TECHNICAL SHEET

823NM DNV

AMCO VEBA MARINE CRANES BY HYVA

CARATTERISTICHE GENERALI **GENERAL SPECIFICATIONS** **ALLGEMEINE MERKMALE**

V823NM
DNV-ST-0377

			2S	3S	4S	5S	6S
Max momento di sollevamento netto *Max net lifting moment* Max Nettohubmoment		t m	16.0	15.5	15.1	14.8	14.4
Max momento dinamico *Max dynamic moment* Max dynamisches Moment		daNm	26100				
Portata al minimo sbraccio idraulico *Load capacity at min horizontal outreach, hydraulic* Hubkraft bei min. horiz. Reichweite, hydraulisch		kg	3645	3540	3460	3310	3190
	⟷	m	4.36	4.36	4.36	4.46	4.56
Portata in punta / massimo sbraccio orizzontale idraulico *Tip load capacity / max horizontal outreach, hydraulic* Hubkraft an der Spitze / max horiz. Reichweite, hydraulisch		kg	1965	1510	1160	910	720
	⟷	m	8.10	10.05	12.00	14.10	16.20
		kg	1895	1440	1120	870	680
	⟷	m	8.32	10.28	12.31	14.32	16.40
Massima altezza di carico dal basamento gru *Max load height above the crane base* Max Hubhöhe über dem Kransockel		m	10.4	12.3	14.3	16.3	18.4
Peso gru, senza postazione di comando *Crane weight, without control station* Krangewicht, ohne Steuerstation		kg	1898	2243	2338	2378	2418
Peso postazione comandi, predellino Weight of control station, footboard Steuerstationgewicht auf Trittbrett		kg	120				
Peso argano *Winch weight* Gewicht der Seilwinde		kg	326				
Pressione massima d'esercizio *Max working pressure* Max. Betriebsdruck		bar	265				
Portata massima d'olio *Max oil flow rate* Max. Fördermenge der Pumpe		ℓ/min	40				
Minima capacità serbatoio olio *Minimum oil tank capacity* Min. Fassungsvermögen des Ölbehälters		ℓ	130				
Potenza assorbita *Absorbed power* Leistungsaufnahme		kW	23				
Coppia di rotazione *Slewing torque* Schwenkmoment		daNm	3850				
Angolo di rotazione *Slewing angle* Schwenkbereich		°	387				
Inclinazione massima di lavoro *Max working heel* Max. Arbeitsneigung		°	5 (8%)				

TEMPI DI APERTURA CILINDRI IDRAULICI

OPENING TIME OF THE HYDRAULIC CYLINDERS

ÖFFNUNGSZEIT DER HYDRAULISCEN ZYLINDER

V823NM

	Tempi *Times* Zeiten [s]	
Cilindri **Cylinders** **Zylinder**	**Apertura** ***Opening*** **Ausfahren**	**Chiusura** ***Closing*** **Einfahren**
Rotazione (360°) *Slewing (360°)* Umdrehung (360°)	34	34
Cilindro 1°braccio *1.boom cylinder* 1. Ausleger-Zylinder	22	15
Cilindro 2°braccio *2.boom cylinder* 2. Ausleger-Zylinder	31	22
Elementi telescopici ***Boom extensions*** **Teleskopausschübe**		
1S	5	6
2S	10	12
3S	16	18
4S	22	24
5S	29	31
6S	36	38

CAPACITÀ CIRCUITO IDRAULICO

CAPACITY OF HYDRAULIC SYSTEM

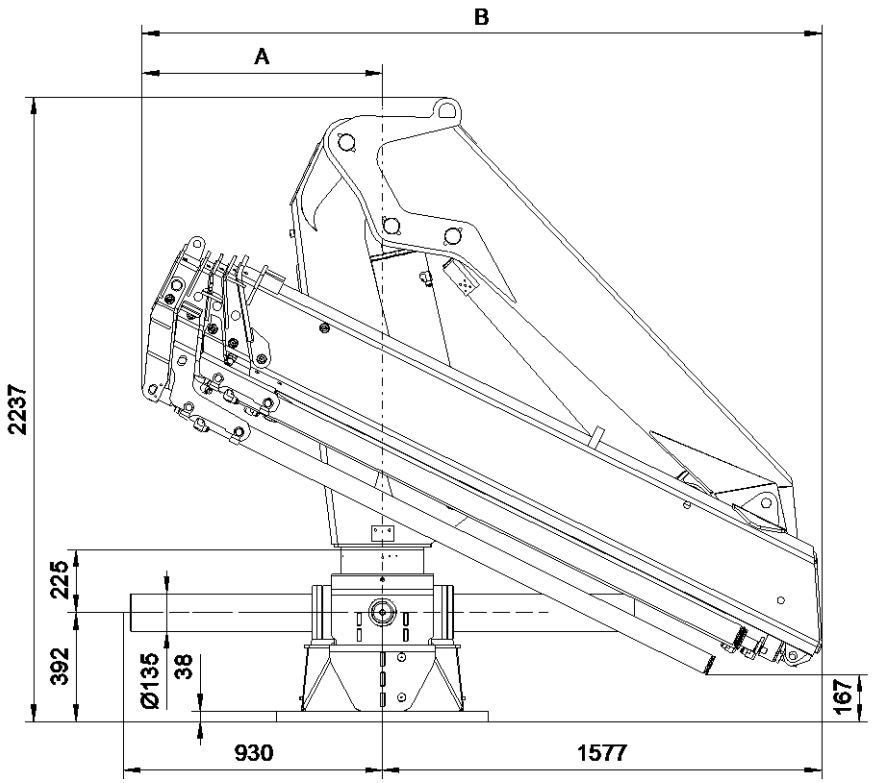
VOLUMEN DES HYDRAULIKKREISES

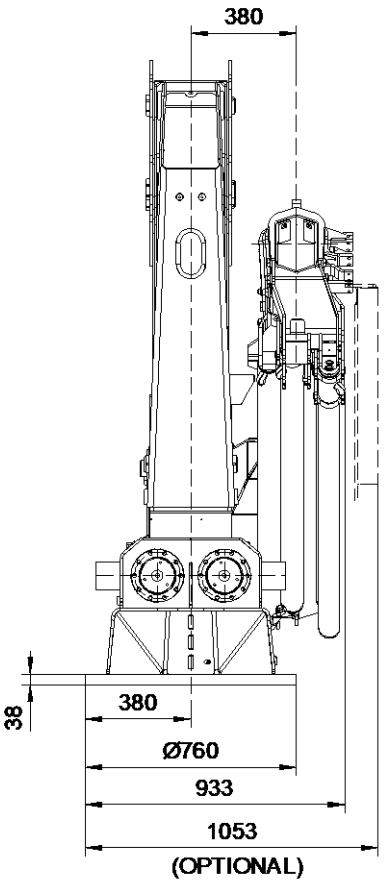
V823NM

	CAPACITÀ CIRCUITO IDRAULICO *CAPACITY OF HYDRAULIC SYSTEM* VOLUMEN DES HYDRAULIKKREISES [dm³]	
Versione ***Version***	**Cilindri estesi** ***Open cylinders*** **Ausgefahrene Zylinder**	**Cilindri chiusi** ***Closed cylinders*** **Eingefahrene Zylinder**
1S	63	47
2S	70	51
3S	76	55
4S	83	59
5S	89	63
6S	94	67

