TEREX | COMEDIL

CTT 231-10 TS23

Charakterystyka Techniczna

1	KARTA TECHNICZNA
2	ZAKLASYFIKOWANIE ŻURAWIA
3	URZĄDZENIA CHWYTAKOWE
4	ŚRODOWISKO OPERACYJNE
5	GŁÓWNE CZĘŚCI SKŁADOWE ŻURAWIA
5.1	JEDNOSTKI NAPĘDOWE (INFORMACJE OGÓLNE)

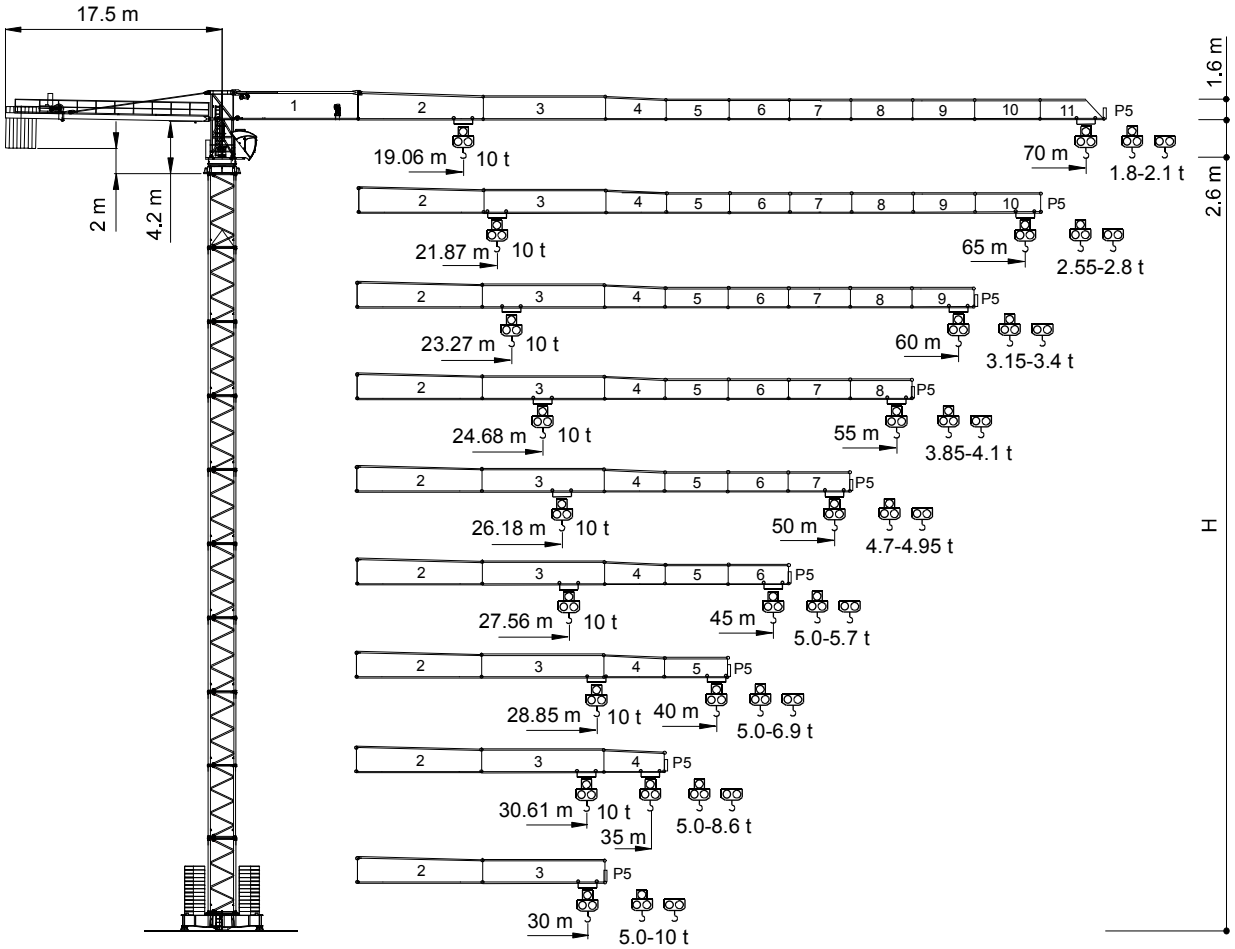
Rozdział 2

KARTA TECHNICZNA

TEREX | COMEDIL

CTT 231-10 TS23

Gru a torre “Flat Top”
“Flat Top” Tower Crane • Grue à tour “Flat Top”
“Flat Top” Turmdrehkran • Żuraw wieżowy “Flat Top”



