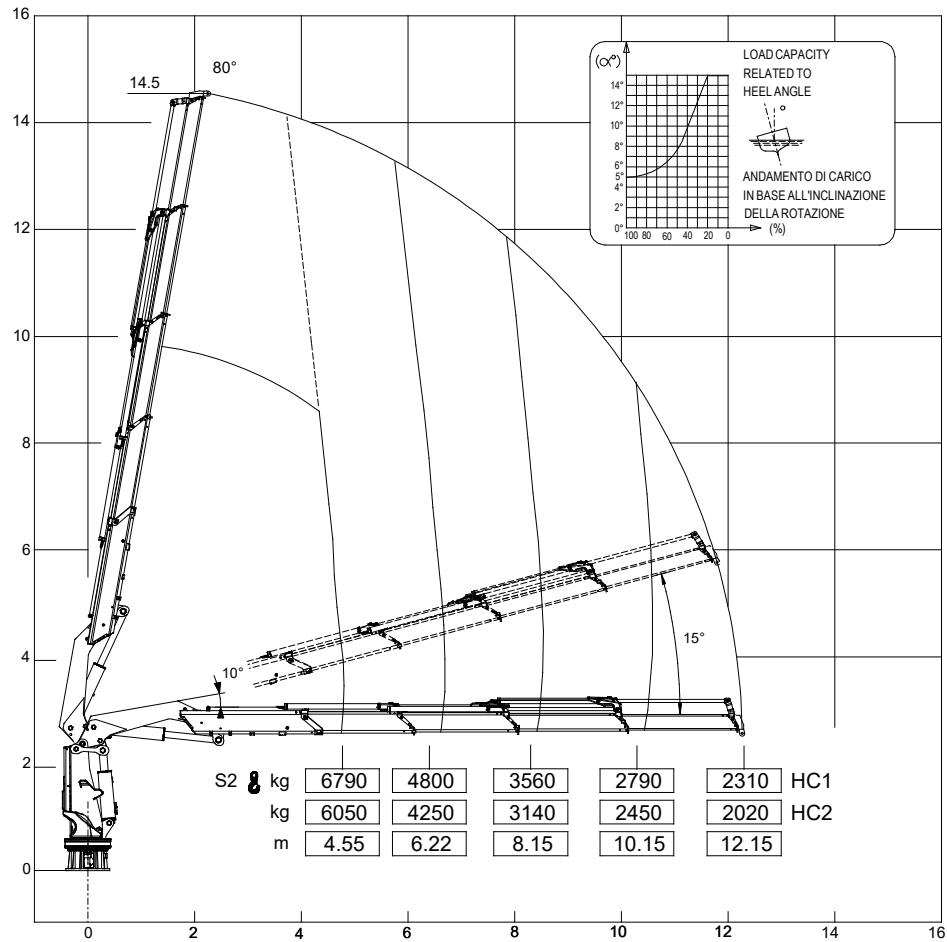


DIAGRAMMI PORTATE USO  
GANCIO CON DISTANZIALE

LOAD CHART FOR USE WITH  
HOOK WITH SPACER

LASTDIAGRAMM  
EINSATZ MIT HAKEN UND  
DISTANZSTÜCK

## VR34NGFM 4S



In caso di uso con attrezzo, le portate di targa sono ridotte del peso dell'attrezzo: la classe di spettro tensionale della gru diventa S1.

If an additional lifting tool is mounted, the rated capacities shall be reduced by the tool's weight: the crane's stress history class becomes S1.

Wenn man zusätzliche Hubgeräte montiert, werden die Nennlasten um das Gewicht des Gerätes reduziert: die Kranbelastungsklasse wird S1.

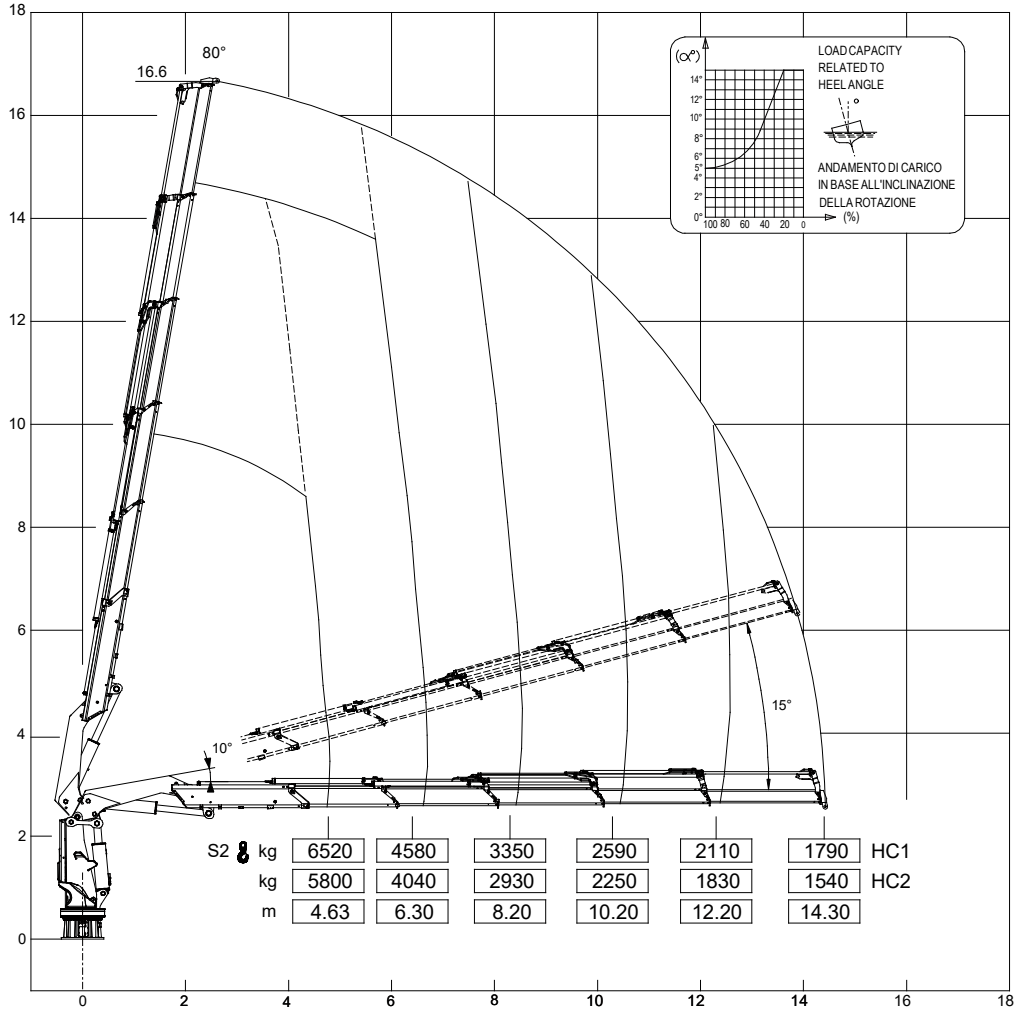


DIAGRAMMI PORTATE USO  
GANCIO CON DISTANZIALE

LOAD CHART FOR USE WITH  
HOOK WITH SPACER

LASTDIAGRAMM  
EINSATZ MIT HAKEN UND  
DISTANZSTÜCK

## VR34NGFM 5S



In caso di uso con attrezzo, le portate di targa sono ridotte del peso dell'attrezzo: la classe di spettro tensionale della gru diventa S1.

If an additional lifting tool is mounted, the rated capacities shall be reduced by the tool's weight: the crane's stress history class becomes S1.

Wenn man zusätzliche Hubgeräte montiert, werden die Nennlasten um das Gewicht des Gerätes reduziert: die Kranbelastungsklasse wird S1.

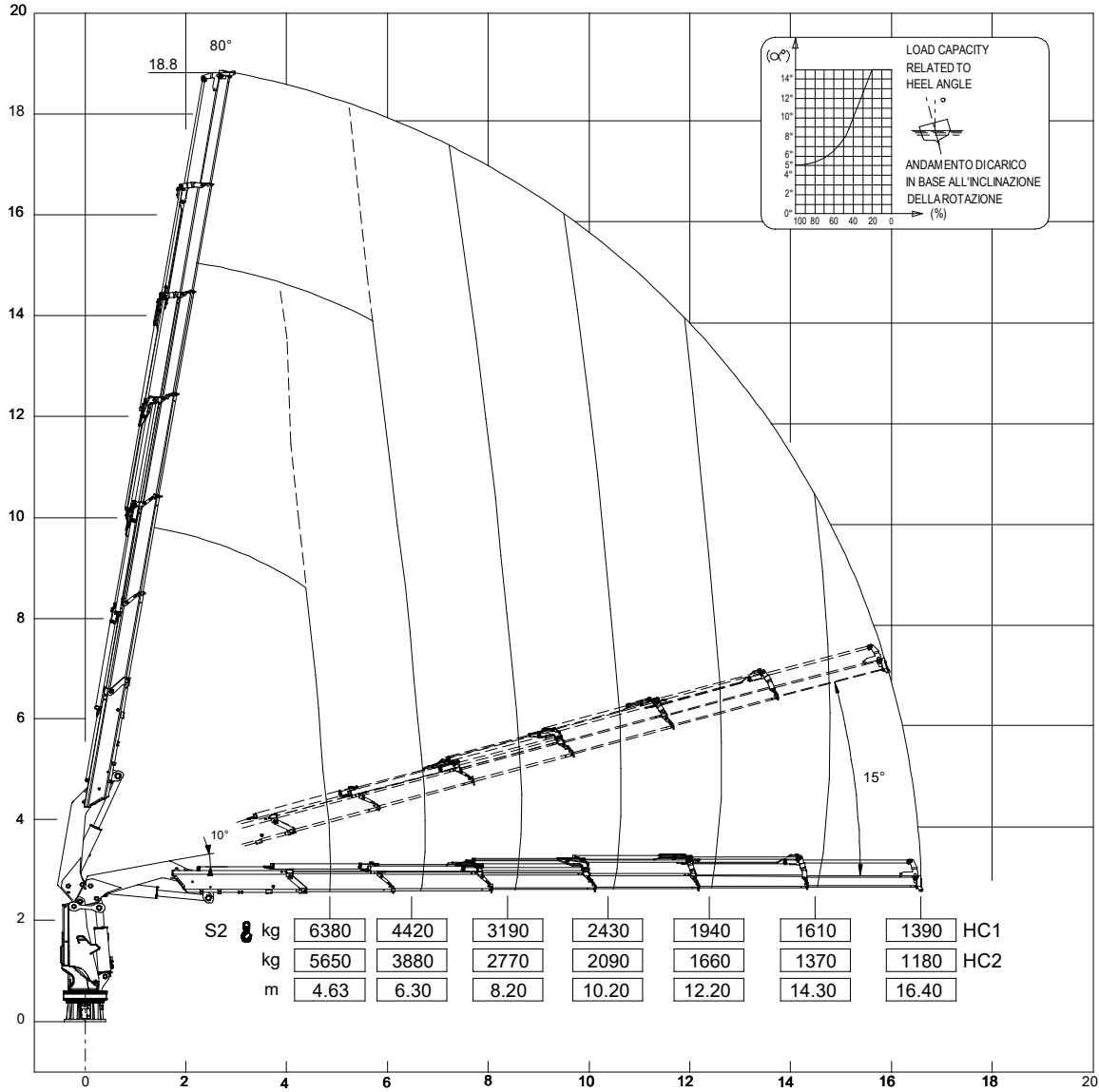


DIAGRAMMI PORTATE USO  
GANCIO CON DISTANZIALE

LOAD CHART FOR USE WITH  
HOOK WITH SPACER

LASTDIAGRAMM  
EINSATZ MIT HAKEN UND  
DISTANZSTÜCK FÜR

## VR34NGFM 6S



In caso di uso con attrezzo, le portate di In caso di uso con attrezzo, le portate di targa sono ridotte del peso dell'attrezzo: la classe di spettro tensionale della gru diventa S1.

