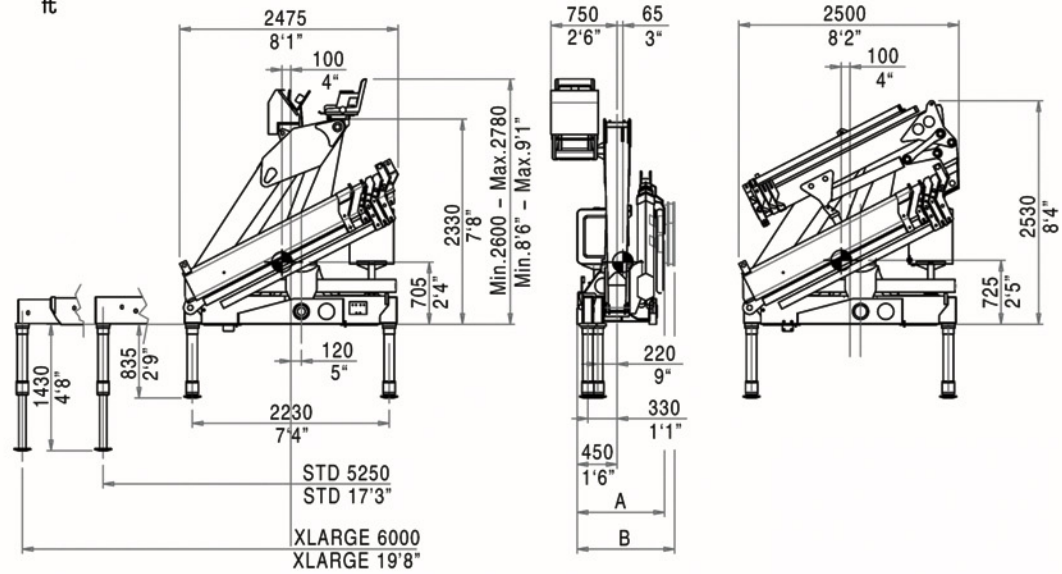


mm  
ft



**Abbinamento gru/veicolo**  
**Trucking crane combination**  
**Accouplement grue/véhicule**  
**Kran zusammen mit LKW**  
**Acoplamiento grúa con vehículo**

PTT/GVW	20
18,0 ton	
19,0 ton	
26,0 ton	
32,0 ton	
44,0 ton	

2 stabilizzatori STD  
2 outriggers STD  
2 stabilisateurs STD  
2 abstützungen STD  
2 gatos de apoyo STD

2 stabilizzatori XL  
2 outriggers XL  
2 stabilisateurs XL  
2 abstützungen XL  
2 gatos de apoyo XL

**PTT:** Peso totale a terra - G.V.W.  
**P.T.A.C. - LKW Gesamtgewicht**  
Peso total del vehículo

	20021	20022	20023	20024	20025
A (mm)	980	980	980	980	1030
A (ft)	3'3"	3'3"	3'3"	3'3"	3'5"
B (mm)	1115	1115	1115	1115	1150
B (ft)	3'8"	3'8"	3'8"	3'8"	3'9"