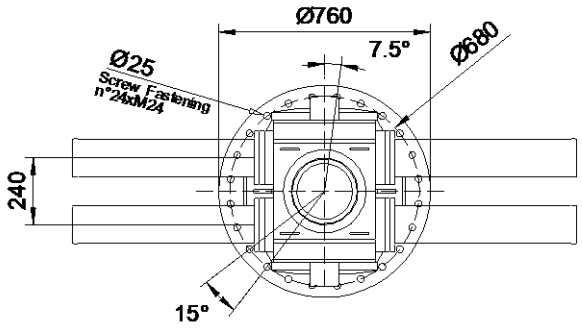
DIMENSIONI D'INGOMBRO **OVERALL DIMENSIONS** **GESAMTABMESSUNGEN**

V823NM





DIMENSIONS						
	1S	2S	3S	4S	5S	6S
A	680	725	785	862	926	986
B	2257	2302	2362	2439	2503	2563



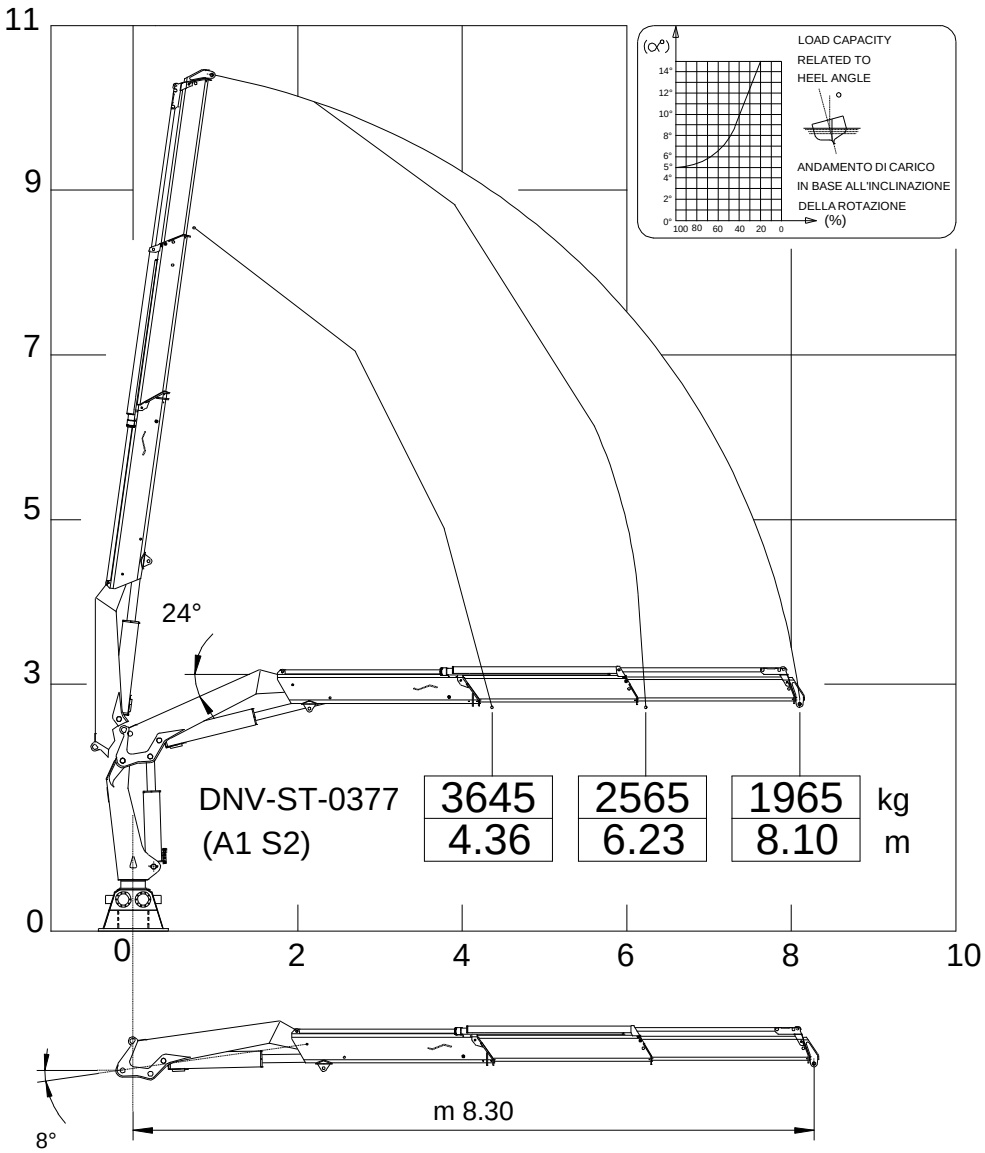
	Descrizione *Description* Beschreibung	Classe di resistenza *Property class* Festigkeitsklasse	Coppia di serraggio *Tightening torque* Anzugsmoment
Viti di fissaggio del basamento *Crane mounting screws of the base* Sockelbefestigungsschrauben	N.24 M24x3	8.8	587 Nm (GEOMET) 691 Nm (NO GEOMET)

DIAGRAMMI PORTATE USO GANCIO

LOAD CHART FOR USE WITH HOOK

LASTDIAGRAMM FÜR HAKENBETRIEB

V823NM 2S
DNV-ST-0377



Per ricavare le portate nette per uso attrezzo è necessario sottrarre dai carichi il peso proprio dell'attrezzo.

To obtain the net capacities for tool, it's necessary to subtract the tool weight from the loads.

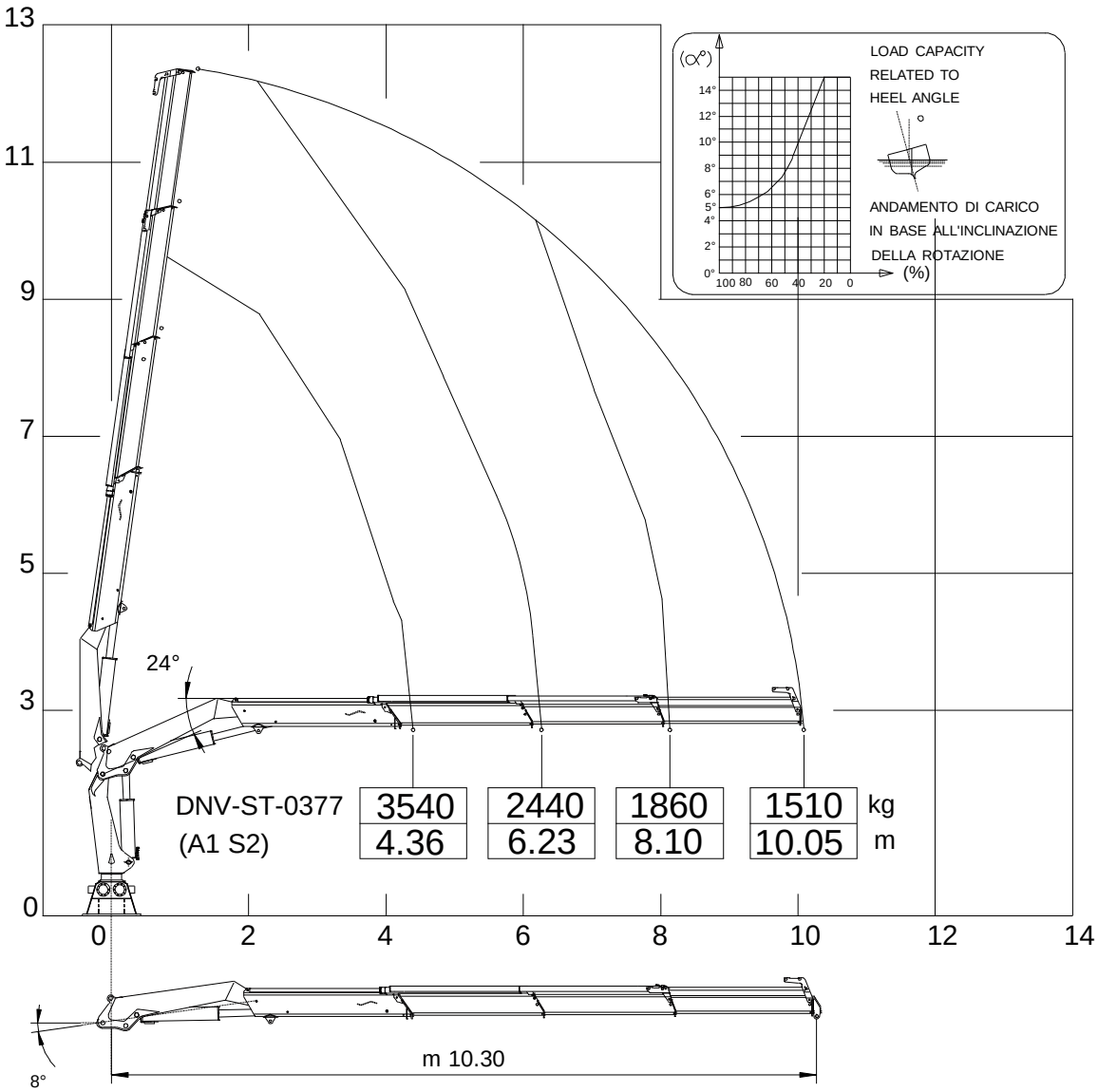
Um die Nettolasten für Gerät zu berechnen, ist es notwendig, das Eigengewicht des Gerätes von der Lasten abzuziehen.

DIAGRAMMI PORTATE USO GANCIO

LOAD CHART FOR USE WITH HOOK

LASTDIAGRAMM FÜR HAKENBETRIEB

V823NM 3S
DNV-ST-0377



Per ricavare le portate nette per uso attrezzo è necessario sottrarre dai carichi il peso proprio dell'attrezzo.

To obtain the net capacities for tool, it's necessary to subtract the tool weight from the loads.

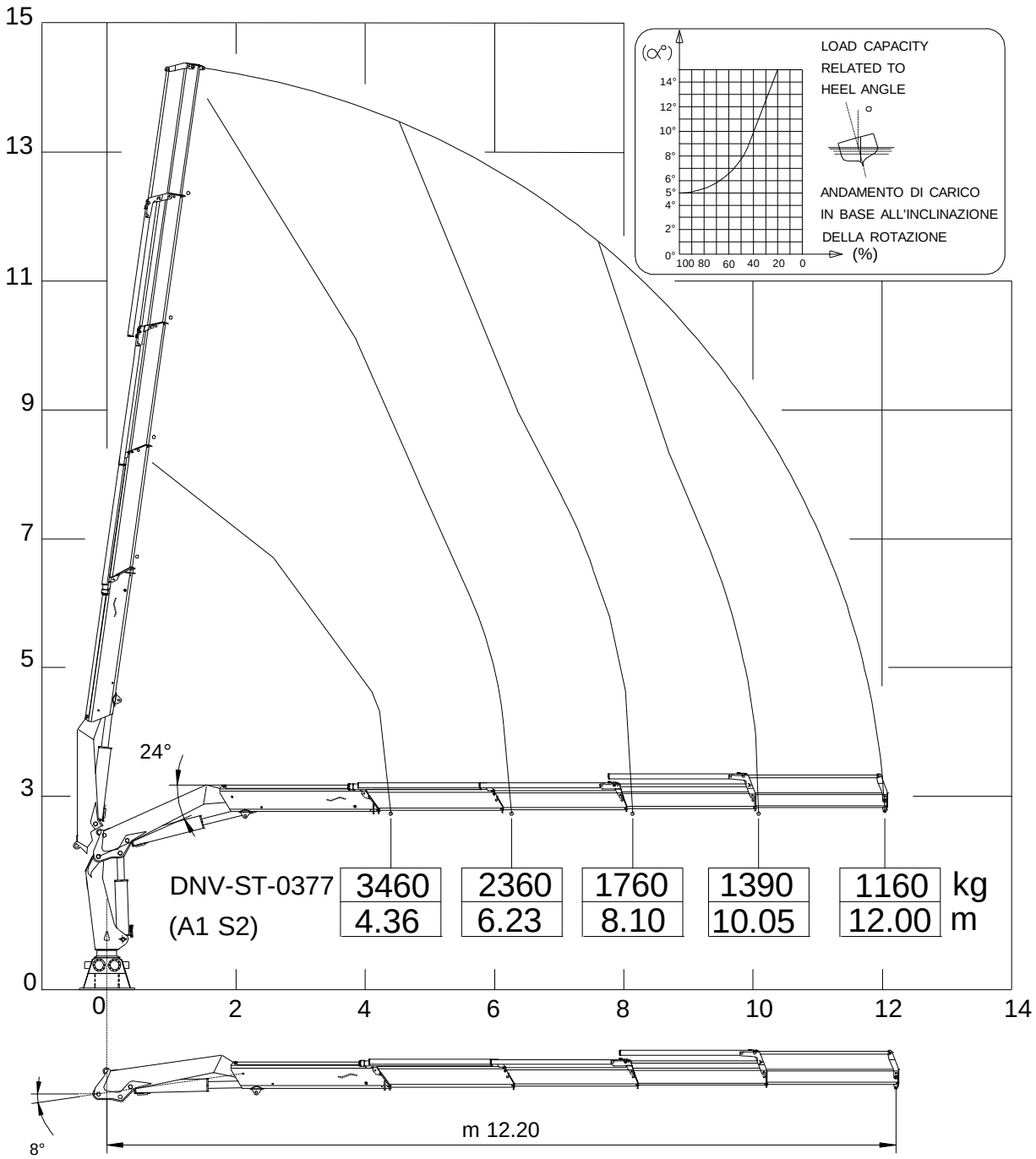
Um die Nettolasten für Gerät zu berechnen, ist es notwendig, das Eigengewicht des Gerätes von der Lasten abzuziehen.