If an additional lifting tool is mounted, the rated capacities shall be reduced by the tool's weight: the crane's stress history class becomes S1.

Wenn man zusätzliche Hubgeräte montiert, werden die Nennlasten um das Gewicht des Gerätes reduziert: die Kranbelastungsklasse wird S1.

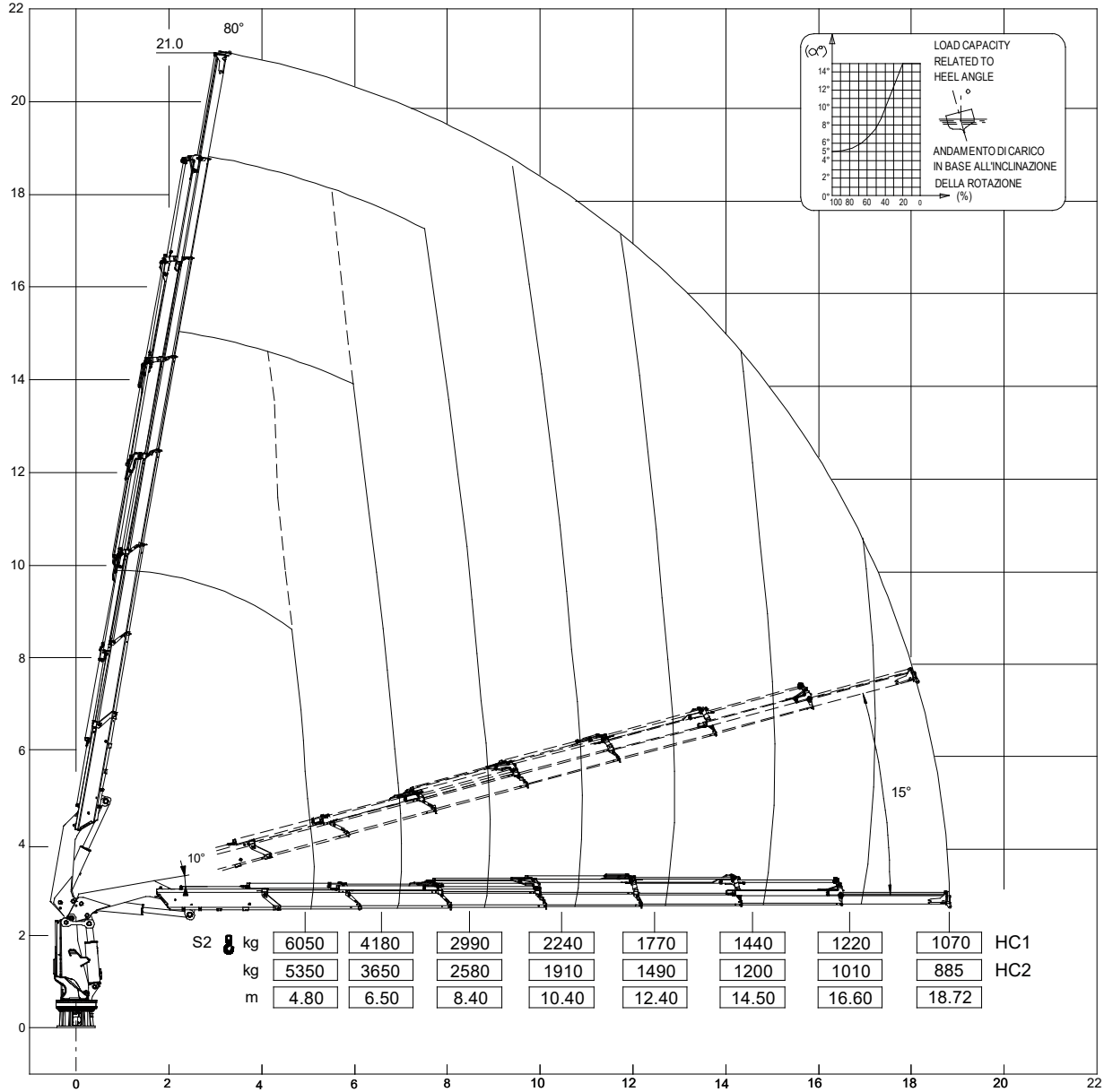


DIAGRAMMI PORTATE USO  
GANCIO CON DISTANZIALE

LOAD CHART FOR USE WITH  
HOOK WITH SPACER

LASTDIAGRAMM  
EINSATZ MIT HAKEN UND  
DISTANZSTÜCK

## VR34NGFM 7S



In caso di uso con attrezzo, le portate di targa sono ridotte del peso dell'attrezzo: la classe di spettro tensionale della gru diventa S1.

If an additional lifting tool is mounted, the rated capacities shall be reduced by the tool's weight: the crane's stress history class becomes S1.

Wenn man zusätzliche Hubgeräte montiert, werden die Nennlasten um das Gewicht des Gerätes reduziert: die Kranbelastungsklasse wird S1.