		20021	20022	20023	20024	20025	20023 +J52	20023 +J53	20024 +J52	20024 +J53
Momento di sollevamento massimo - Maximum lifting moment - Moment de levage maxi - Max. Lastmoment - Momento del elevación máxima	tm	19,6	19,1	18,0	16,7	16,1	-	-	-	-
	kNm	192	188	177	163	158	-	-	-	-
Sbraccio oleodinamico - Maximum hydraulic reach Allongement hydraulique - Hydraulische reichweite, Standard - Alcance hidráulico orizzontale - horizontal - horizontal - horizontal verticale - vertical - vertical - vertikál - vertical	m	6,35	8,15	10,05	11,90	14,00	15,90	17,75	17,60	19,40
	m	9,90	11,60	13,40	15,40	17,40	19,10	20,90	21,10	22,85
Sbraccio con prolunghe - Maximum reach with manual extensions - Allongement avec rallonges manuelles - Reichweite, manuelle Verlängerungen - Alcance con prolongas manuales orizzontale - horizontal - horizontal - horizontal verticale - vertical - vertical - vertikál - vertical	m	-	-	-	19,45	19,55	21,50	21,50	23,20	23,20
	m	-	-	-	22,90	23,00	24,50	24,50	26,40	26,40
Impianto oleodinamico - Hydraulic system - Circuit hydraulique - Hydraulikanlage - Sistema hidráulico portata raccomandata - recommended oil flow débit recommandé - empfohlene fördermenge caudal requerido	l/min	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	Mpa	29	29	28	27	26,5	28	28	27	27
pressione massima - rated pressure - pression maxi - betriebsdruck - presión máxima	Mpa	29	29	28	27	26,5	28	28	27	27
	l	120	120	120	120	120	120	120	120	120
capacità del serbatoio - tank capacity - capacité du réservoir - tankinhalt - capacidad del depósito de aceite	l	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	°	408	408	408	408	408	408	408	408	408
Gruppo di rotazione - Slewing system - Rotation - Schwenksystem - Sistema de giro	°	408	408	408	408	408	408	408	408	408
	kNm	30	30	30	30	30	30	30	30	30
coppia di rotazione - slewing moment - couple de rotation - schwenkmoment - momento de giro	kNm	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	%(°)	8,7(5)	8,7(5)	8,7(5)	8,7(5)	8,7(5)	0	0	0	0
pendenza massima di lavoro - max. working heel - devers maxi de travail - maxi arbeitsneigung - inclinación máxima de trabajo	%(°)	8,7(5)	8,7(5)	8,7(5)	8,7(5)	8,7(5)	0	0	0	0
	kg	2320	2400	2510	2630	2740	3010	3080	3130	3200
Peso della gru standard - Standard crane weight - Poids de la grue standard - Eigengewicht - Peso de la grúa est.	kg	2320	2400	2510	2630	2740	3010	3080	3130	3200
	kg	-	2500	2610	2730	-	-	-	-	-
Con serbatoio non rifornito - Empty oil tank - réservoir huile non garni - oeltank leer - depósito de aceite vacío	kg	-	2500	2610	2730	-	-	-	-	-
	kg	-	2500	2610	2730	-	-	-	-	-
Versione LC - LC version - LC version - LC version - LC version.	kg	-	2500	2610	2730	-	-	-	-	-
	kg	-	2500	2610	2730	-	-	-	-	-

Tutte le gru PM sono coperte da polizza assicurativa internazionale per la responsabilità verso terzi - All PM Cranes are covered by international insurance policy for civil liability third party - Toutes les grues sont couvertes par une police d'assurance internationale de responsabilité civile envers tiers. PM-Kräne sind durch eine internationale haftpflichtversicherung gegen dritte abgesichert - Todas las grúas PM cuentan con una póliza de seguros internacional contra las responsabilidades civiles hacia terceros.

[ 20 ] PM

Brought to you by:  
Robert's Diesel Works Inc.  
906 West Gore St.  
Orlando, FL. 32805  
407-246-1597

CLASSIC

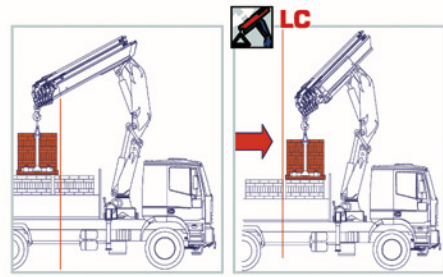


PM

[ elevate to the highest power ] pm



**[20]** <sup>PM</sup>



- Gru PM, versione LC, con primo braccio retraibile idraulicamente, agevola le movimentazioni ingombranti e gravose a corto raggio, ottimizzando anche le posizioni di carico sotto colonna.
- PM crane in LC version, with first hydraulic retractable boom, optimizes the load positioning close to the column, and makes easy the placement of heavy and bulky loads.
- La version LC, avec deuxième bras pouvant être raccourci hydrauliquement; cette caractéristique facilite le chargement de matériel lourd et encombrant en augmentant la hauteur disponible sous crochet et la capacité de soulèvement près de la colonne.