CE **FEM 1.001 A3**

In vigore dal: 01 gennaio 2007. Le specifiche del prodotto ed i prezzi sono soggetti a modifica senza alcun obbligo di preavviso. Le fotografie e/o disegni nel presente documento hanno uno scopo meramente illustrativo. Per il corretto utilizzo di ciascuna attrezzatura, si rimanda allo specifico manuale d'istruzioni. L'inosservanza di quanto previsto nel manuale d'istruzione nell'utilizzo dell'attrezzatura, così come un comportamento irresponsabile potrebbero cagionare gravi lesioni o il decesso. Le nostre attrezzature sono coperte solo ed esclusivamente dalla garanzia *standard* scritta prevista per ogni specifico prodotto, con esclusione di qualsivoglia ulteriore garanzia, sia tacita che espressa, da parte di Terex. I prodotti e servizi elencati possono essere marchi di fabbrica, di servizi o ragioni sociali appartenenti a Terex Corporation e/o alle sue affiliate operative sia negli USA che in altri paesi e tutti i diritti s'intendono riservati. "TEREX" è un marchio appartenente a Terex Corporation e registrato sia negli USA che in altri paesi.
Copyright © 2007 Terex Corporation.

Data wejścia w życie: 1 styczeń 2007. Specyfikacje produktu oraz ceny mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia. Fotografie i/lub rysunki w niniejszym dokumencie zostały przedstawione w celach wyłącznie ilustracyjnych. Informacje na temat prawidłowej eksploatacji poszczególnych urządzeń znajdują się w ich instrukcjach obsługi. Nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji obsługi urządzeń, jak również nieodpowiedzialne zachowanie mogą powodować ciężkie obrażenia lub zgon. Nasze urządzenia są objęte tylko i wyłącznie pisemną gwarancją *standard* przewidzianą dla każdego produktu, z wyłączeniem wszelkich innych gwarancji, domniemanych lub formalnie wyrażonych, udzielanych przez firmę Terex. Wymienione produkty i usługi mogą być znakami handlowymi, znakami usługowymi lub nazwami handlowymi należącymi do Terex Corporation i/lub jej filii operujących zarówno w Stanach Zjednoczonych, jak i innych krajach, do których wszystkie prawa są zastrzeżone. "TEREX" jest znakiem handlowym należącym do Terex Corporation i zarejestrowanym zarówno w Stanach Zjednoczonych, jak i innych krajach. Copyright © 2007 Terex Corporation.

TEREX | COMEDIL

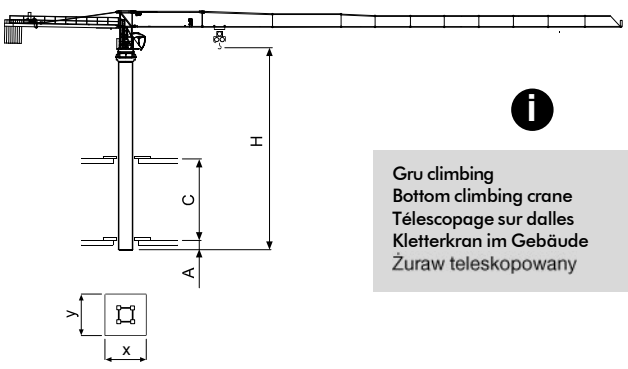
CTT 231-10

Diagramma di portata (I) **Courbes de charges** (F) **Diagram udźwigu** (PL)
Load Diagram (GB) **Lastkurven** (D)