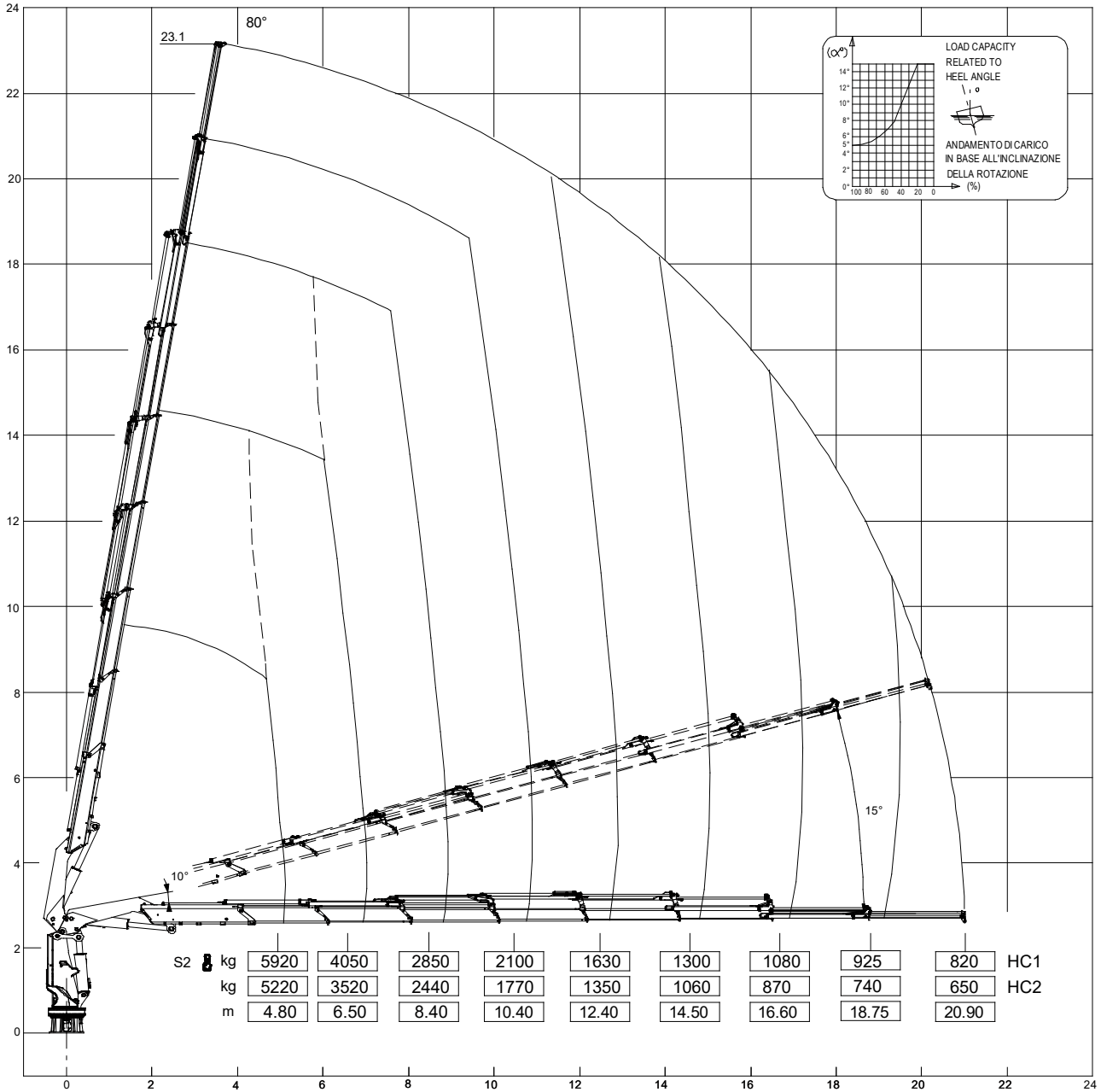


DIAGRAMMI PORTATE USO  
GANCIO CON DISTANZIALE

LOAD CHART FOR USE WITH  
HOOK WITH SPACER

LASTDIAGRAMM  
EINSATZ MIT HAKEN UND  
DISTANZSTÜCK

### VR34NGFM 8S



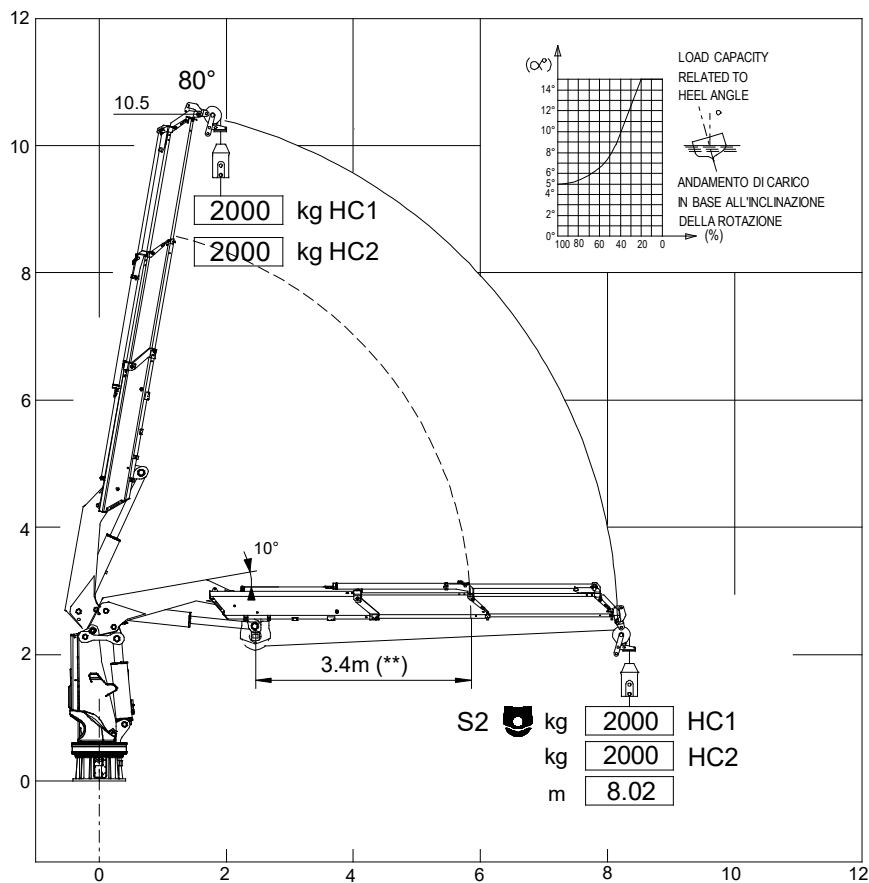
In caso di uso con attrezzo, le portate di targa sono ridotte del peso dell'attrezzo: la classe di spettro tensionale della gru diventa S1.

If an additional lifting tool is mounted, the rated capacities shall be reduced by the tool's weight: the crane's stress history class becomes S1.

Wenn man zusätzliche Hubgeräte montiert, werden die Nennlasten um das Gewicht des Gerätes reduziert: die Kranbelastungsklasse wird S1.



## VR34NG FM 2S



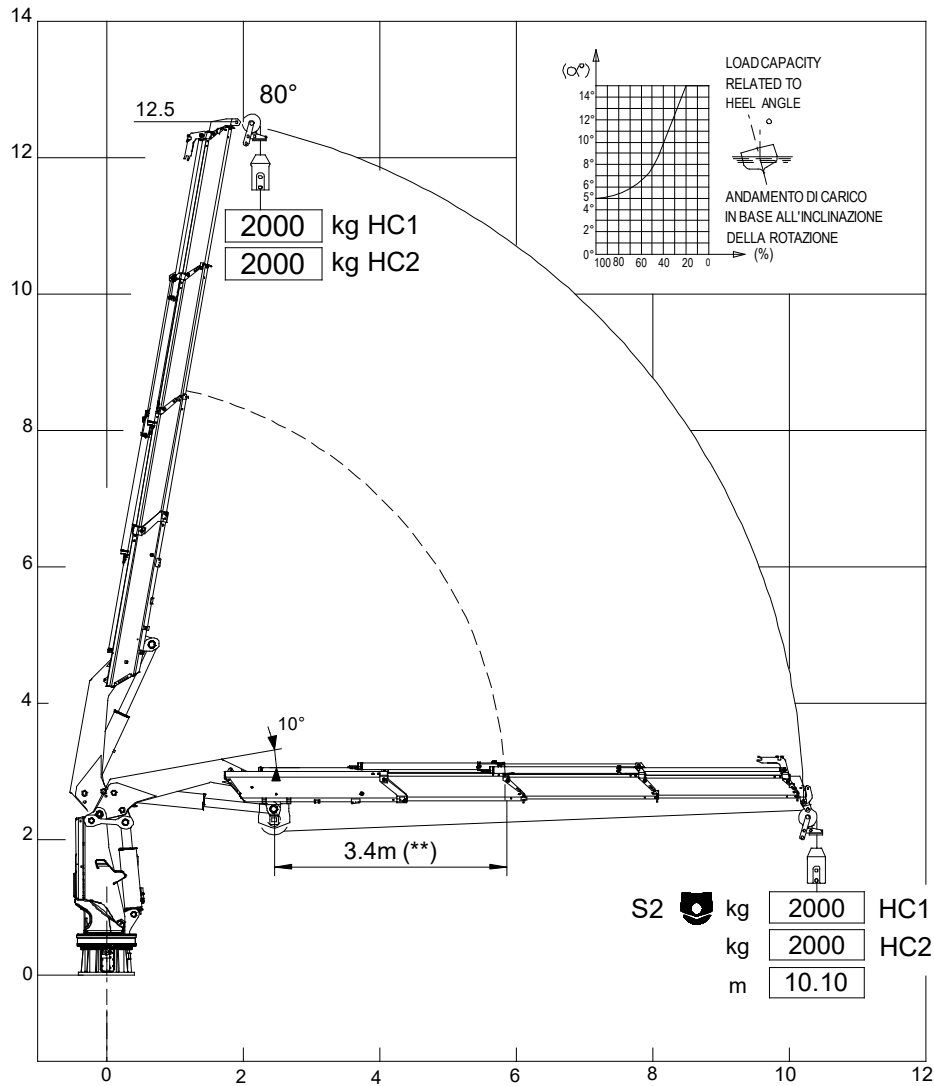
(\*\*) Distanza minima argano - pulleggia  
Tiro max. argano: 2000 kg (HC1)  
Tiro max. argano: 2000 kg (HC2)  
Quando la gru è dotata di argano, la max. pressione di esercizio e la pressione di taratura del limitatore sono incrementate di 10 bar rispetto a quelle standard.

(\*\*) Minimum distance winch - pulley  
Winch max. pull: 2000 kg (HC1)  
Winch max. pull: 2000 kg (HC2)  
When the crane is equipped with winch, the max. working pressure and the limiter setting pressure are increased by 10 bar with respect to the standard ones.

(\*\*) Min. Abstand Winde - Umlenkrolle  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 2000 kg (HC1)  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 2000 kg (HC2)  
Wenn der Kran mit Seilwinde ausgestattet ist, werden der maximale Betriebsdruck und der Einstelldruck des Momentbegrenzers um 10 bar im Vergleich zu den Standardwerten erhöht.



## VR34NG FM 3S

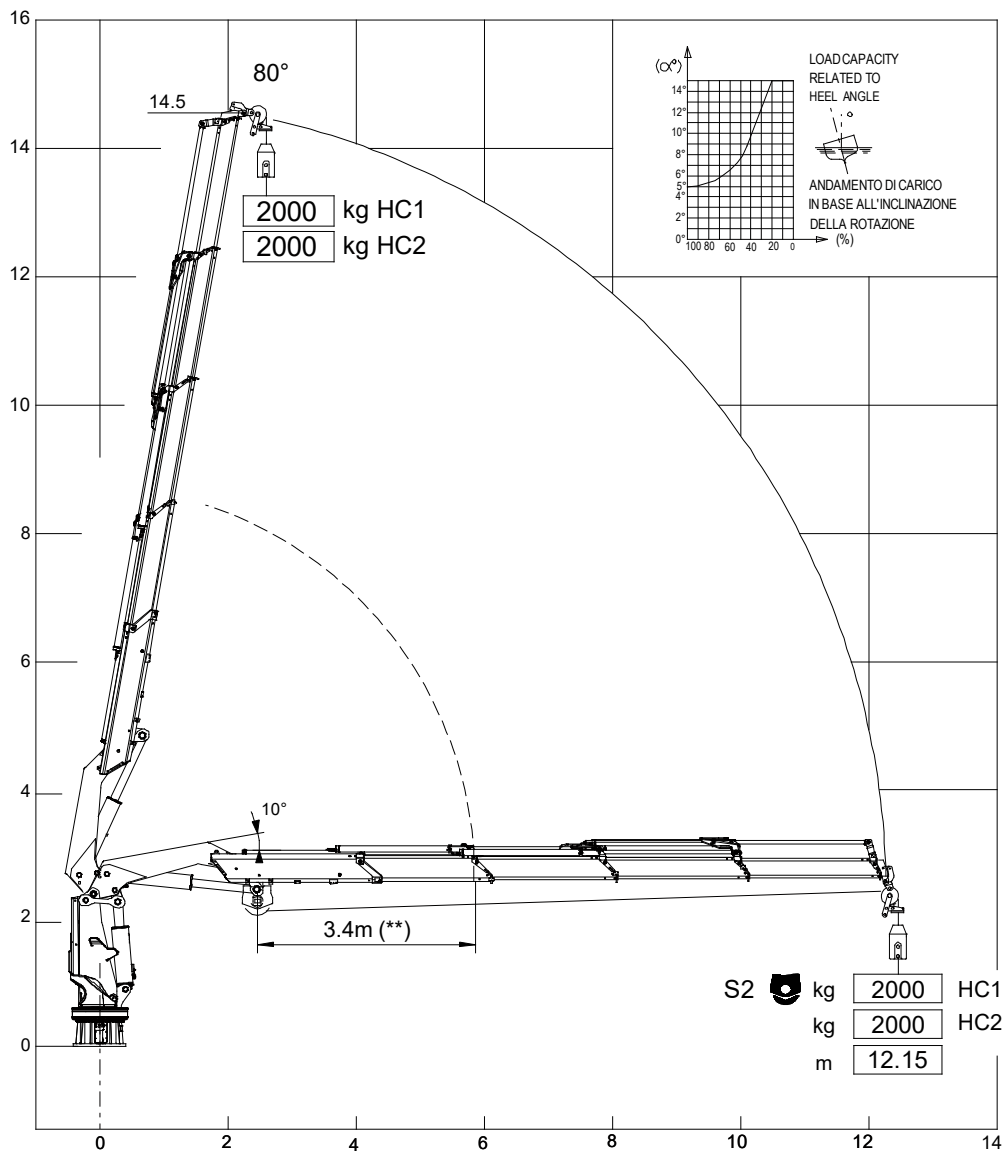


(\*\*) Distanza minima argano - pulleggia  
Tiro max. argano: 2000 kg (HC1)  
Tiro max. argano: 2000 kg (HC2)  
Quando la gru è dotata di argano, la max. pressione di esercizio e la pressione di taratura del limitatore sono incrementate di 10 bar rispetto a quelle standard.

(\*\*) Minimum distance winch - pulley  
Winch max. pull: 2000 kg (HC1)  
Winch max. pull: 2000 kg (HC2)  
When the crane is equipped with winch, the max. working pressure and the limiter setting pressure are increased by 10 bar with respect to the standard ones.

(\*\*) Min. Abstand Winde - Umlenkrolle  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 2000 kg (HC1)  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 2000 kg (HC2)  
Wenn der Kran mit Seilwinde ausgestattet ist, werden der maximale Betriebsdruck und der Einstelldruck des Momentbegrenzers um 10 bar im Vergleich zu den Standardwerten erhöht.