DIAGRAMMI PORTATE USO GANCIO

LOAD CHART FOR USE WITH HOOK

LASTDIAGRAMM FÜR HAKENBETRIEB

V823NM 4S
DNV-ST-0377



Per ricavare le portate nette per uso attrezzo è necessario sottrarre dai carichi il peso proprio dell'attrezzo.

To obtain the net capacities for tool, it's necessary to subtract the tool weight from the loads.

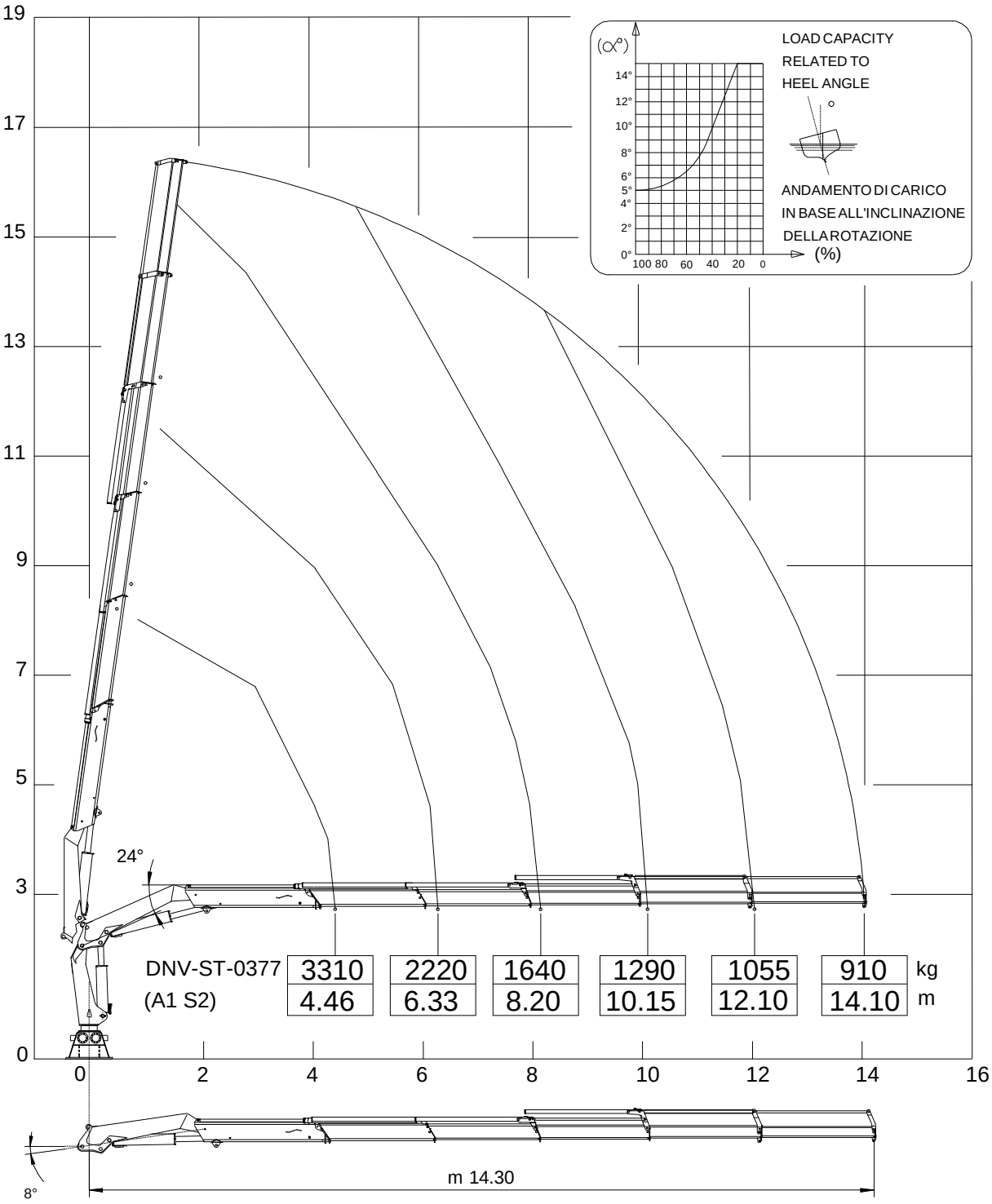
Um die Nettolasten für Gerät zu berechnen, ist es notwendig, das Eigengewicht des Gerätes von der Lasten abzuziehen.

DIAGRAMMI PORTATE USO GANCIO

LOAD CHART FOR USE WITH HOOK

LASTDIAGRAMM FÜR HAKENBETRIEB

V823NM 5S
DNV-ST-0377



Per ricavare le portate nette per uso attrezzo è necessario sottrarre dai carichi il peso proprio dell'attrezzo.

To obtain the net capacities for tool, it's necessary to subtract the tool weight from the loads.

Um die Nettolasten für Gerät zu berechnen, ist es notwendig, das Eigengewicht des Gerätes von der Lasten abzuziehen.

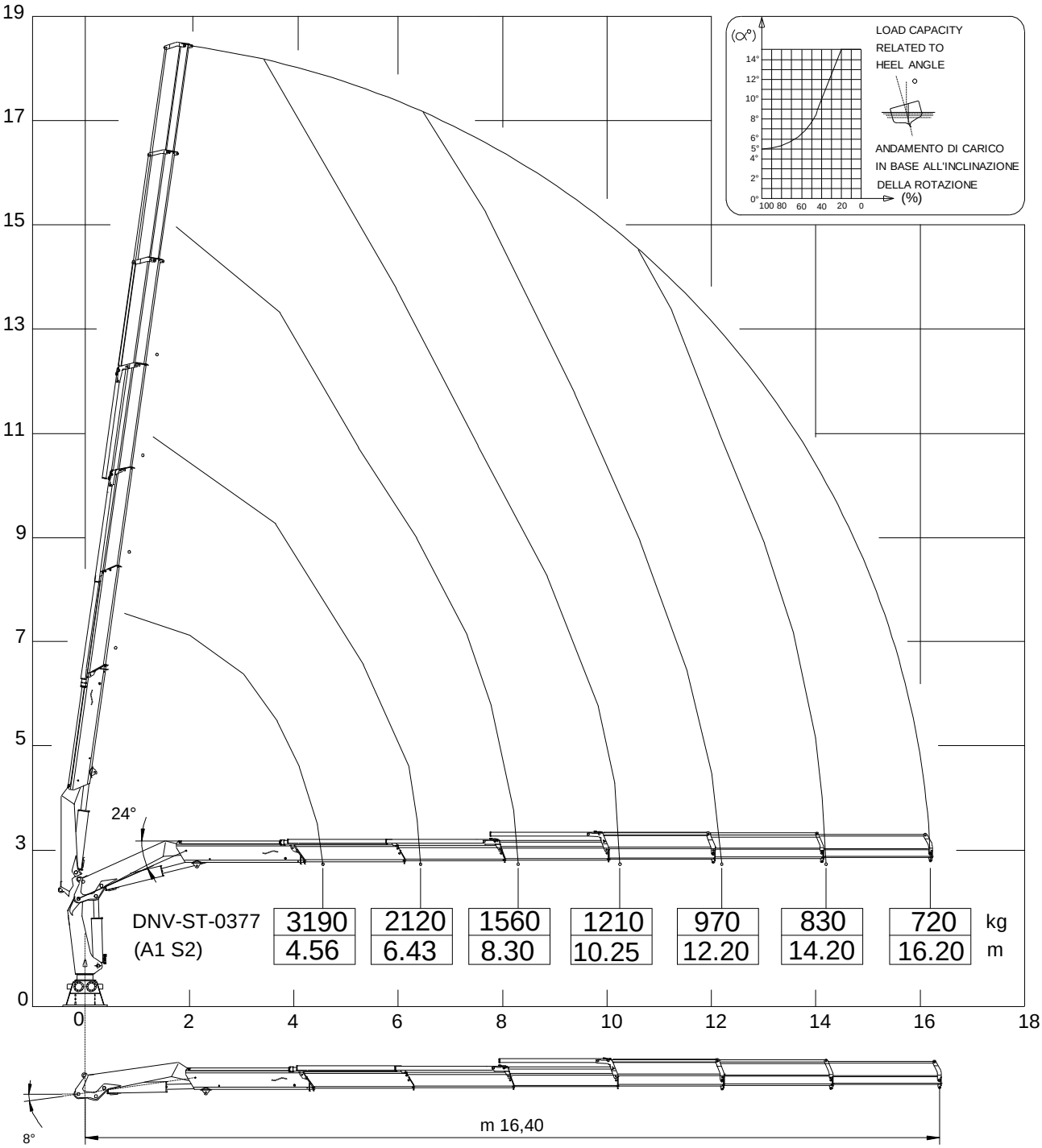
Rev.00 (08/2022)

DIAGRAMMI PORTATE USO GANCIO

LOAD CHART FOR USE WITH HOOK

LASTDIAGRAMM FÜR HAKENBETRIEB

V823NM 6S
DNV-ST-0377



DNV-ST-0377	3190	2120	1560	1210	970	830	720	kg
(A1 S2)	4.56	6.43	8.30	10.25	12.20	14.20	16.20	m

Per ricavare le portate nette per uso attrezzo è necessario sottrarre dai carichi il peso proprio dell'attrezzo.