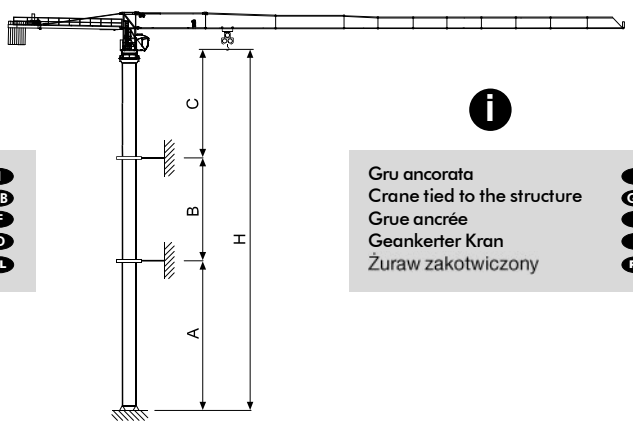
CTT 231-10

	m	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
5 t - 35,58 m	t	5,0	5,0	5,0	5,0	4,34	3,76	3,29	2,91	2,59	2,33	2,10
5 t - 33,88 m	t	5,0	5,0	5,0	4,80	4,04	3,46	2,99	2,61	2,29	2,03	1,80
10 t - 19,06 m	t	9,45	7,26	5,82	4,80	4,04	3,46	2,99	2,61	2,29	2,03	1,80
5 t - 40,67 m	t	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,43	3,90	3,46	3,10	2,80	
5 t - 39,13 m	t	5,0	5,0	5,0	5,0	4,87	4,19	3,66	3,22	2,86	2,55	
10 t - 21,87 m	t	10,0	8,56	6,91	5,74	4,87	4,19	3,66	3,22	2,86	2,55	
5 t - 43,62 m	t	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,82	4,25	3,79	3,40		
5 t - 41,84 m	t	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,57	4,0	3,54	3,15		
10 t - 23,27 m	t	10,0	9,21	7,45	6,21	5,28	4,57	4,0	3,54	3,15		
5 t - 46,53 m	t	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,59	4,10			
5 t - 44,58 m	t	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,94	4,34	3,85			
10 t - 24,68 m	t	10,0	9,85	7,99	6,68	5,70	4,94	4,34	3,85			
5 t - 49,57 m	t	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,95				
5 t - 47,51 m	t	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,70				
10 t - 26,18 m	t	10,0	10,0	8,56	7,17	6,14	5,34	4,70				
5 t - 45,00 m	t	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,00					
5 t - 45,00 m	t	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,00					
10 t - 27,56 m	t	10,0	10,0	9,09	7,63	6,54	5,70					
5 t - 40,00 m	t	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0						
5 t - 40,00 m	t	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0						
10 t - 28,85 m	t	10,0	10,0	9,57	8,04	6,90						
5 t - 35,00 m	t	5,0	5,0	5,0	5,00							
5 t - 35,00 m	t	5,0	5,0	5,0	5,00							
10 t - 30,61 m	t	10,0	10,0	10,0	8,60							
5 t - 30,00 m	t	5,0	5,0	5,0								
5 t - 30,00 m	t	5,0	5,0	5,0								
10 t - 30,00 m	t	10,0	10,0	10,0								

Altre installazioni (I) **Autres implantations** (F) **Inne instalacje** (PL)
Other configurations (GB) **Aufstellmöglichkeiten** (D)



Gru climbing (I)
Bottom climbing crane (GB)
Télescopage sur dalles (F)
Kletterkran im Gebäude (D)
Żuraw teleskopowany (PL)



Gru ancorata (I)
Crane tied to the structure (GB)
Grue ancrée (F)
Geankerter Kran (D)
Żuraw zakotwiczony (PL)