## VR34NG FM 4S



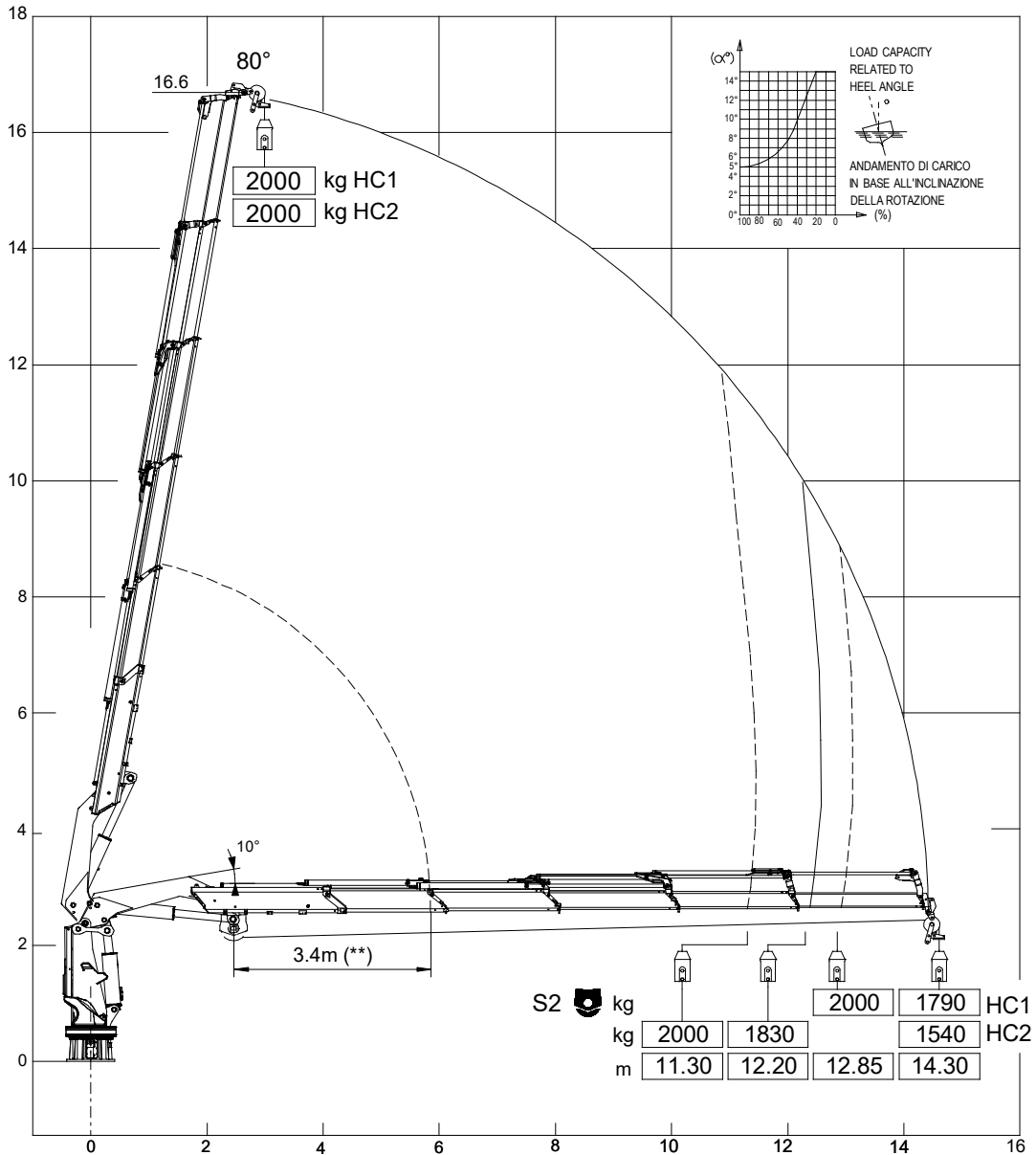
(\*\*) Distanza minima argano - pulleggia  
Tiro max. argano: 2000 kg (HC1)  
Tiro max. argano: 2000 kg (HC2)  
Quando la gru è dotata di argano, la max.  
pressione di esercizio e la pressione di  
taratura del limitatore sono incrementate di  
10 bar rispetto a quelle standard.

(\*\*) Minimum distance winch - pulley  
Winch max. pull: 2000 kg (HC1)  
Winch max. pull: 2000 kg (HC2)  
When the crane is equipped with winch, the  
max. working pressure and the limiter setting  
pressure are increased by 10 bar with  
respect to the standard ones.

(\*\*) Min. Abstand Winde - Umlenkrolle  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 2000 kg (HC1)  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 2000 kg (HC2)  
Wenn der Kran mit Seilwinde ausgestattet  
ist, werden der maximale Betriebsdruck und  
der Einstelldruck des Momentbegrenzers um  
10 bar im Vergleich zu den Standardwerten  
erhöht.



VR34NG FM 5S



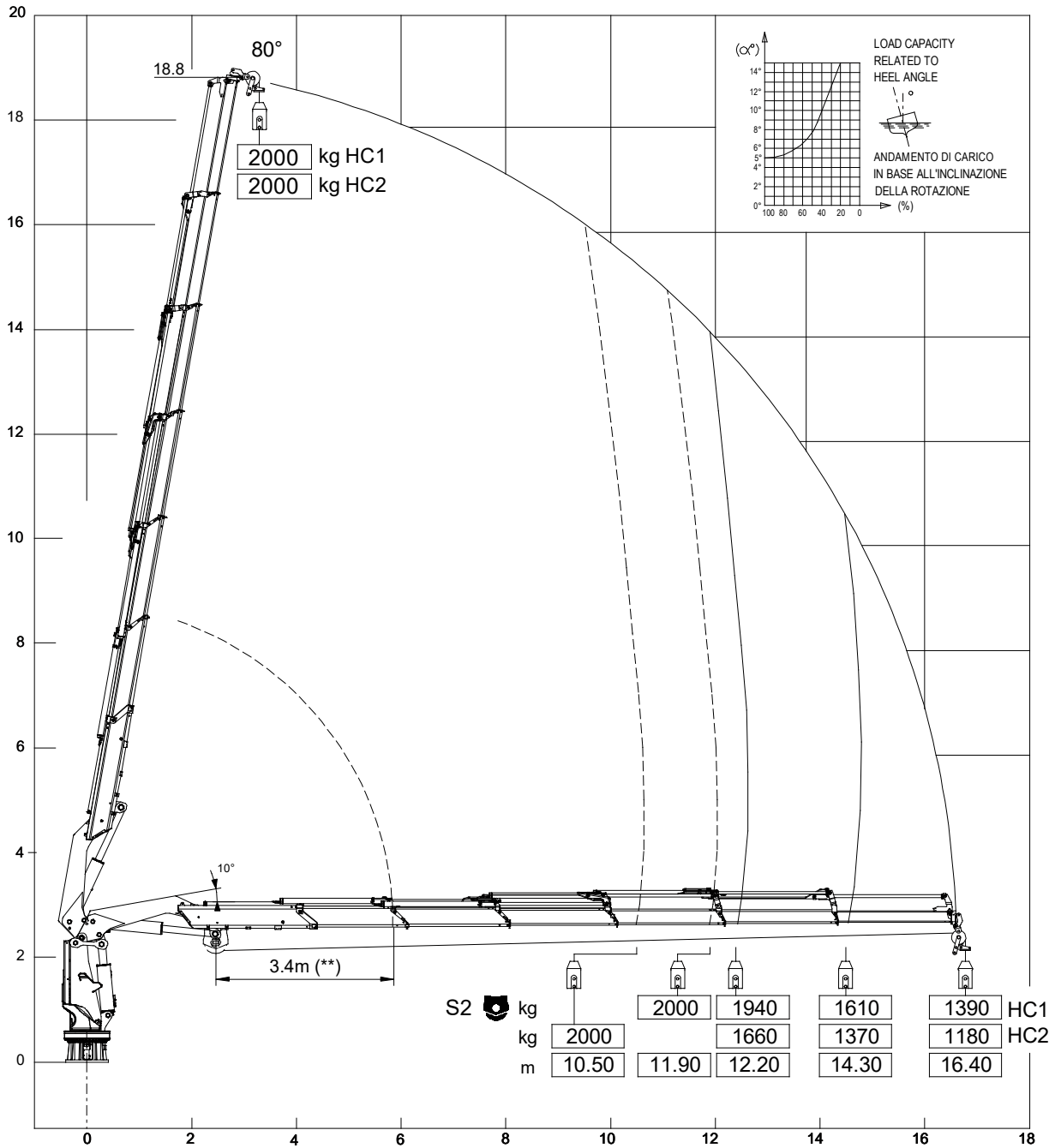
(\*\*) Distanza minima argano - pulleggia  
Tiro max. argano: 2000 kg (HC1)  
Tiro max. argano: 2000 kg (HC2)  
Quando la gru è dotata di argano, la max. pressione di esercizio e la pressione di taratura del limitatore sono incrementate di 10 bar rispetto a quelle standard.

(\*\*) Minimum distance winch - pulley  
Winch max. pull: 2000 kg (HC1)  
Winch max. pull: 2000 kg (HC2)  
When the crane is equipped with winch, the max. working pressure and the limiter setting pressure are increased by 10 bar with respect to the standard ones.

(\*\*) Min. Abstand Winde - Umlenkrolle  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 2000 kg (HC1)  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 2000 kg (HC2)  
Wenn der Kran mit Seilwinde ausgestattet ist, werden der maximale Betriebsdruck und der Einstelldruck des Momentbegrenzers um 10 bar im Vergleich zu den Standardwerten erhöht.



VR34NG FM 6S



(\*\*) Distanza minima argano - pulleggia  
Tiro max. argano: 2000 kg (HC1)  
Tiro max. argano: 2000 kg (HC2)  
Quando la gru è dotata di argano, la max. pressione di esercizio e la pressione di taratura del limitatore sono incrementate di 10 bar rispetto a quelle standard.