To obtain the net capacities for tool, it's necessary to subtract the tool weight from the loads.

Um die Nettolasten für Gerät zu berechnen, ist es notwendig, das Eigengewicht des Gerätes von der Lasten abzuziehen.

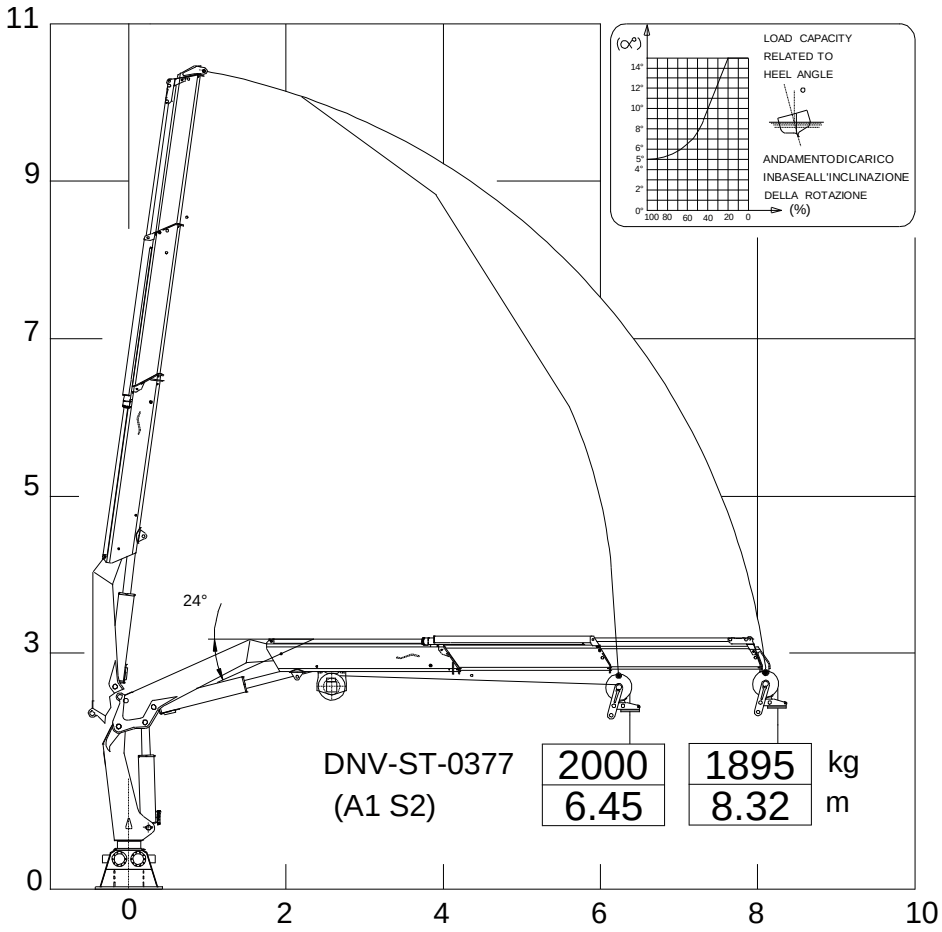
Rev.00 (08/2022)

DIAGRAMMI PORTATE USO VERRICELLO MW32 TIRO SINGOLO

LOAD CHART FOR WINCH MW32 SINGLE LINE

LASTDIAGRAMME FÜR MW32 WINDE IM EINZELZUG

V823NM 2S
DNV-ST-0377



Tiro max. argano: 2000 kg

Le portate dell'argano possono essere inferiori a seconda del modello di argano installato.

Max. winch pull: 2000 kg

The winch capacities may be lower depending by the model of winch installed.

Max. Windenzugkraft : 2000 kg

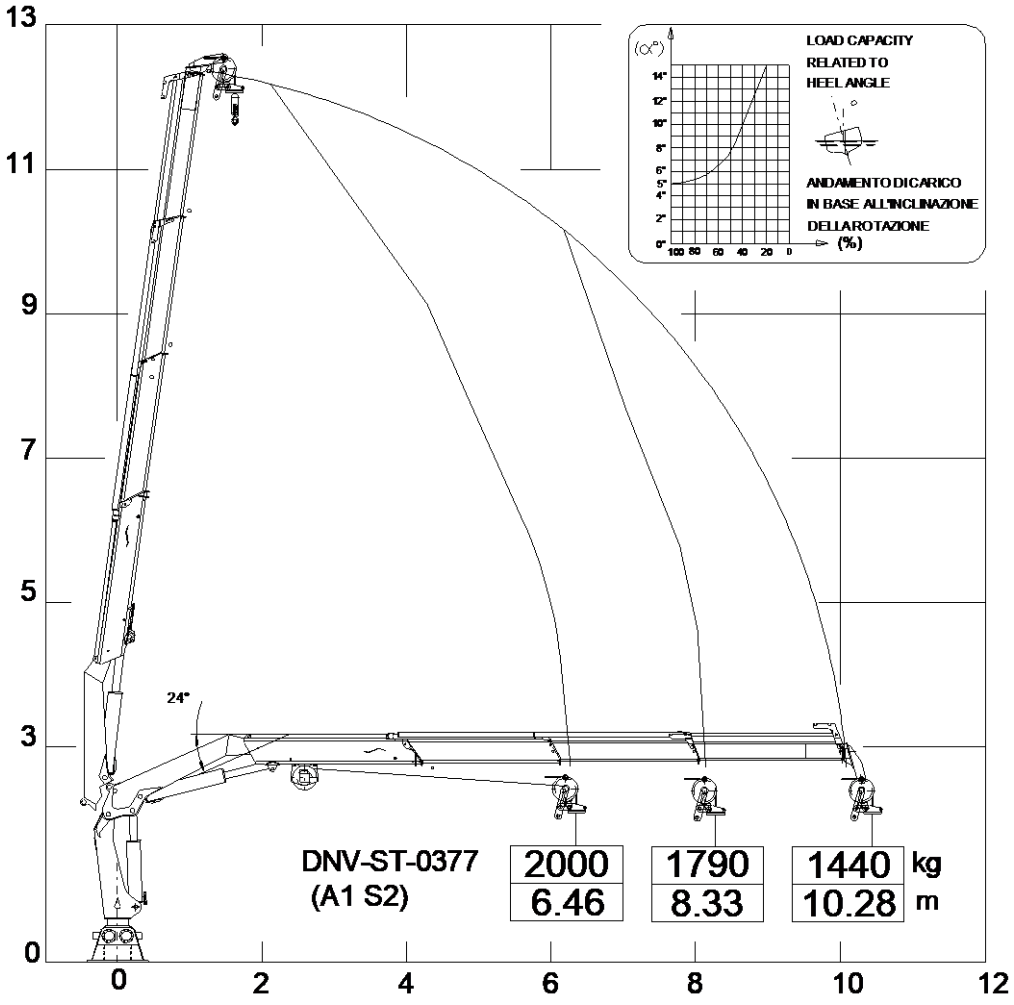
Die Tragfähigkeiten der Seilwinde können niedriger je nach dem installierten Windenmodell sein.

DIAGRAMMI PORTATE USO VERRICELLO MW32 TIRO SINGOLO

LOAD CHART FOR WINCH MW32 SINGLE LINE

LASTDIAGRAMME FÜR MW32 WINDE IM EINZELZUG

V823NM 3S
DNV-ST-0377



Tiro max. argano: 2000 kg

Le portate dell'argano possono essere inferiori a seconda del modello di argano installato.

Max. winch pull: 2000 kg

The winch capacities may be lower depending by the model of winch installed.