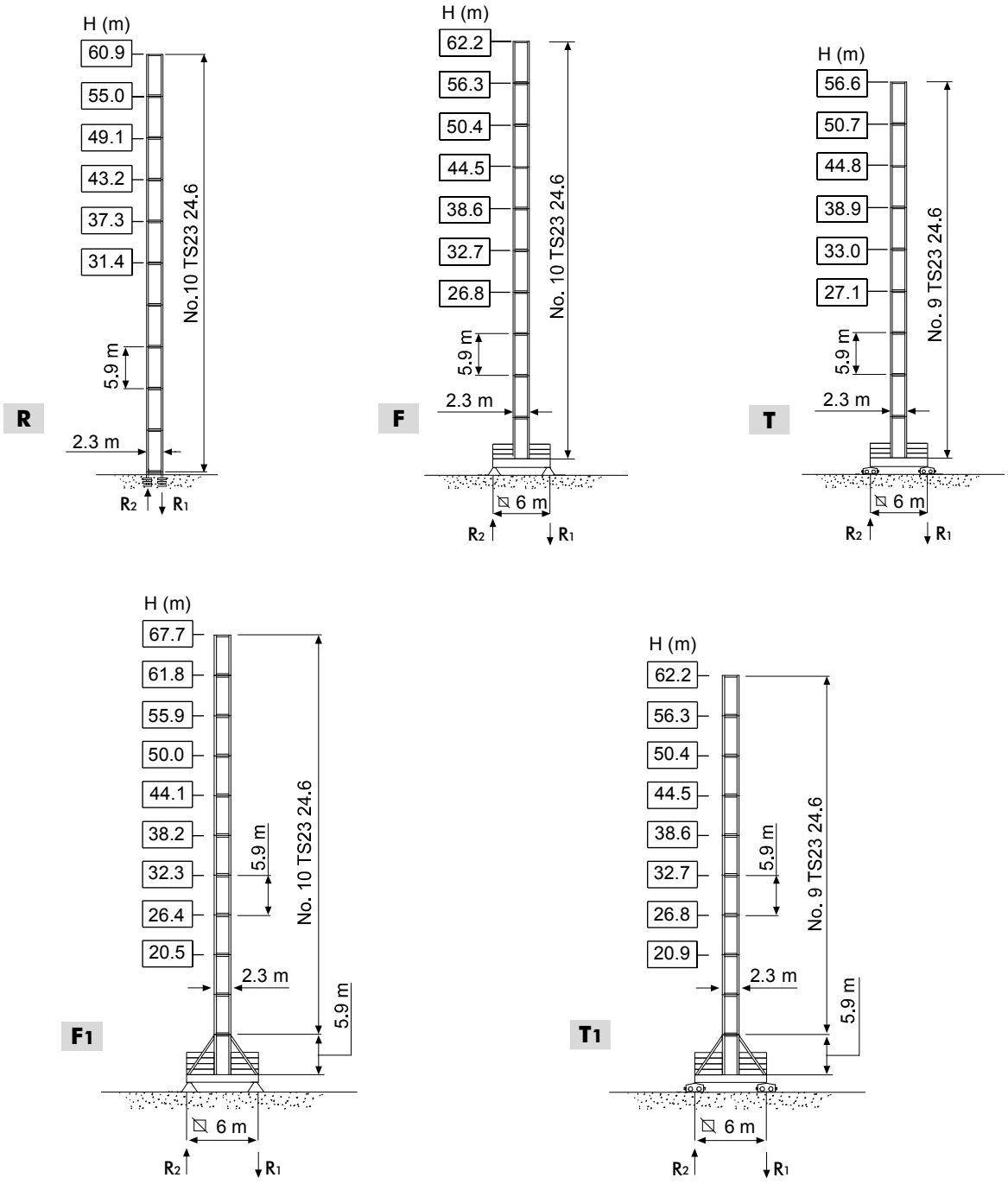
Consultateci (I) Consult us (GB) Nous consulter (F) Auf Anfrage (D) Prosimy o zgłaszanie pytań (PL)

TEREX | COMEDIL

CTT 231-10

Torre (I)	Tour (F)	Wieża (PL)
Tower (GB)	Turm (D)	

TS23



H	Altezza massima sotto gancio	I
	Max. under hook height	GB
	Hauteur maxi. sous crochet	F
	Höchste Hackenhöhe	D
	Maksymalna wysokość pod hakiem	PL

TEREX | COMEDIL

CTT 231-10

Meccanismi (I) **Mechanisms** (GB) **Mécanismes** (F) **Antriebe** (D) **Mechanizmy** (PL)