- Der LC Ausführung, der hydraulisch einfahrbare Erste Ausleger ermöglicht es sperrige Güter und grosse Lasten zu heben. Dies wird auch durch die hohe Hakenfreiheit ermöglicht.
- En la versión LC, el primero brazo se recoge hidráulicamente, así que permite de elevar, mover y también colocar material pesado y de grande tamaño cerca de la columna.

- Antenna a 2 sfilii su gru versione 3 sfilii (opt)
- Jib with 2 extensions on 3 extension crane version
  - Jib à 2 coulisses sur grue version 3 coulisses
  - Jib mit 2 Ausschüben in der Kranversion mit 3 Ausschüben
  - Jib con 2 extensiones en la grúa del model con 3 extensiones

**[IIA]**

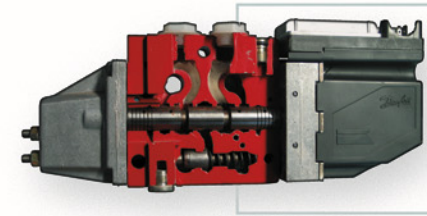
**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL PRODUTTORE  
DECLARATION OF CONFORMITY OF THE MANUFACTURER  
DECLARATION DE CONFORMITE DU PRODUCTEUR  
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DES HERSTELLERS  
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL PRODUCTOR**

**PQS**

**SISTEMA DI VERNICIATURA DI QUALITÀ CERTIFICATA  
CERTIFIED PAINTING QUALITY SYSTEM  
SYSTEME DE VERNISSAGE DE QUALITÉ CERTIFIÉE  
ZERTIFIZIERTES QUALITÄTS-LACKIERSYSTEM  
SISTEMA DE BARNIZADO DE CALIDAD CERTIFICADA**

- Disponibile fino a 5 sfilii idraulici
- Up to 5 hydraulic extensions available
- Jusqu'à 5 coulisses hydrauliques
- Bis zu 5 hydraulische Ausschübe erhältlich
- Disponible hasta 5 extensiones hidráulicas

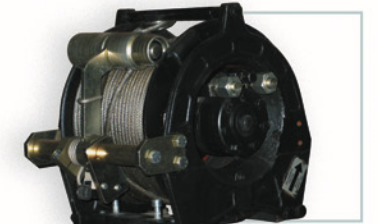
**ACCESSORI - ACCESSORIES - ACCESSOIRE - ZUBEHÖRE - ACCESORIOS**



Distributore proporzionale DANFOSS  
Danfoss proportional hydraulic control valve block.  
Distributeur hydraulique proportionnel Danfoss.  
Proportionaler Steuerventilblock Danfoss.  
Distribuidor hidráulico proporcional Danfoss.



Radiocomando multifunzione  
Scanreco/Hetronic  
Scanreco/Hetronic multifunction radio control  
Radiocommande multifonctions  
Scanreco/Hetronic  
Multifunktions-Fernbedienung  
Scanreco/Hetronic  
Radiocontrol multifunción Scanreco/Hetronic



Verricello idraulico da 1600 kg fino a 2000 kg su gru  
Hydraulic winches with a capacity ranging from 1600 kg up to 2000 kg on cranes  
Treuils hydrauliques de 1600 kg jusqu'à 2000 kg sur grue  
Hydraulische Winden von 1600 kg bis 2000 kg (Kran)  
Cabrestantes hidráulicos de 1600 kg a 2000 kg en grúa



Posto di manovra in piedi:  
massimo angolo di visibilità.  
Raised control station: maximum angle of visibility  
Poste de manoeuvre debout: angle maximum de visibilité.  
Steuer-Stehplatz Optimal weiter Blickwinkel.  
Puesto de maniobra en pie: máximo ángulo de visibilidad.