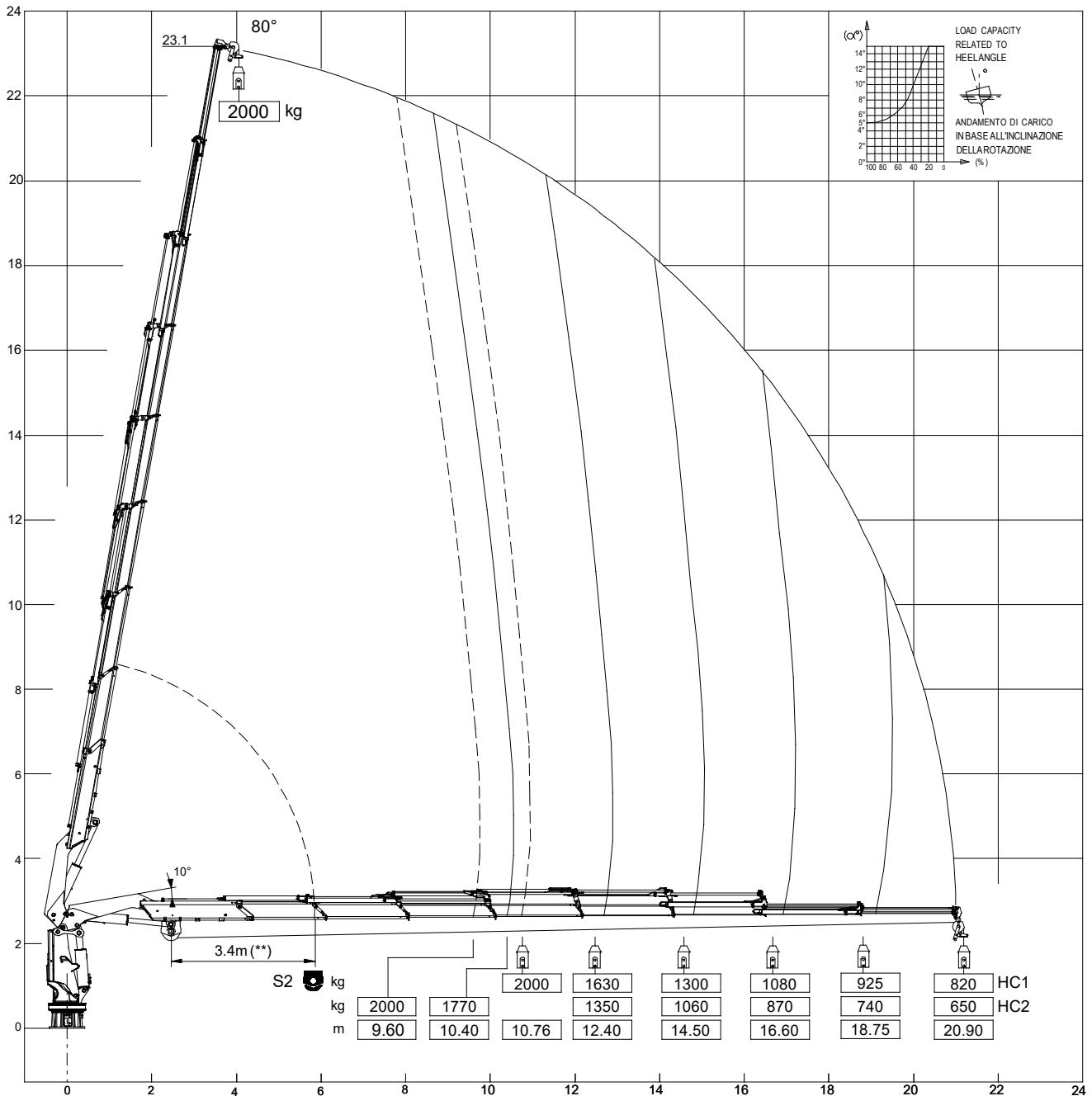
(\*\*) Minimum distance winch - pulley  
Winch max. pull: 2000 kg (HC1)  
Winch max. pull: 2000 kg (HC2)  
When the crane is equipped with winch, the max. working pressure and the limiter setting pressure are increased by 10 bar with respect to the standard ones.

(\*\*) Min. Abstand Winde - Umlenkrolle  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 2000 kg (HC1)  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 2000 kg (HC2)  
Wenn der Kran mit Seilwinde ausgestattet ist, werden der maximale Betriebsdruck und der Einstelldruck des Momentbegrenzers um 10 bar im Vergleich zu den Standardwerten erhöht.





VR34NG FM 8S



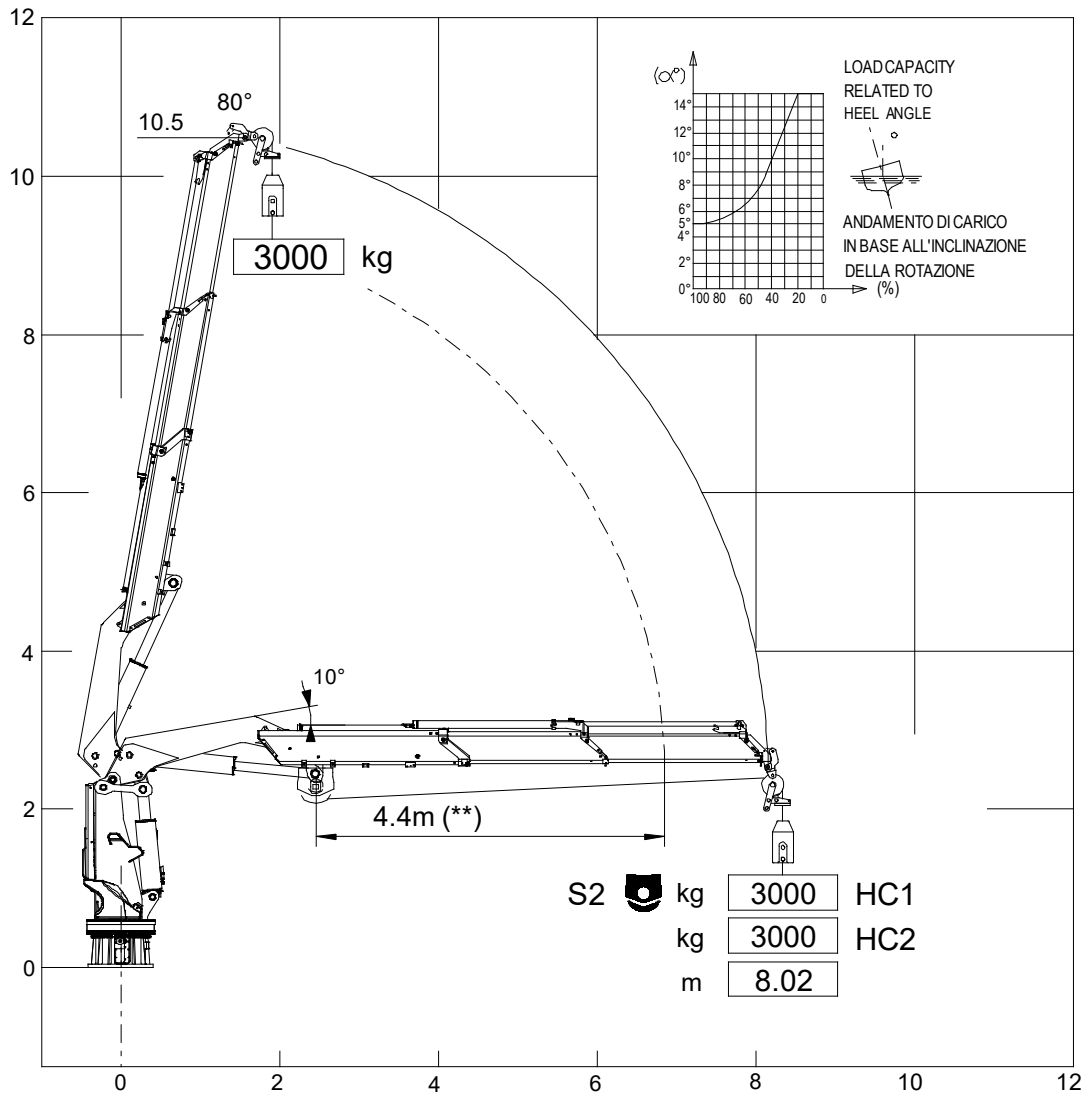
(\*\*) Distanza minima argano - pulleggia  
Tiro max. argano: 2000 kg  
Quando la gru è dotata di argano, la max.  
pressione di esercizio e la pressione di  
taratura del limitatore sono incrementate di  
10 bar rispetto a quelle standard.

(\*\*) Minimum distance winch - pulley  
Winch max. pull: 2000 kg  
When the crane is equipped with winch, the  
max. working pressure and the limiter setting  
pressure are increased by 10 bar with  
respect to the standard ones.

(\*\*) Min. Abstand Winde - Umlenkrolle  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 2000 kg  
Wenn der Kran mit Seilwinde ausgestattet  
ist, werden der maximale Betriebsdruck und  
der Einstelldruck des Momentbegrenzers um  
10 bar im Vergleich zu den Standardwerten  
erhöht.



VR34NG FM 2S

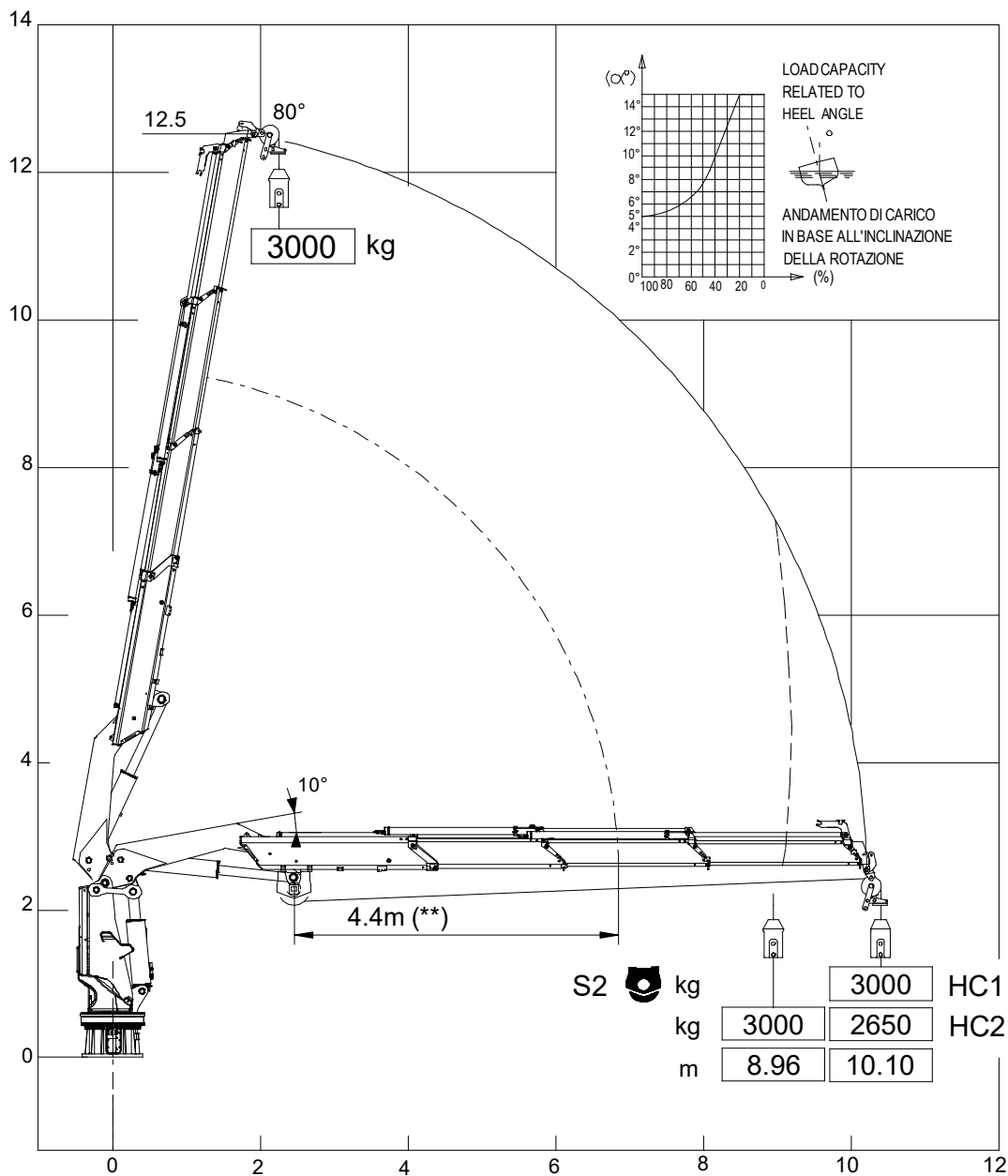


(\*\*) Distanza minima argano - pulleggia  
Tiro max. argano: 3000 kg  
Quando la gru è dotata di argano, la max. pressione di esercizio e la pressione di taratura del limitatore sono incrementate di 10 bar rispetto a quelle standard.