	37 AFC 50	86 * kVA	400 V - 50 Hz / 460 V - 60 Hz	2000/14/C zmieniona

** Gru senza traslazione / Crane without travelling equipment / Grue sans translation / Krane ohne Schienenfahren / Żuraw bez przesuwu*

			m/min	t	kW	
	37 AFC 50 (VECTOR)		0 ⇝ 2	5	37	527 m
			2 ⇝ 8	5		
			8 ⇝ 33	5		
			33 ⇝ 66	2.2		
			66 ⇝ 92	0.9		
			0 ⇝ 1	10		
			1 ⇝ 4	10		
			4 ⇝ 16	10		
			16 ⇝ 33	4.4		
			33 ⇝ 46	1.8		

	DVF 3 6	0 ⇝ 37 ⇝ 74 m/min	5.5 kW
	SCC 2 2 112 L	0.88 r.p.m.	2 x 15 kW
	TSR 2RG 4M8	12 ⇝ 24 m/min (50 Hz) 14 ⇝ 28 m/min (60 Hz)	4 × 80 Nm
		(i)	

	Sollevamento	(I)	Hoisting	(GB)	Levage	(F)	Heben	(D)	Podnoszenie	(PL)
	Traslazione carrello		Trolleying		Distribution		Katzfahren		Przesuw wózka	
	Rotazione		Slewing		Orientation		Schwenken		Mechanizm obrotowy	
	Traslazione		Travelling		Translation		Schienenfahren		Przesuw	
	Direttiva sul livello acustico		Directive on noise level		Directive sur le niveau acoustique		Richtlinie für den Schall-Leistungspegel		Dyrektywa dotycząca poziomu akustycznego	
	Consultateci		Consult us		Nous consulter		Auf Anfrage		Prosimy o zgłaszanie pytań	
	Potenza totale richiesta		Power requirements		Puissance totale nécessaire		Geforderte Stromstärke		Wymagana moc całkowita	
	Alimentazione		Power supply		Alimentation		Stromversorgung		Zasilanie	

Gru Comedil s.r.l.
A **Terex** Company

SISTEMA QUALITA' AZIENDALE certificato in accordo alla norma iso 9001:2000 SGS

Via Delle Innovazioni 17, 33074 Fontanafredda (PN) - Italy
Tel. (+39) 0434 989 111 - Telefax (+39) 0434 998631
Internet e-mail: info@comedil.com
Internet home page: www.comedil.com

Oddział żurawi samomontujących

Via Alessandrina, 25 - 20095 Cusano Milanino (MI) - Italy
Tel. (+39) 02 613 16011 - Telefax (+39) 02 613 16034
Internet e-mail: info.CBR@comedil.com

2 ZAKLASYFIKOWANIE ŻURAWIA

Normy obliczeń konstrukcyjnych:	FEM 1.001
Klasa urządzenia:	A3 (A2 dla wysięgników)
Normy odnoszące się do części elektrycznych:	CEI - EN 60204 - 32

3 URZĄDZENIA CHWYTAKOWE

Haki UNI EN 1677-1/6:2002 / DIN 15401 1/2 po 10 t *(22050 lbs)*

4

ŚRODOWISKO OPERACYJNE

- *Temperatura robocza:* **0 °C ➡ 40 °C** *(na życzenie Klienta żuraw może zostać tak skonfigurowany, aby mógł pracować w temperaturach do -20 °C)*
- *Maksymalna wilgotność względna:* **90%**
- *Maksymalna prędkość wiatru:*

przy montażu	**14 m/s**	**(~50 km/h)**
w stanie roboczym	**20 m/s**	**(~72 km/h)**
w stanie spoczynku	**42 m/s**	**(~150 km/h)**

Amerykański system jednostek miary

- *Temperatura robocza:* **32 °F ➡ 104 °F** *(na życzenie Klienta żuraw może zostać tak skonfigurowany, aby mógł pracować w temperaturach do -4 °F)*
- *Maksymalna wilgotność względna:* **90%**
- *Maksymalna prędkość wiatru:*

przy montażu	**46 ft/s**	**(~31 mph)**
w stanie roboczym	**66 ft/s**	**(~45 mph)**
w stanie spoczynku	**138 ft/s**	**(~93 mph)**