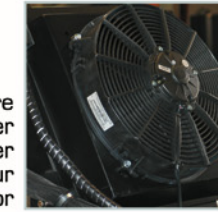
**EN12999**

**CONFORME ALLE NORME DI SICUREZZA EU  
IN ACCORDANCE TO THE EU SAFETY STANDARDS  
CONFORME AUX NORMES DE SECURITE EU  
GEMÄß EU SICHERHEITSRICHTLINIEN  
CONFORME CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD EU**

**[3]**

**3 ANNI DI GARANZIA SULLE PARTI STRUTTURALI  
3 YEARS OF WARRANTY ON THE STRUCTURAL PARTS  
3 ANS DE GARANTIE SUR LES PARTIES STRUCTURELLES  
3 JAHRE GARANTIE AUF STRUKTURBAUTEILE  
3 AÑOS DE GARANTÍA POR LAS PARTES STRUCTURALES**

Scambiatore di calore  
Heat exchanger  
Wärmetauscher  
Échangeur de chaleur  
Cambiador de calor



Attivazioni alimentate con avvolgitubi  
Activations powered by means of hose winder  
Commandes alimentées avec enrouleurs de tuyaux  
Aktivierungen mit Speisung über Schlauchwinden  
Activaciones alimentadas con arrolladores de tubos



- Prolunghe manuali su gru ed antenna con dispositivo LMU (opt)
- Manual extensions on crane and jib with LMU device (opt)
- Rallonges manuelles sur grue et antennes avec dispositif LMU (opt)
- Manuelle Verlängerungen am Kran und Zusatzknickarm mit LMU-Vorrichtung (opt)
- Prolongas manuales sobre la grúa y antenas con dispositivo LMU (opt)
- Bracci stabilizzatori a sfilo manuale allargabili fino a 6 m
- Stabilizers with manual extension, extendable up to 6 m
- Bras stabilisateurs à coulisse manuelle, élargissable jusqu'à 6 m
- Stützarme mit manuellem Ausschub, ausziehbar bis auf 6 m
- Brazos estabilizadores con extensión manual que ofrecen un alcance máximo de 6 m

Cremaigliera  
Slewing by rack  
Rotation avec crémaillère  
Schwenkung mittels Zahnstange  
Rotación con cremallera de giro