Max. Windenzugkraft : 2000 kg

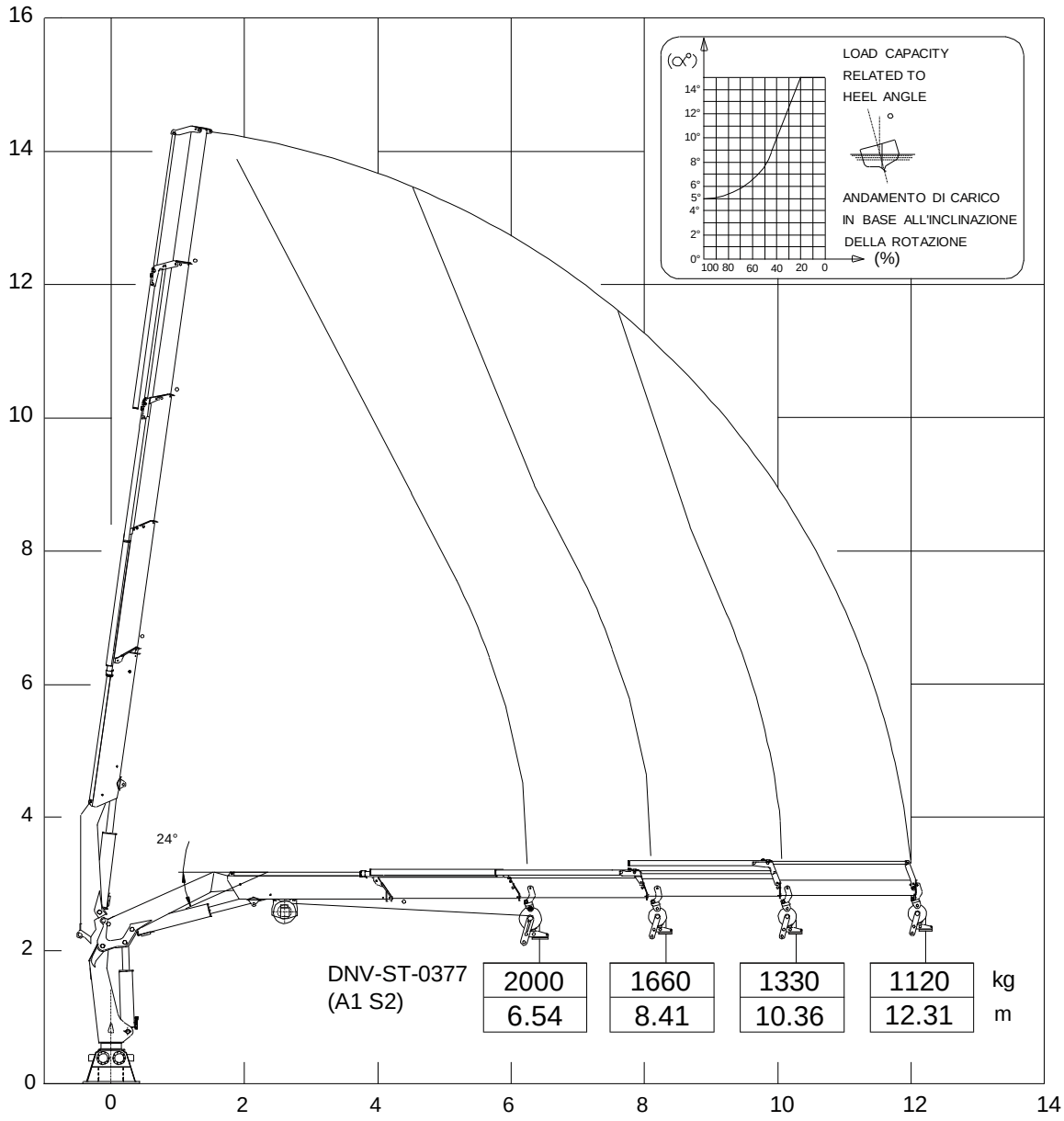
Die Tragfähigkeiten der Seilwinde können niedriger je nach dem installierten Windenmodell sein.

DIAGRAMMI PORTATE USO VERRICELLO MW32 TIRO SINGOLO

LOAD CHART FOR WINCH MW32 SINGLE LINE

LASTDIAGRAMME FÜR MW32 WINDE IM EINZELZUG

V823NM 4S
DNV-ST-0377



Tiro max. argano: 2000 kg

Max. winch pull: 2000 kg

Max. Windenzugkraft : 2000 kg

Le portate dell'argano possono essere inferiori a seconda del modello di argano installato.

The winch capacities may be lower depending by the model of winch installed.

Die Tragfähigkeiten der Seilwinde können niedriger je nach dem installierten Windenmodell sein.

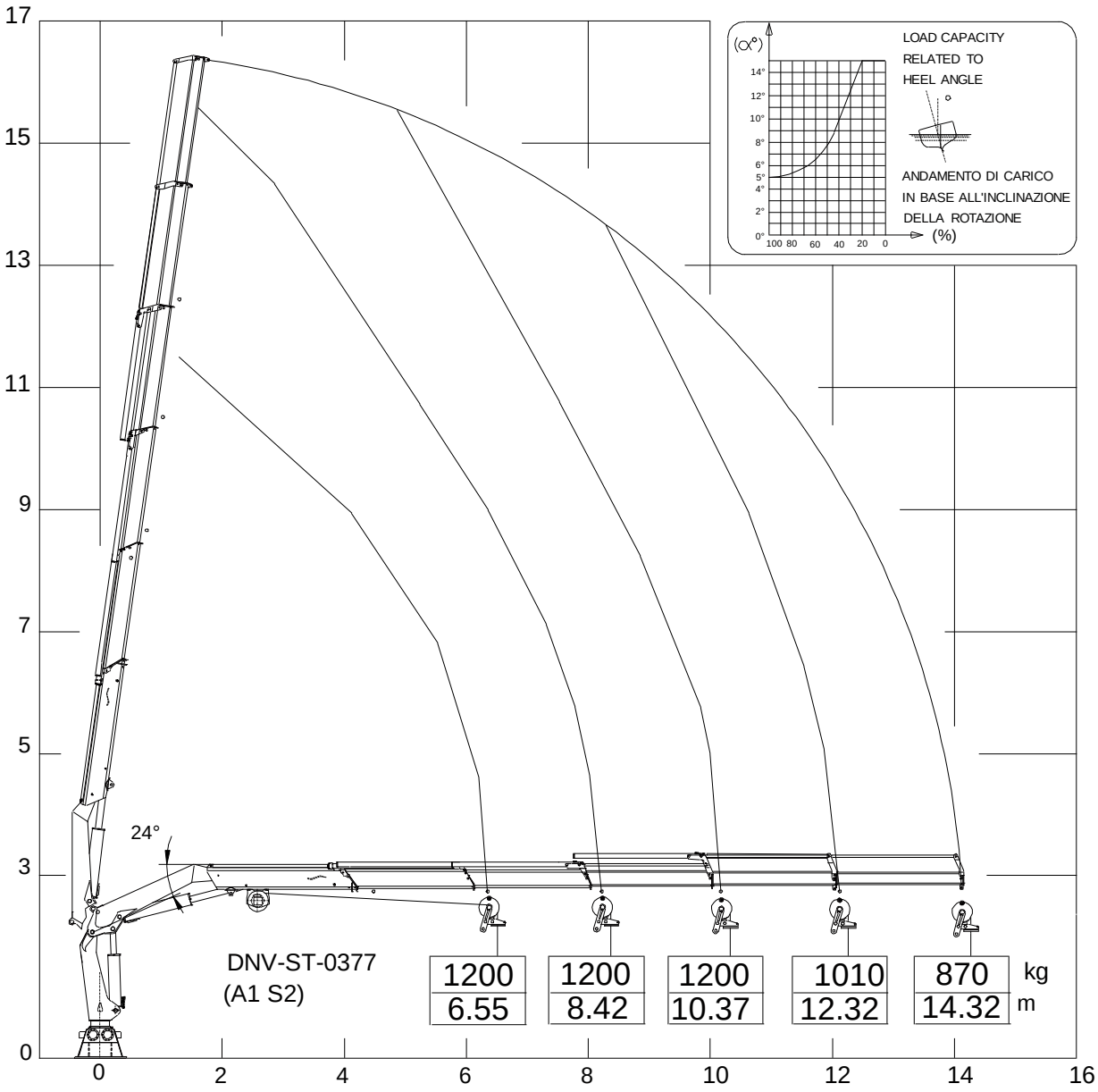
Rev.00 (08/2022)

DIAGRAMMI PORTATE USO VERRICELLO MW32 TIRO SINGOLO

LOAD CHART FOR WINCH MW32 SINGLE LINE

LASTDIAGRAMME FÜR MW32 WINDE IM EINZELZUG

V823NM 5S
DNV-ST-0377



Tiro max. argano: 1200 kg

Le portate dell'argano possono essere inferiori a seconda del modello di argano installato.

Max. winch pull: 1200 kg

The winch capacities may be lower depending by the model of winch installed.