- *Maksymalna powierzchnia czołowa:*

maksymalna powierzchnia wystawiona na działanie wiatru, dopuszczalna dla maksymalnego dozwolonego ładunku dla określonego zasięgu wysięgnika podczas podnoszenia jest określona poprzez równanie:

$$A = \frac{0.03 \times P}{q \times 1.2}$$

gdzie

A = Powierzchnia czołowa wystawiona na działanie wiatru [m²]

P = Waga zawieszonego ładunku [daN]

q = Współczynnik ciśnienia = $\frac{v^2}{16}$ [daN/m²]

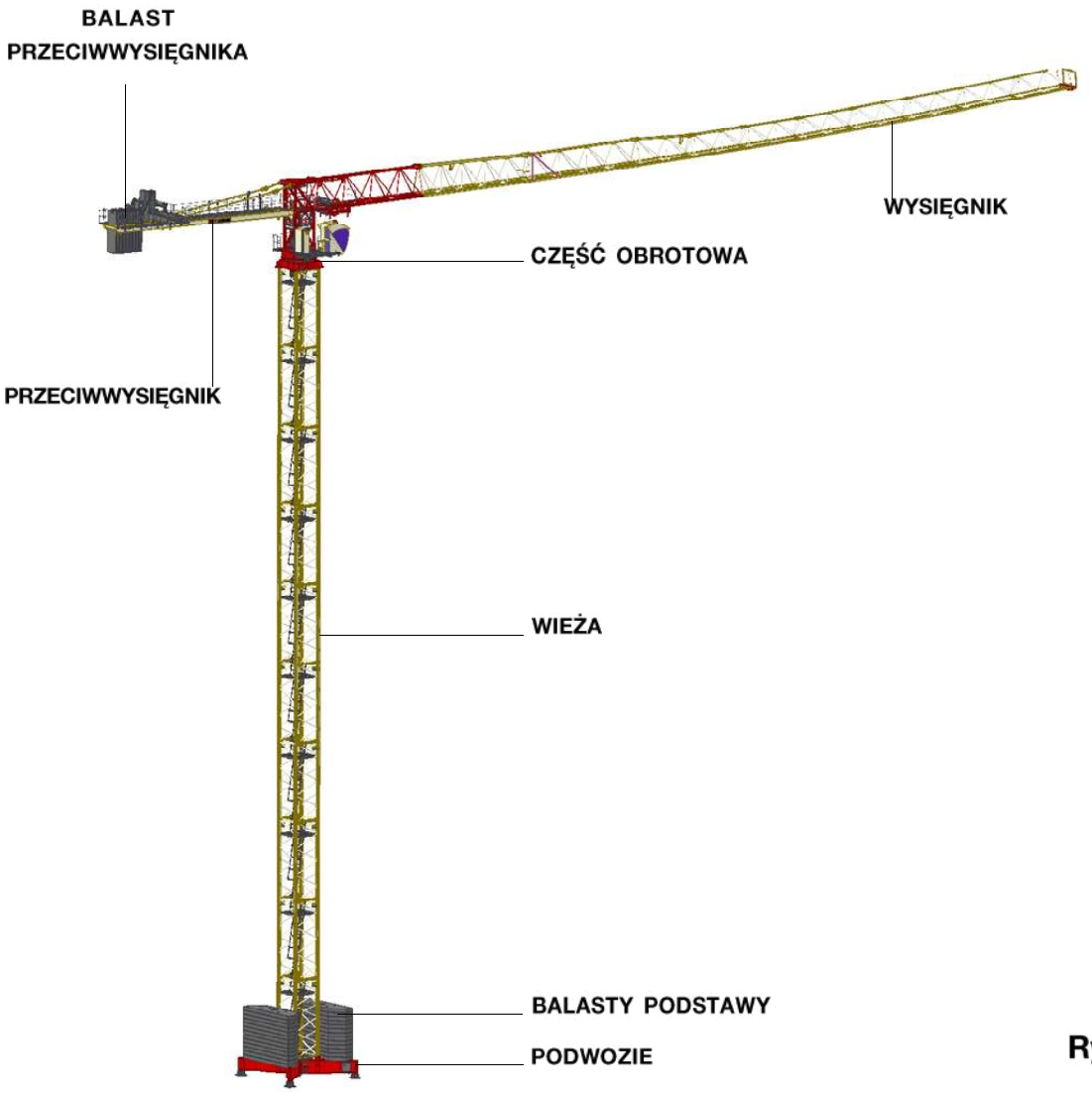
v = Prędkość wiatru [m/s]