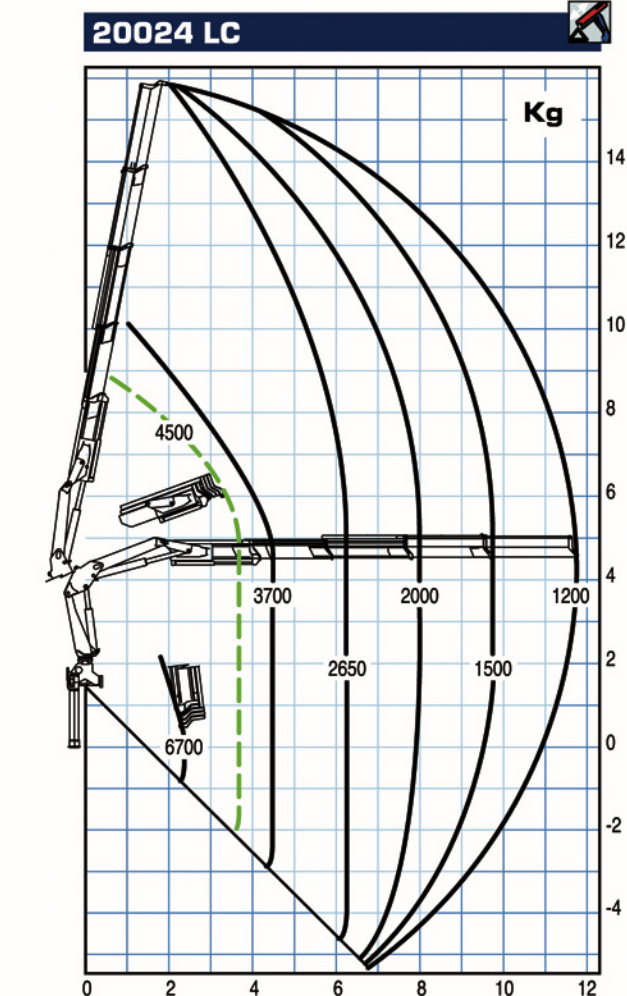
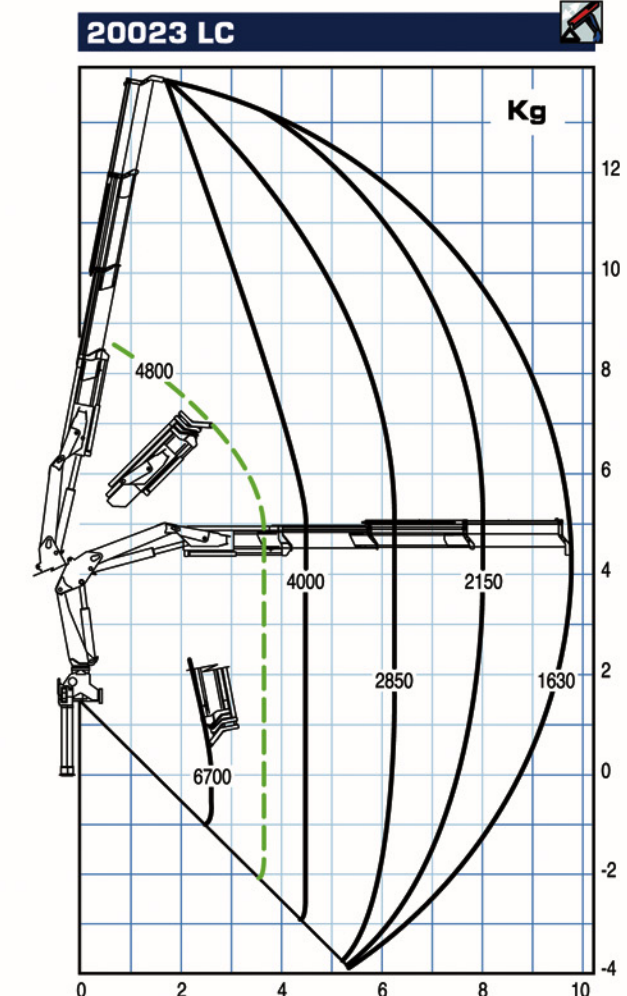