(\*\*) Minimum distance winch - pulley  
Winch max. pull: 3000 kg  
When the crane is equipped with winch, the max. working pressure and the limiter setting pressure are increased by 10 bar with respect to the standard ones.

(\*\*) Min. Abstand Winde - Umlenkrolle  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 3000 kg  
Wenn der Kran mit Seilwinde ausgestattet ist, werden der maximale Betriebsdruck und der Einstelldruck des Momentbegrenzers um 10 bar im Vergleich zu den Standardwerten erhöht.

VR34NG FM 3S



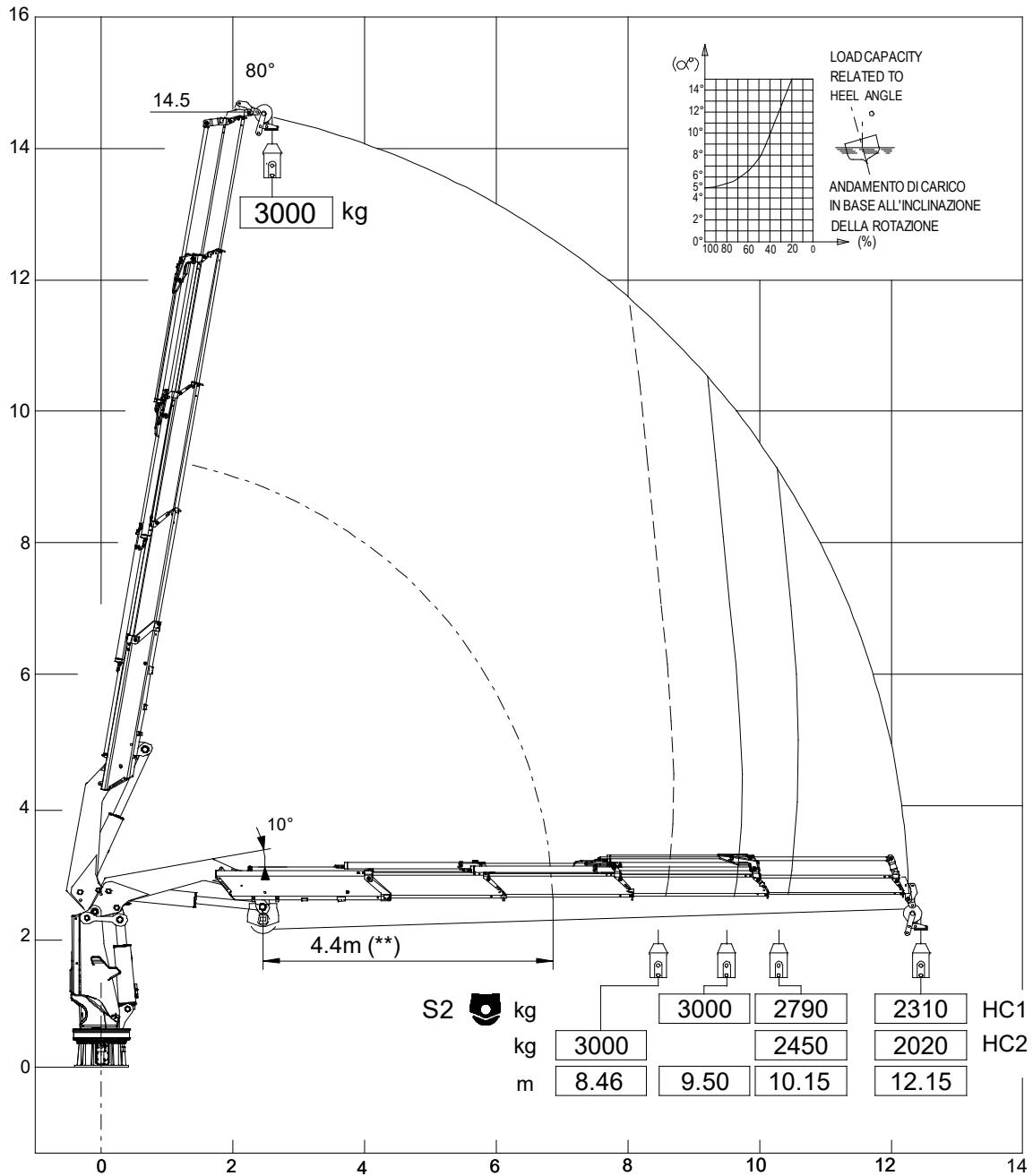
(\*\*) Distanza minima argano - pulleggia  
Tiro max. argano: 3000 kg  
Quando la gru è dotata di argano, la max. pressione di esercizio e la pressione di taratura del limitatore sono incrementate di 10 bar rispetto a quelle standard.

(\*\*) Minimum distance winch - pulley  
Winch max. pull: 3000 kg  
When the crane is equipped with winch, the max. working pressure and the limiter setting pressure are increased by 10 bar with respect to the standard ones.

(\*\*) Min. Abstand Winde - Umlenkrolle  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 3000 kg  
Wenn der Kran mit Seilwinde ausgestattet ist, werden der maximale Betriebsdruck und der Einstelldruck des Momentbegrenzers um 10 bar im Vergleich zu den Standardwerten erhöht.



VR34NG FM 4S



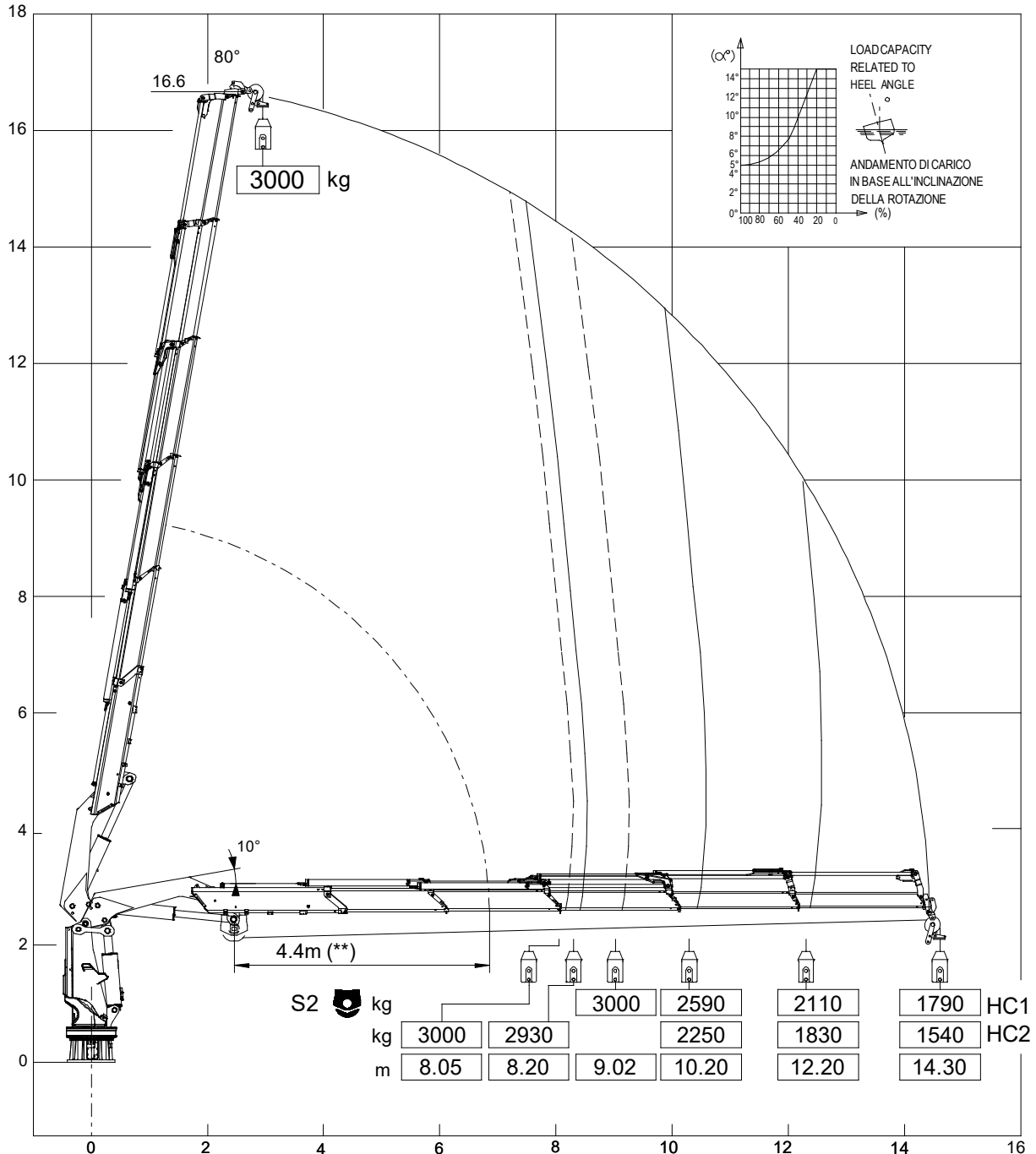
(\*\*) Distanza minima argano - puleggia  
Tiro max. argano: 3000 kg  
Quando la gru è dotata di argano, la max. pressione di esercizio e la pressione di taratura del limitatore sono incrementate di 10 bar rispetto a quelle standard.

(\*\*) Minimum distance winch - pulley  
Winch max. pull: 3000 kg  
When the crane is equipped with winch, the max. working pressure and the limiter setting pressure are increased by 10 bar with respect to the standard ones.

(\*\*) Min. Abstand Winde - Umlenkrolle  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 3000 kg  
Wenn der Kran mit Seilwinde ausgestattet ist, werden der maximale Betriebsdruck und der Einstelldruck des Momentbegrenzers um 10 bar im Vergleich zu den Standardwerten erhöht.