Max. Windenzugkraft : 1200 kg

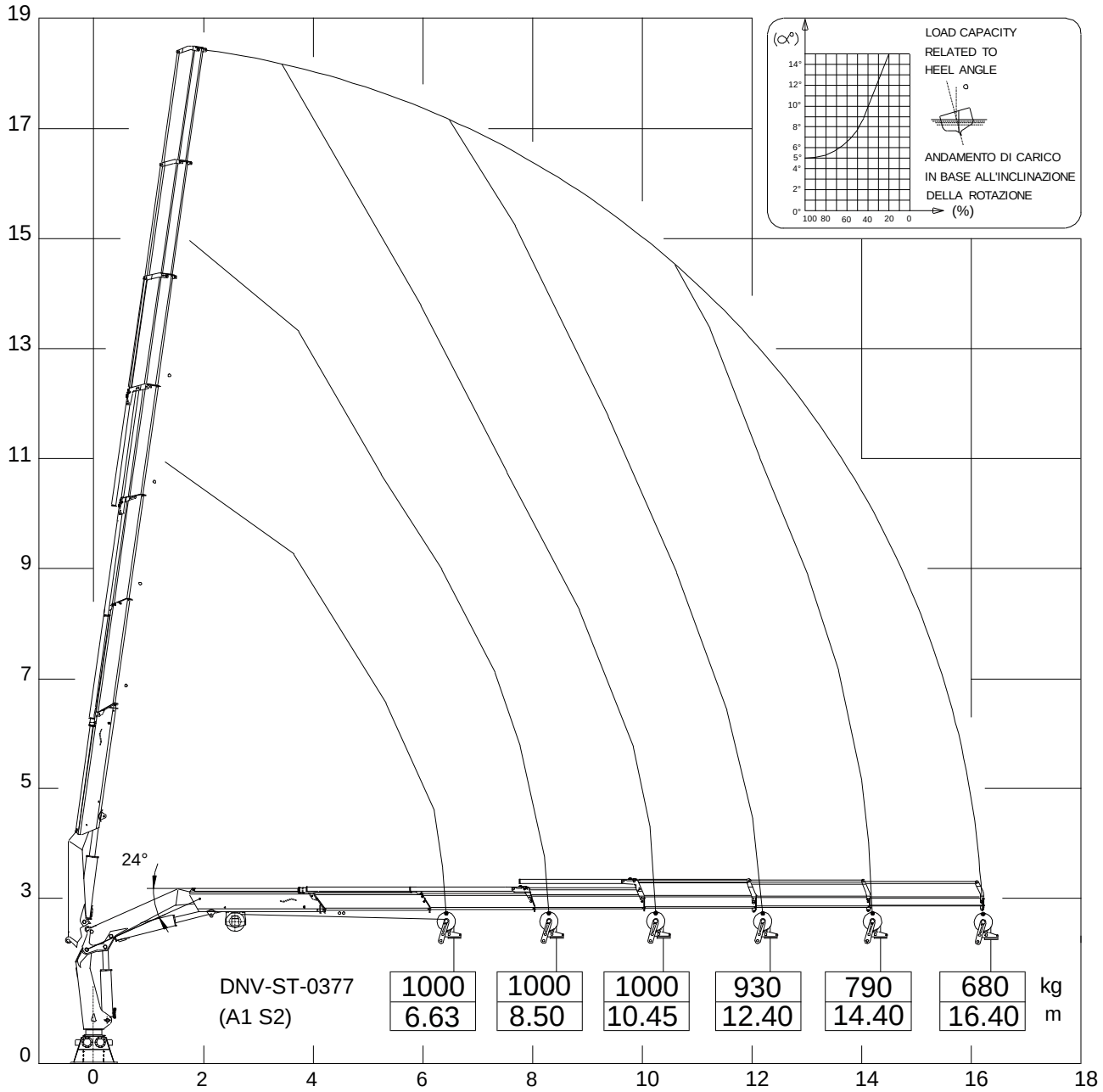
Die Tragfähigkeiten der Seilwinde können niedriger je nach dem installierten Windenmodell sein.

DIAGRAMMI PORTATE USO VERRICELLO MW32 TIRO SINGOLO

LOAD CHART FOR WINCH MW32 SINGLE LINE

LASTDIAGRAMME FÜR MW32 WINDE IM EINZELZUG

V823NM 6S
DNV-ST-0377



Tiro max. argano: 1000 kg

Max. winch pull: 1000 kg

Max. Windenzugkraft : 1000 kg

Le portate dell'argano possono essere inferiori a seconda del modello di argano installato.

The winch capacities may be lower depending by the model of winch installed.

Die Tragfähigkeiten der Seilwinde können niedriger je nach dem installierten Windenmodell sein.

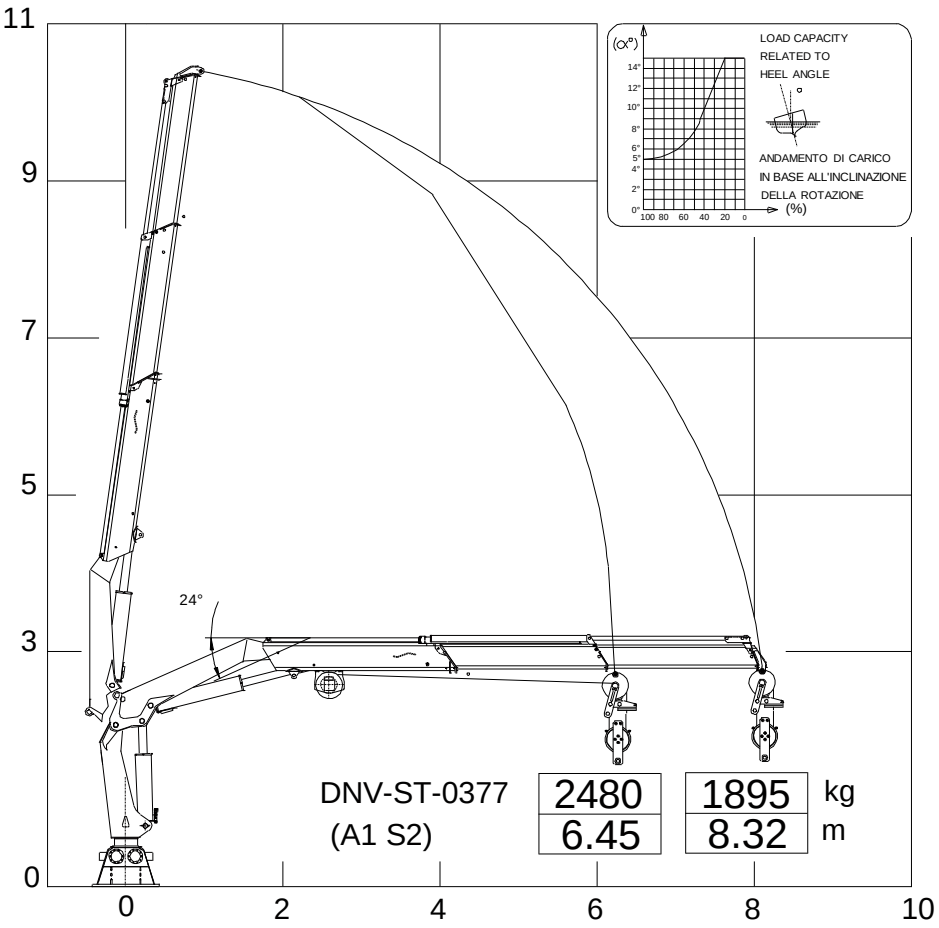
Rev.00 (08/2022)

DIAGRAMMI PORTATE USO VERRICELLO MW32 TIRO DOPPIO

LOAD CHART FOR WINCH MW32 DOUBLE LINE

LASTDIAGRAMME FÜR MW32 DOPPELTE WINDE

V823NM 2S
DNV-ST-0377



Tiro max. argano: 2480 kg

Max. winch pull: 2480 kg

Max. Windenzugkraft : 2480 kg

Le portate dell'argano possono essere inferiori a seconda del modello di argano installato.

The winch capacities may be lower depending by the model of winch installed.

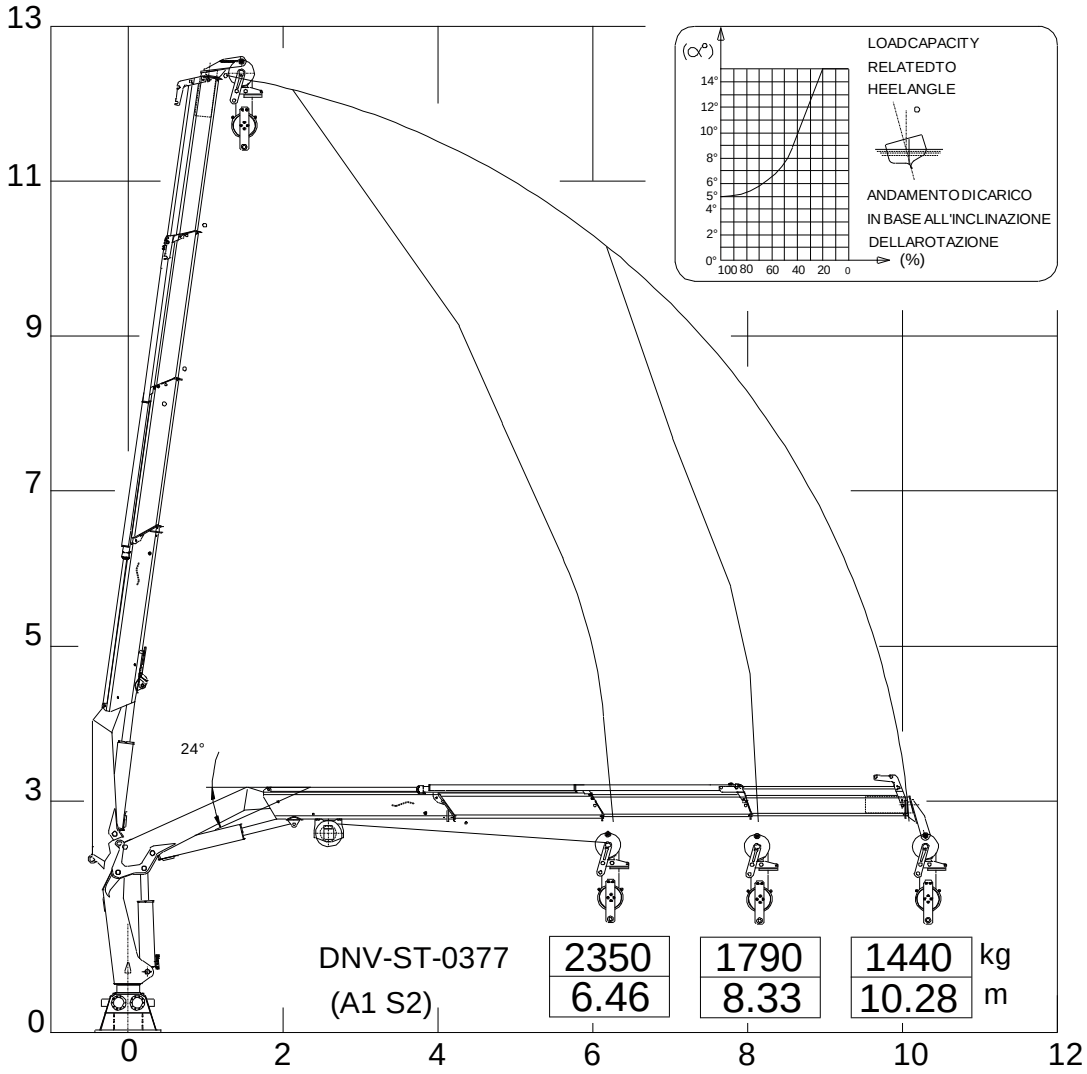
Die Tragfähigkeiten der Seilwinde können niedriger je nach dem installierten Windenmodell sein.