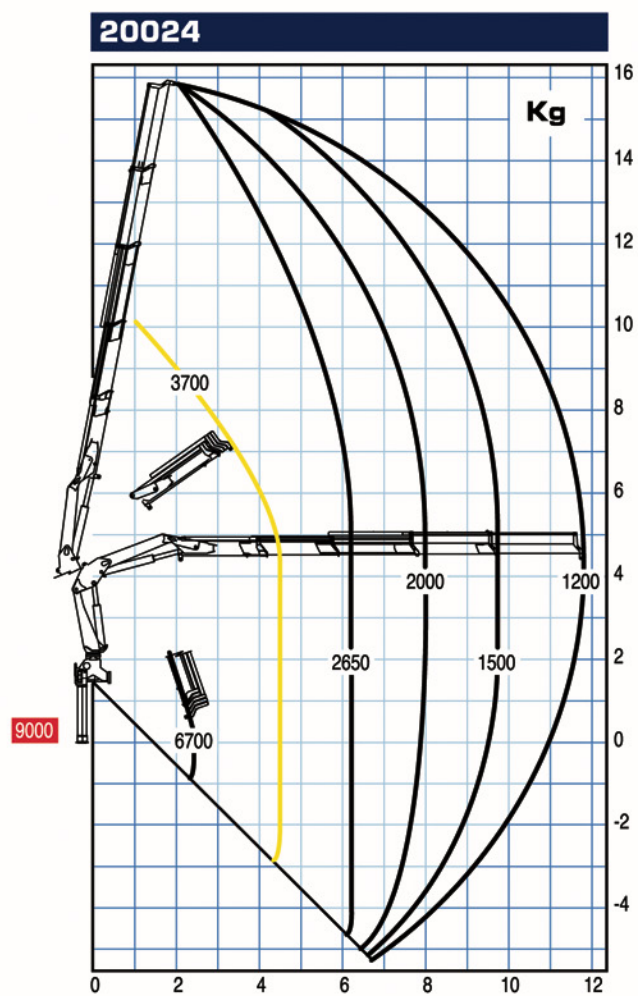
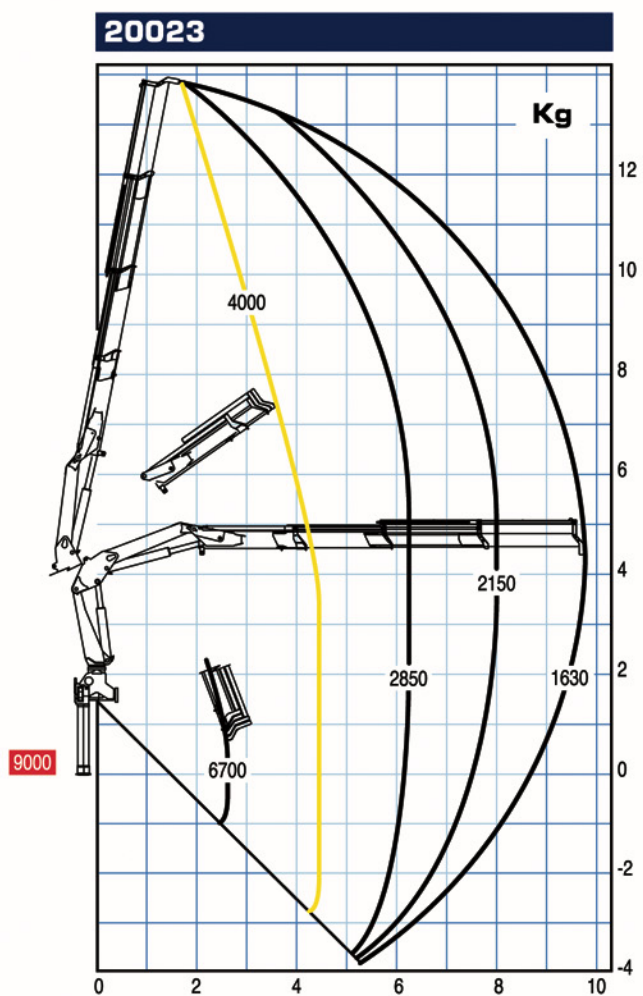
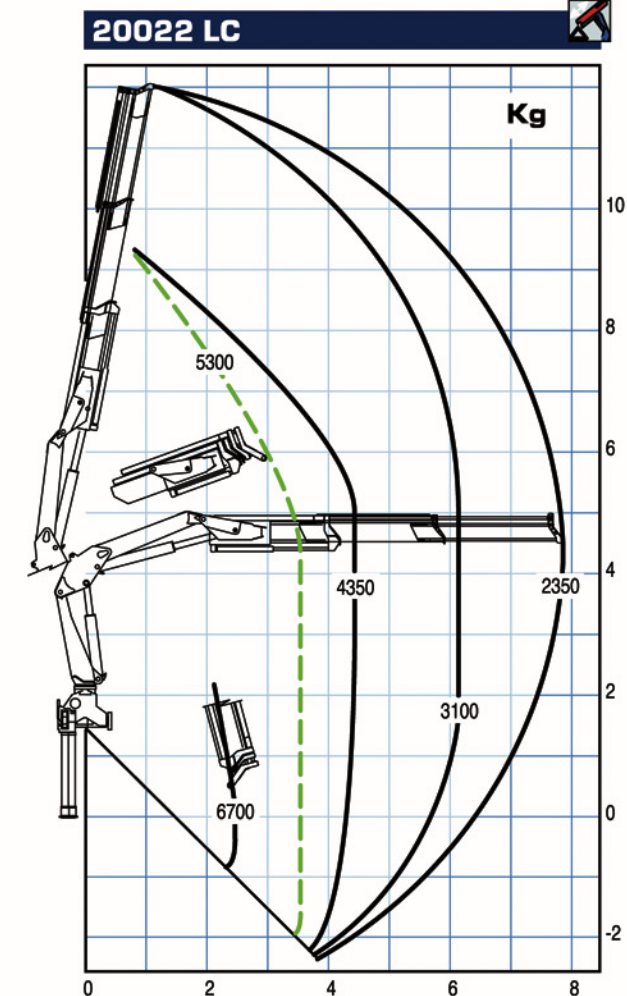