VR34NG FM 5S



(\*\*) Distanza minima argano - pulleggia  
Tiro max. argano: 3000 kg  
Quando la gru è dotata di argano, la max. pressione di esercizio e la pressione di taratura del limitatore sono incrementate di 10 bar rispetto a quelle standard.

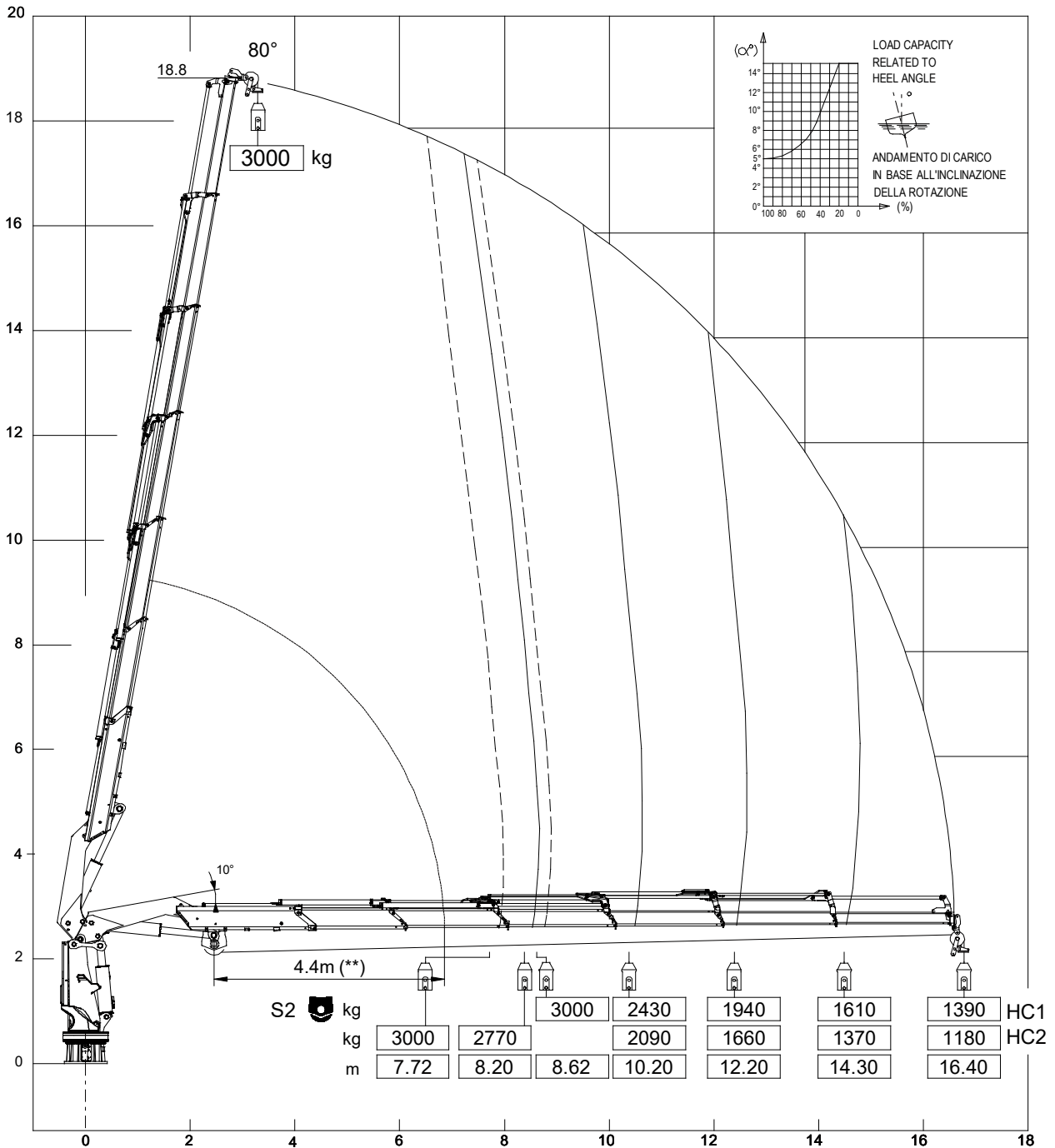
(\*\*) Minimum distance winch - pulley  
Winch max. pull: 3000 kg  
When the crane is equipped with winch, the max. working pressure and the limiter setting pressure are increased by 10 bar with respect to the standard ones.

(\*\*) Min. Abstand Winde - Umlenkrolle  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 3000 kg  
Wenn der Kran mit Seilwinde ausgestattet ist, werden der maximale Betriebsdruck und der Einstelldruck des Momentbegrenzers um 10 bar im Vergleich zu den Standardwerten erhöht.





VR34NG FM 6S



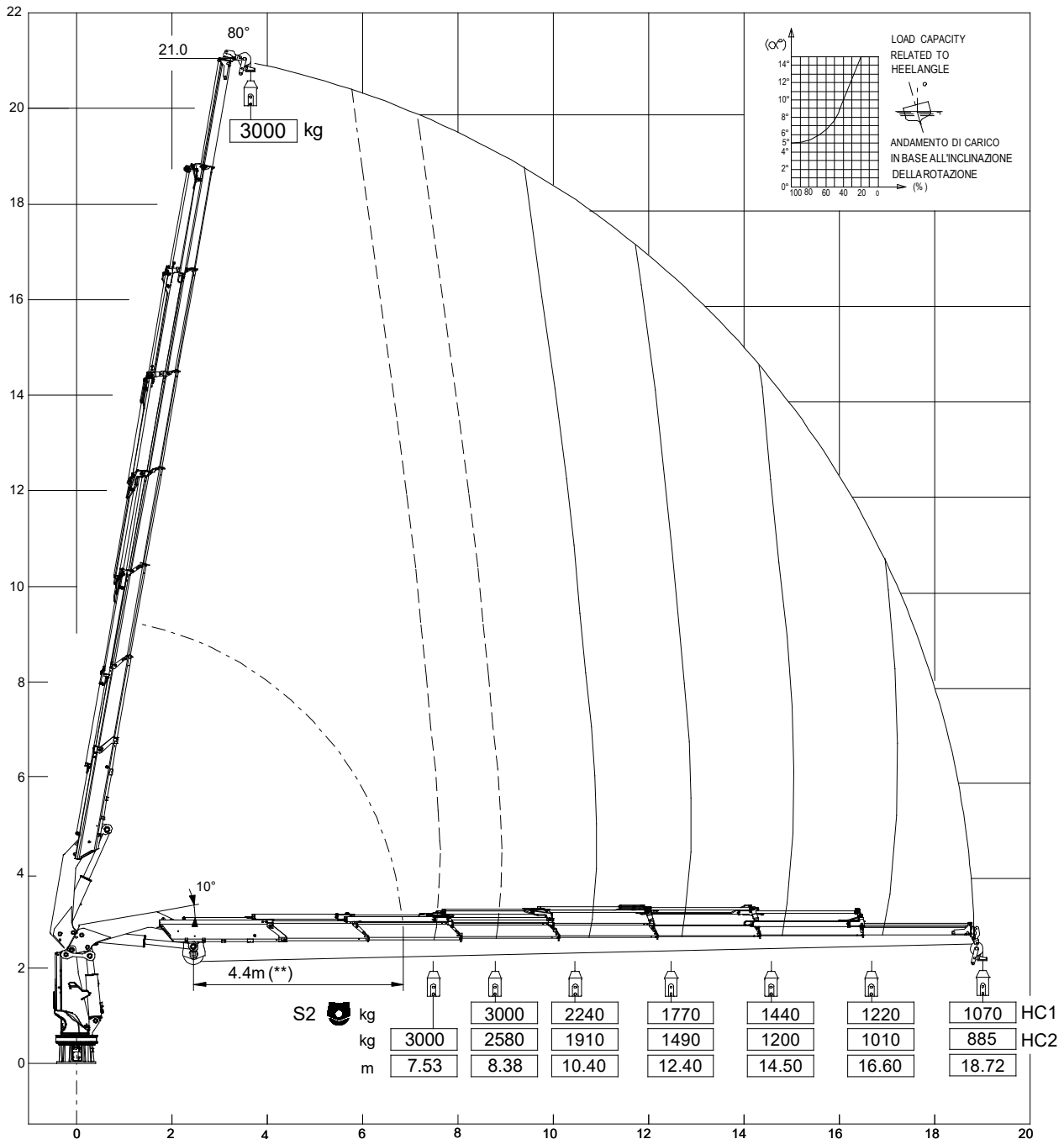
(\*\*) Distanza minima argano - puleggia  
Tiro max. argano: 3000 kg  
Quando la gru è dotata di argano, la max. pressione di esercizio e la pressione di taratura del limitatore sono incrementate di 10 bar rispetto a quelle standard.

(\*\*) Minimum distance winch - pulley  
Winch max. pull: 3000 kg  
When the crane is equipped with winch, the max. working pressure and the limiter setting pressure are increased by 10 bar with respect to the standard ones.

(\*\*) Min. Abstand Winde - Umlenkrolle  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 3000 kg  
Wenn der Kran mit Seilwinde ausgestattet ist, werden der maximale Betriebsdruck und der Einstelldruck des Momentbegrenzers um 10 bar im Vergleich zu den Standardwerten erhöht.