DIAGRAMMI PORTATE USO VERRICELLO MW32 TIRO DOPPIO

LOAD CHART FOR WINCH MW32 DOUBLE LINE

LASTDIAGRAMME FÜR MW32 DOPPELTE WINDE

V823NM 3S
DNV-ST-0377



Tiro max. argano: 2350 kg

Le portate dell'argano possono essere inferiori a seconda del modello di argano installato.

Max. winch pull: 2350 kg

The winch capacities may be lower depending by the model of winch installed.

Max. Windenzugkraft : 2350 kg

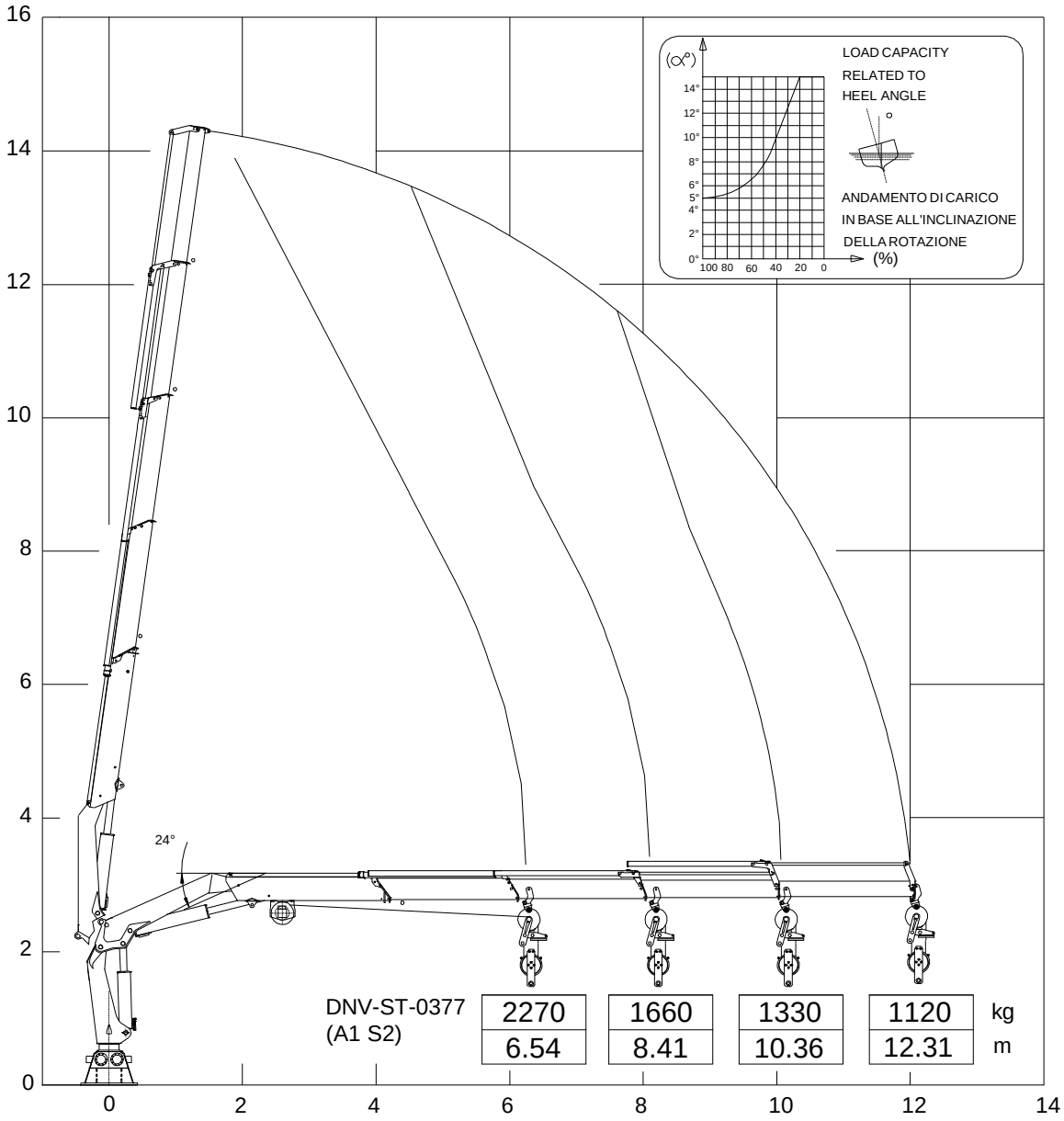
Die Tragfähigkeiten der Seilwinde können niedriger je nach dem installierten Windenmodell sein.

DIAGRAMMI PORTATE USO VERRICELLO MW32 TIRO DOPPIO

LOAD CHART FOR WINCH MW32 DOUBLE LINE

LASTDIAGRAMME FÜR MW32 DOPPELTE WINDE

V823NM 4S
DNV-ST-0377



Tiro max. argano: 2270 kg

Le portate dell'argano possono essere inferiori a seconda del modello di argano installato.

Max. winch pull: 2270 kg

The winch capacities may be lower depending by the model of winch installed.

Max. Windenzugkraft : 2270 kg

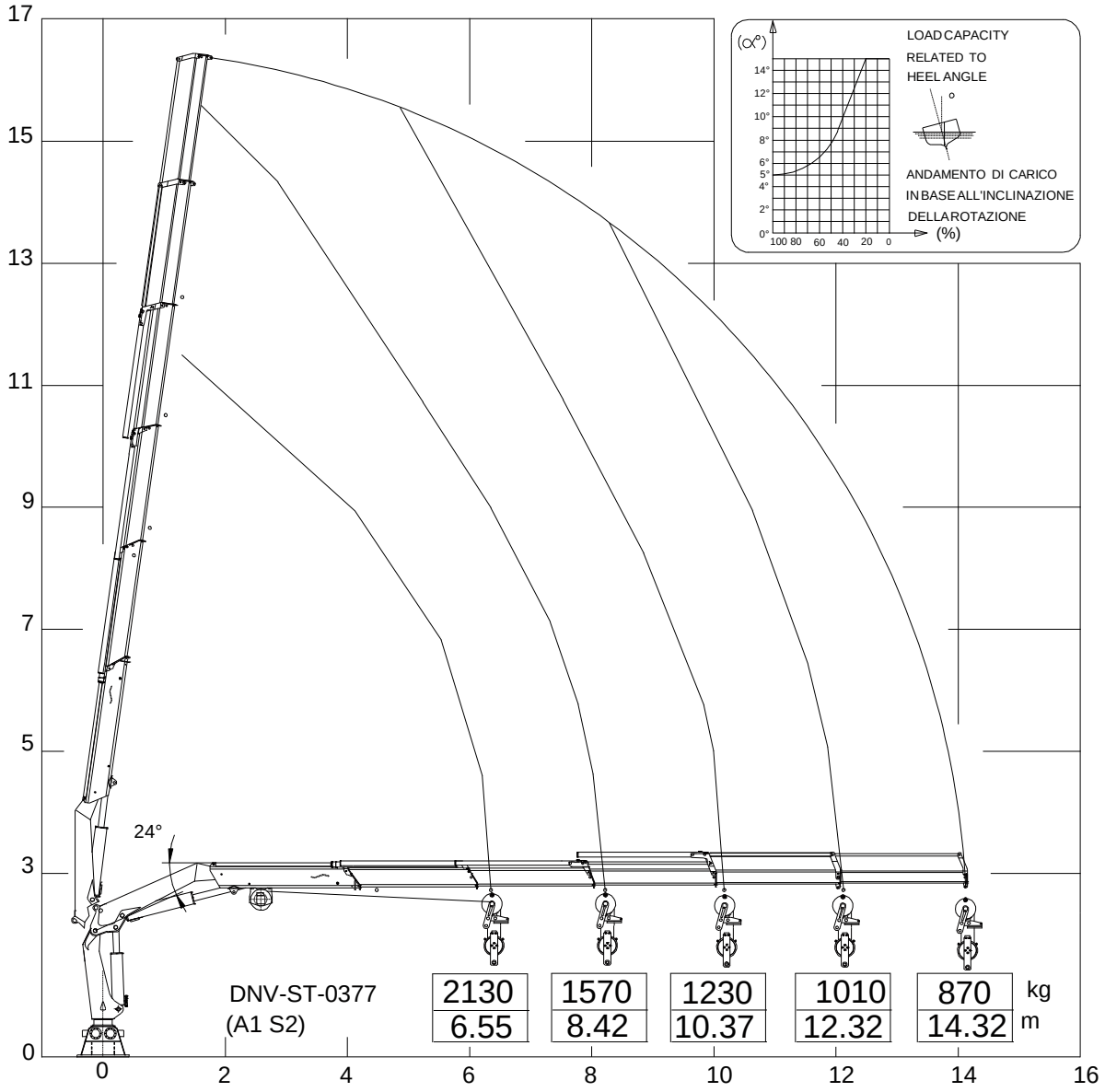
Die Tragfähigkeiten der Seilwinde können niedriger je nach dem installierten Windenmodell sein.