OSTRZEŻENIE

Żurawia nie wolno eksploatować w otoczeniu o charakterze wybuchowym lub w którym istnieje ryzyko wybuchu pożaru lub też w którym zaleca się korzystanie z komponentów ognioszczelnych.

5

GŁÓWNE CZĘŚCI SKŁADOWE ŻURAWIA



Rys. 5.1

Podwozie

Jest dostępne w następujących konfiguracjach:

"F" podpora stała na podwoziu i 4 płyty podstawowe z całym balastem na podwoziu;

"T" podpora przesuwna na szynach z całym balastem na podwoziu.

Balast podstawy

Jest złożony z samonośnych bloków z cementu zbrojonego, których ciężar jest rozłożony równomiernie na całej konstrukcji podwozia, a więc na podporach.

Wieża TS23

Wszystkie moduły wieży są zbudowane ze słupków wykonanych z kształtowników HEM, podczas gdy elementy przekątne ścian są wykonane z rur okrągłych; po stronie zewnętrznej znajdują się ucha służące do wznoszenia wieży. Wszystkie moduły są wyposażone w podesty i aluminiowe drabinki.

Nazwy wież należy odczytywać w następujący sposób:

Przykład:

TS 23 24.6 *: moduł wieżowy TS > szerokość 23 dm (8 ft)> grubość kołnierza słupka = 24 mm (1 in.) > wysokość około 6 m (20 ft).*

Przeciwwysięgnik i balast przeciwwysięgnika

Złożony z 2 platform połączonych między sobą przy użyciu kołków:

Platforma 1A, gdzie zostają podłączone cięgna przeciwwysięgnika;
Platforma 2A, na której umieszczone zostają wciągarka i przeciwciężary.

Celem zapewnienia bezpieczeństwa i mobilności operatorów, platformy zostały wyposażone w podesty osłonięte barierkami.

Przeciwciężary są dwóch rodzajów (samonośne z cementu zbrojonego lub, na życzenie, otoczone stalową ramą).

Ilość i skład zmieniają się w zależności od długości wysięgnika, tak jak to wyszczególniono w **rozdziale 3B "Balast przeciwwysięgnika"** instrukcji obsługi dołączonej do żurawia.

Mechanizm obrotowy

Jest złożony z dolnego wspornika obrotnicy (zespolonej z wieżą) i górnego wspornika obrotnicy napędzanego silnikiem (który obraca się razem z górną częścią żurawia), między którymi znajduje się obrotnica.

Ponad górnym wspornikiem obrotnicy znajduje się słup kratowy kabiny, do którego zostaje przyłączony wysięgnik i przeciwwysięgnik.

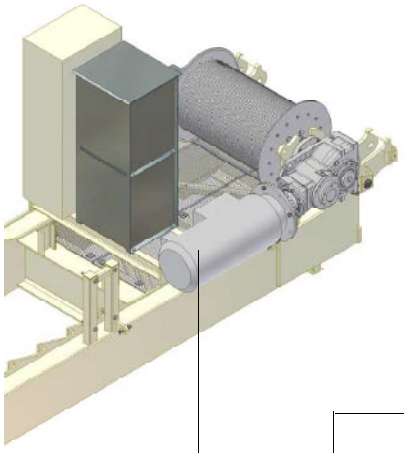
Wysięgnik

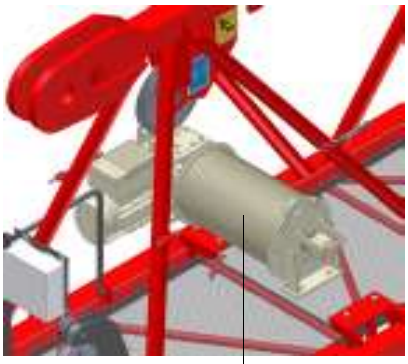
Typu samonośnego, nie wymaga zastosowania cięgien i jest złożony z 11 trójkątnych elementów i wierzchołka wysięgnika (maksymalna długość wysięgnika 70 m / *230 ft*).