VR34NG FM 7S



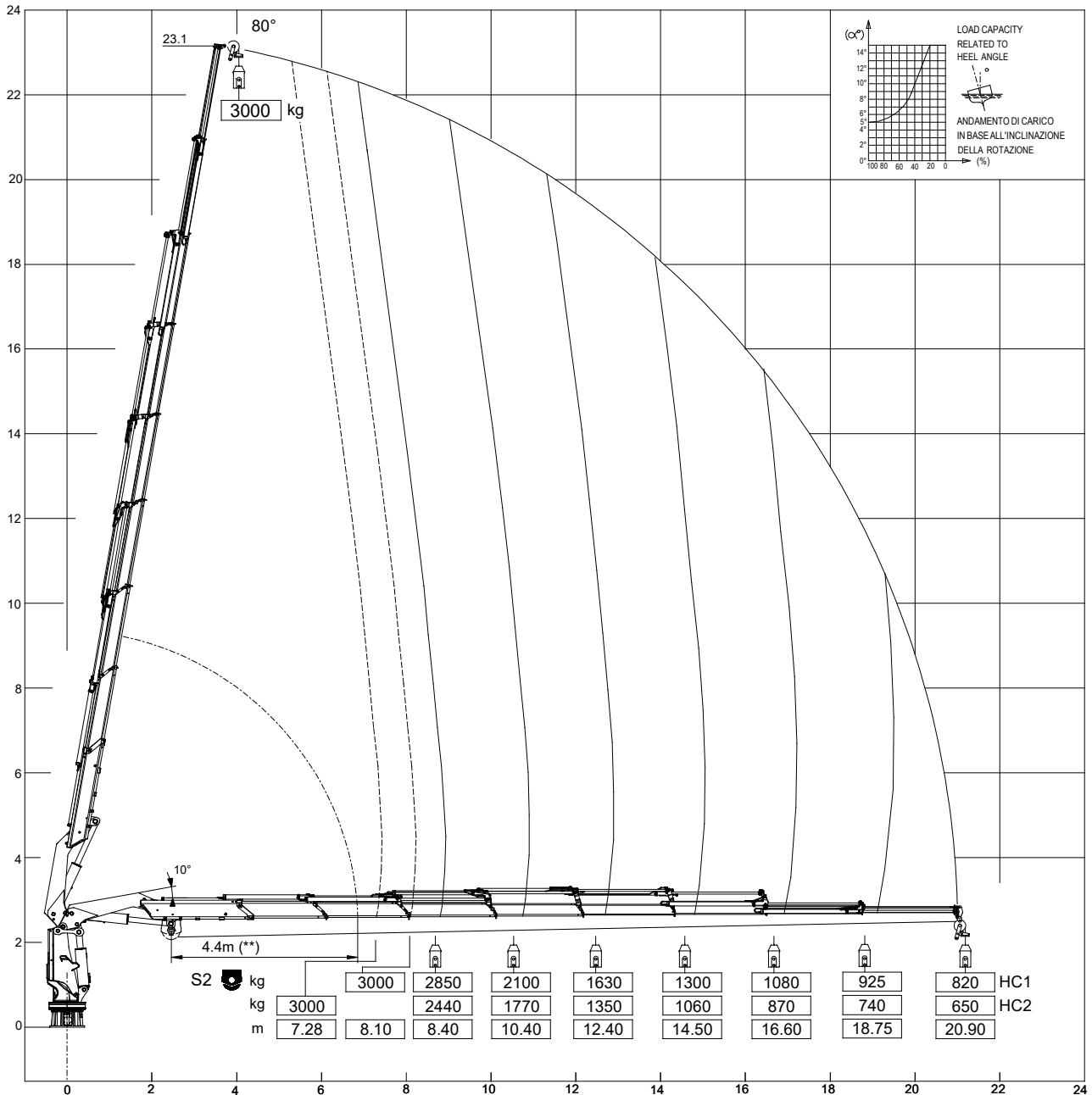
(\*\*) Distanza minima argano - puleggia  
Tiro max. argano: 3000 kg  
Quando la gru è dotata di argano, la max.  
pressione di esercizio e la pressione di  
taratura del limitatore sono incrementate di  
10 bar rispetto a quelle standard.

(\*\*) Minimum distance winch - pulley  
Winch max. pull: 3000 kg  
When the crane is equipped with winch, the  
max. working pressure and the limiter setting  
pressure are increased by 10 bar with  
respect to the standard ones.

(\*\*) Min. Abstand Winde - Umlenkrolle  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 3000 kg  
Wenn der Kran mit Seilwinde ausgestattet  
ist, werden der maximale Betriebsdruck und  
der Einstelldruck des Momentbegrenzers um  
10 bar im Vergleich zu den Standardwerten  
erhöht.



VR34NG FM 8S



(\*\*) Distanza minima argano - puleggia  
Tiro max. argano: 3000 kg  
Quando la gru è dotata di argano, la max. pressione di esercizio e la pressione di taratura del limitatore sono incrementate di 10 bar rispetto a quelle standard.

(\*\*) Minimum distance winch - pulley  
Winch max. pull: 3000 kg  
When the crane is equipped with winch, the max. working pressure and the limiter setting pressure are increased by 10 bar with respect to the standard ones.

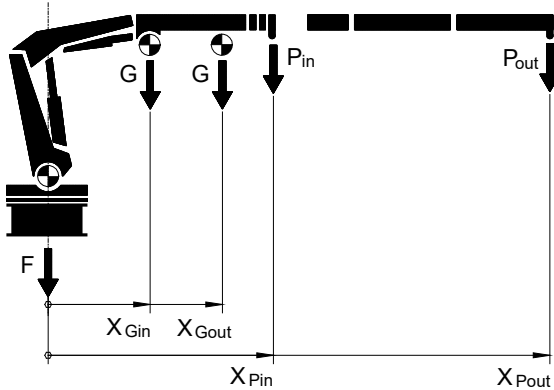
(\*\*) Min. Abstand Winde - Umlenkrolle  
Max. Seilwinde-Hubkraft: 3000 kg  
Wenn der Kran mit Seilwinde ausgestattet ist, werden der maximale Betriebsdruck und der Einstelldruck des Momentbegrenzers um 10 bar im Vergleich zu den Standardwerten erhöht.



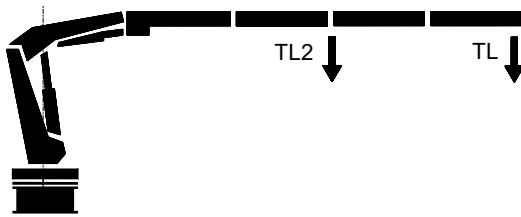
## PESI E BARICENTRI

In questo allegato vengono mostrati i dati necessari per eseguire i calcoli di stabilità e la prova di carico secondo la norma EN 12999.

Carichi e baricentri:



Punto di aggancio del carico di prova:



Di seguito si elencano i parametri utilizzati nei calcoli:

F = peso parti fisse  
 G = peso bracci a sbalzo  
 Xg = distanza di G da asse colonna  
 P = carico nominale  
 Xp = distanza di P da asse colonna  
 Gb = peso bracci riportato in punta  
 Ks = coeff. di carico (1.20)  
 TL = carico di prova  
 TL2 - #S = carico di prova aggiuntivo, da agganciare all'estensione idraulica indicata in tabella  
 X, Y, Z = coordinate del baricentro gru completa chiusa in posizione di trasporto

Con buona approssimazione si può ritenere che F gravi sull'asse colonna.

Il peso dei bracci riportato in punta, Gb, si calcola con la seguente formula:

$$G_b = \frac{G}{X_p} X_g$$

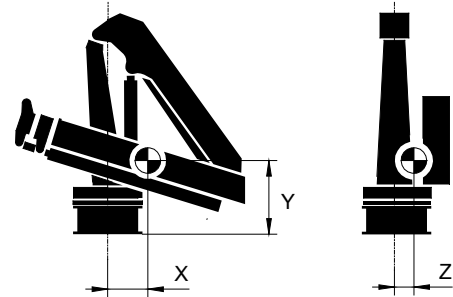
Il carico di prova, TL, si calcola con la seguente formula:

$$TL = K_s \cdot P + (K_s - 1) \cdot G_b$$

## WEIGHTS AND CENTRES OF GRAVITY

This appendix contains the data needed for the stability and load test calculations in accordance with EN 12999.

Loads and centers of gravity:



Hooking point for the test load:

The parameters used in the calculations are listed below:

F = weight of fixed parts  
 G = weight of extension booms  
 Xg = distance of G from column axis  
 P = nominal load  
 Xp = distance of P from column axis  
 Gb = weight of booms applied to tip  
 Ks = load coefficient (1.20)  
 TL = test load  
 TL2 - #S = additional test load, to be hooked to the hydraulic extension indicated in the table below  
 X, Y, Z = coordinates of center of gravity for whole crane folded in transport position

As a general rule F affects the axis column.

The following formula is used to calculate the weight of the booms applied to the tip (Gb):

The following formula is used to calculate the test load (TL):

$$TL \geq 1.25 \cdot P$$

## GEWICHTE UND SCHWERPUNKTE

Dieser Anhang enthält die erforderlichen Daten für die Stabilitätsberechnungen und die Belastungsprüfung gemäß EN 12999.

Lasten und Schwerpunkte:

Einhakpunkt für Prüflast:

Nachstehend werden die in den Berechnungen verwendeten Parameter aufgeführt:








F = Gewicht der festen Teile  
 G = Gewicht freitragende Ausleger  
 Xg = Abstand zwischen G - Säulenachse  
 P = Nennlast  
 Xp = Abstand zwischen P - Säulenachse  
 Gb = Gewicht Ausleger an der Spitze  
 Ks = Ladekoeff. (1.20)  
 TL = Prüflast  
 TL2 - #S = Zusatzprüflast, am in der nachstehenden Tabelle angegebenen Ausschub zu befestigen.  
 X, Y, Z = Koordinaten des Schwerpunkts für den gesamten Kran in Transportstellung








Mit gutem Annäherungswert kann davon ausgegangen werden, dass F auf der Säulenachse lastet.

Das Gewicht der Ausleger an der Spitze Gb wird mit der folgenden Formel berechnet:

Die Prüflast TL wird mit der folgenden Formel berechnet:



<b>VR34NG FM HC1</b>	<b>F</b> [kg]	<b>G</b> [kg]	<b>X<sub>G</sub></b> in / out [m]	<b>P</b> in / out [kg]	<b>X<sub>P</sub></b> in / out [m]	<b>Ks</b>	<b>TL</b> (TL2 - #S) [kg]	<b>X</b> [mm]	<b>Y</b> [mm]	<b>Z</b> [mm]
2S 	1590	1460	2.23 3.01	7280 4000	4.45 8.02	1.2	<b>5000</b>	330	1184	119
3S 		1690	2.38 3.78	7030 3000	4.50 10.10		<b>3750</b>	323	1187	147
4S 		1910	2.49 4.55	6790 2310	4.55 12.15		<b>2915</b>	311	1190	169
5S 		2120	2.58 5.32	6520 1790	4.63 14.30		<b>2306</b>	296	1194	184
6S 		2310	2.66 6.09	6380 1390	4.63 16.40		<b>1840</b>	293	1199	191
7S 		2490	2.73 6.84	6050 1070	4.80 18.72		<b>1466</b>	266	1215	211
8S 		2660	2.78 7.56	5920 820	4.80 20.90		<b>1025</b> <b>(255 - 4S)</b>	260	1224	223

<b>VR34NG FM HC2</b>	<b>F</b> [kg]	<b>G</b> [kg]	<b>X<sub>G</sub></b> in / out [m]	<b>P</b> in / out [kg]	<b>X<sub>P</sub></b> in / out [m]	<b>Ks</b>	<b>TL</b> (TL2 - #S) [kg]	<b>X</b> [mm]	<b>Y</b> [mm]	<b>Z</b> [mm]
2S 	1590	1460	2.23 3.01	6530 3570	4.45 8.02	1.2	<b>4463</b>	330	1184	119
3S 		1690	2.38 3.78	6280 2650	4.50 10.10		<b>3313</b>	323	1187	147
4S 		1910	2.49 4.55	6050 2020	4.55 12.15		<b>2567</b>	311	1190	169
5S 		2120	2.58 5.32	5800 1540	4.63 14.30		<b>2006</b>	296	1194	184
6S 		2310	2.66 6.09	5650 1180	4.63 16.40		<b>1588</b>	293	1199	191
7S 		2490	2.73 6.84	5350 885	4.80 18.72		<b>1244</b>	266	1215	211
8S 		2660	2.78 7.56	5220 650	4.80 20.90		<b>813</b> <b>(270 - 4S)</b>	260	1224	223