DIAGRAMMI PORTATE USO VERRICELLO MW32 TIRO DOPPIO

LOAD CHART FOR WINCH MW32 DOUBLE LINE

LASTDIAGRAMME FÜR MW32 DOPPELTE WINDE

V823NM 5S
DNV-ST-0377



Tiro max. argano: 2130 kg

Le portate dell'argano possono essere inferiori a seconda del modello di argano installato.

Max. winch pull: 2130 kg

The winch capacities may be lower depending by the model of winch installed.

Max. Windenzugkraft : 2130 kg

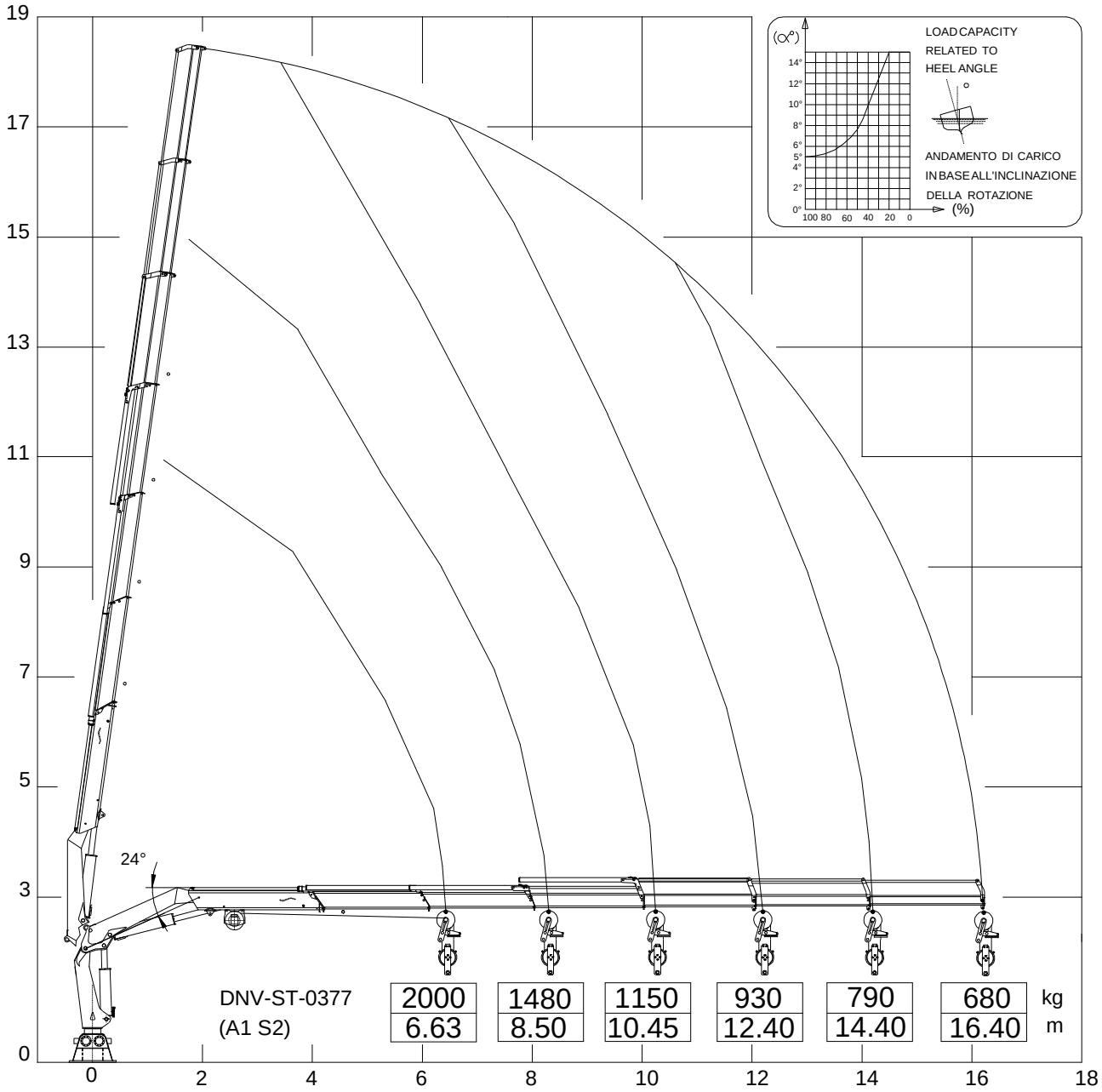
Die Tragfähigkeiten der Seilwinde können niedriger je nach dem installierten Windenmodell sein.

DIAGRAMMI PORTATE USO VERRICELLO MW32 TIRO DOPPIO

LOAD CHART FOR WINCH MW32 DOUBLE LINE

LASTDIAGRAMME FÜR MW32 DOPPELTE WINDE

V823NM 6S
DNV-ST-0377



Tiro max. argano: 2000 kg

Le portate dell'argano possono essere inferiori a seconda del modello di argano installato.

Max. winch pull: 2000 kg

The winch capacities may be lower depending by the model of winch installed.

Max. Windenzugkraft: 2000 kg

Die Tragfähigkeiten der Seilwinde können niedriger je nach dem installierten Windenmodell sein.

Rev.00 (08/2022)

PESI E BARICENTRI

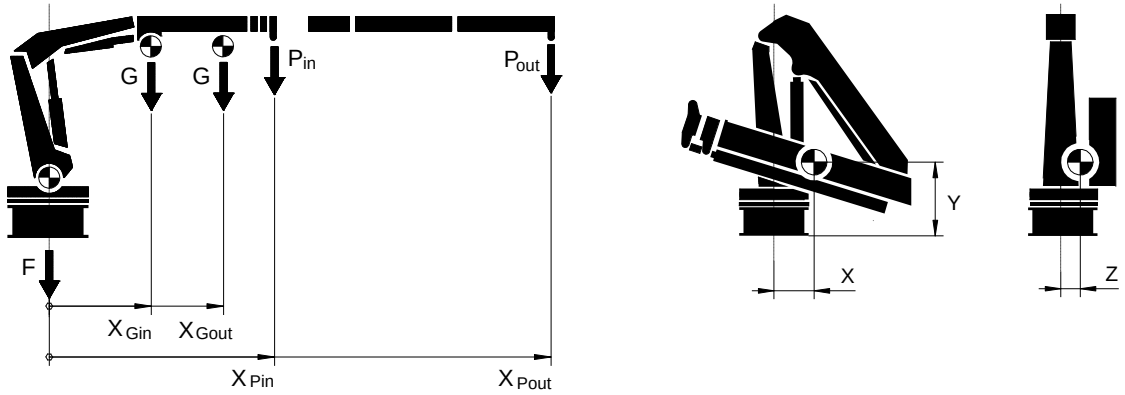
In questo allegato vengono mostrati i dati necessari per eseguire i calcoli di stabilità e la prova di carico secondo la norma DNV-ST-0377.

WEIGHTS AND CENTRES OF GRAVITY

This appendix contains the data needed for the stability and load test calculations in accordance with DNV-ST-0377.

GEWICHTE UND SCHWERPUNKTE

Dieser Anhang enthält die erforderlichen Daten für die Stabilitätsberechnungen und die Belastungsprüfung gemäß DNV-ST-0377.



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
TL = carico di prova

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

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

The parameters used in the calculations are listed below:

F = weight of fixed parts
G = weight of extension arms
Xg = distance of G from column axis
P = nominal load
Xp = distance of P from column axis
TL = test load

As a general rule F affects the axis column.

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

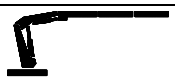
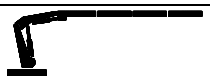
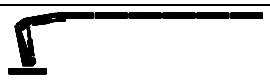
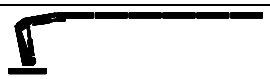
$$TL=1.25 * P_{out}$$

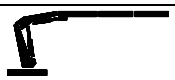
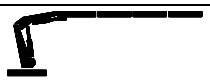
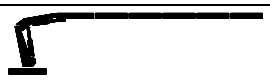
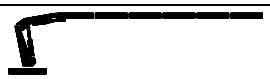
Nachstehend werden die in den Berechnungen verwendeten Parameter aufgeführt:

F = Gewicht der festen Teile
G = Gewicht freitragende Ausleger
Xg = Abstand von G von der Säulenachse
P = Nennlast
Xg = Abstand von P von der Säulenachse
TL = Prüflast

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

Die Prüflast TL wird mit der folgenden Formel berechnet.

V823NM_ DNV-ST-0377	F [kg]	G [kg]	X_G in / out [m]	P in / out [kg]	X_P in / out [m]	Ks	TL [kg]	x [mm]	y [mm]	z [mm]
2S 	940	958	2.12 2.93	3650 1970	4.36 8.10	1.2	**2463**	367	845	109
3S 		1303	2.26 3.65	3540 1510	4.36 10.05		**1888**	362	852	128
4S 		1398	2.37 4.41	3460 1170	4.36 12.00		**1463**	351	859	144
5S 		1438	2.46 5.13	3310 910	4.46 14.10		**1138**	339	866	155
6S 		1478	2.53 5.81	3190 720	4.56 16.20		**900**	329	871	162

V823NM_ DNV-ST-0377 With MW32	F [kg]	G [kg]	X_G out [m]	P out [kg]	X_P out [m]	Ks	TL [kg]	x [mm]	y [mm]	z [mm]
2S 	940	1413	3.05	1895	8.32	1.2	**2369**	434	895	177
3S 		1751	3.61	1440	10.28		**1800**	429	897	189
4S 		1846	4.25	1120	12.31		**1400**	415	901	200
5S 		1880	4.85	870	14.32		**1088**	405	904	207
6S 		1920	5.45	680	16.40		**850**	392	908	212