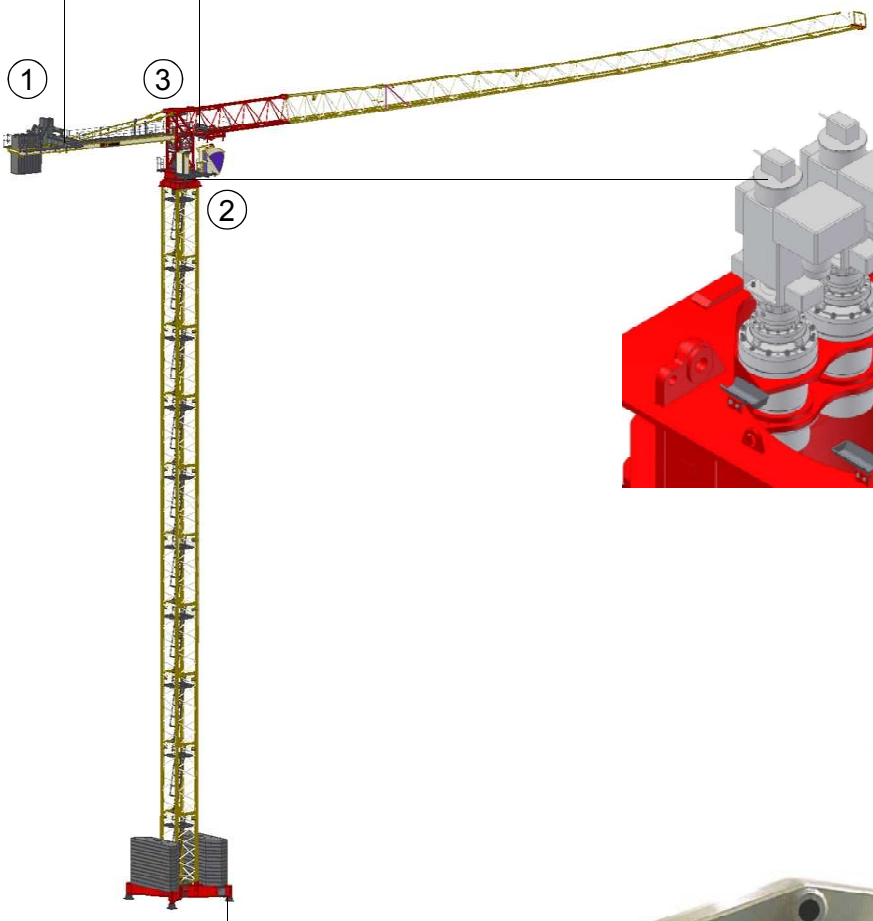
Elementy przekątne wykonane są z okrągłych rur; górne i dolne listwy usztywniające wysięgnika są zbudowane z rur kwadratowych lub kształtowników skrzynkowych.

Lina bezpieczeństwa, do której, w razie pojawienia się takiej potrzeby, mogą się przyczepić operatorzy, jest rozciągnięta wzdłuż wysięgnika na całej jego długości.

5.1 JEDNOSTKI NAPĘDOWE (INFORMACJE OGÓLNE)









1) WCIĄGARKA PODNOSZENIA ➡ Charakterystyka techniczna w **“Rozdziale 9”**
2) MECHANIZM OBROTOWY ➡ Charakterystyka techniczna w **“Rozdziale 13”**
3) WCIĄGARKA PRZESUWU WÓZKA ➡ Charakterystyka techniczna w **“Rozdziale 10”**
4) PRZESUW ➡ Charakterystyka techniczna w **“Rozdziale 12”**