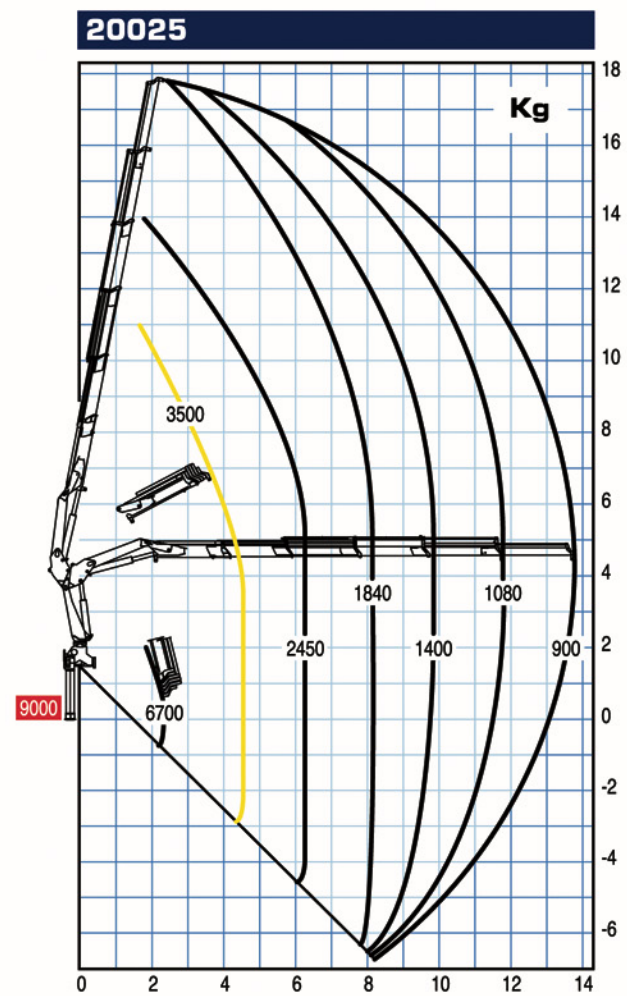
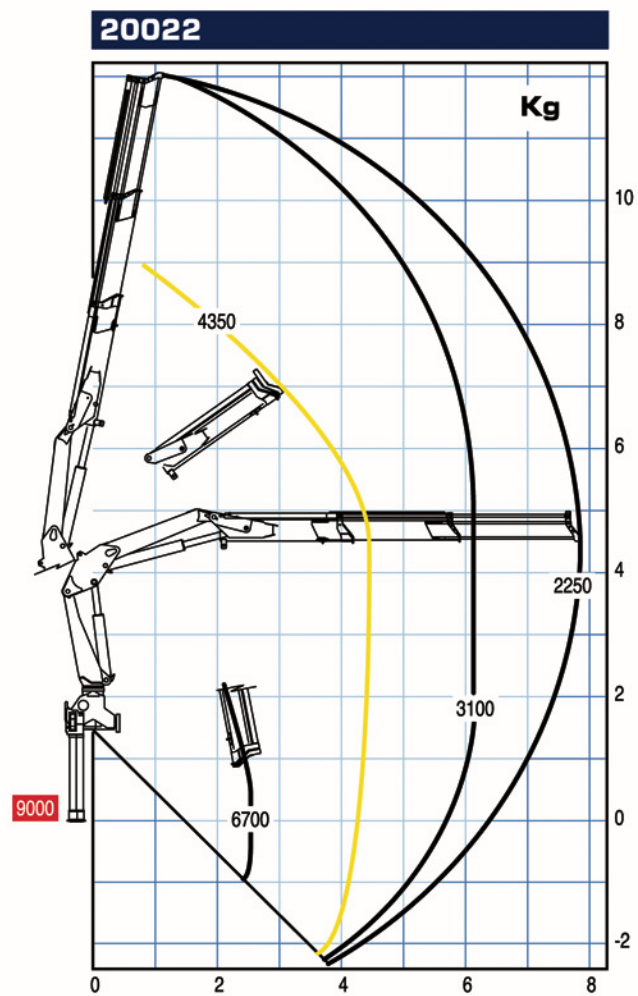
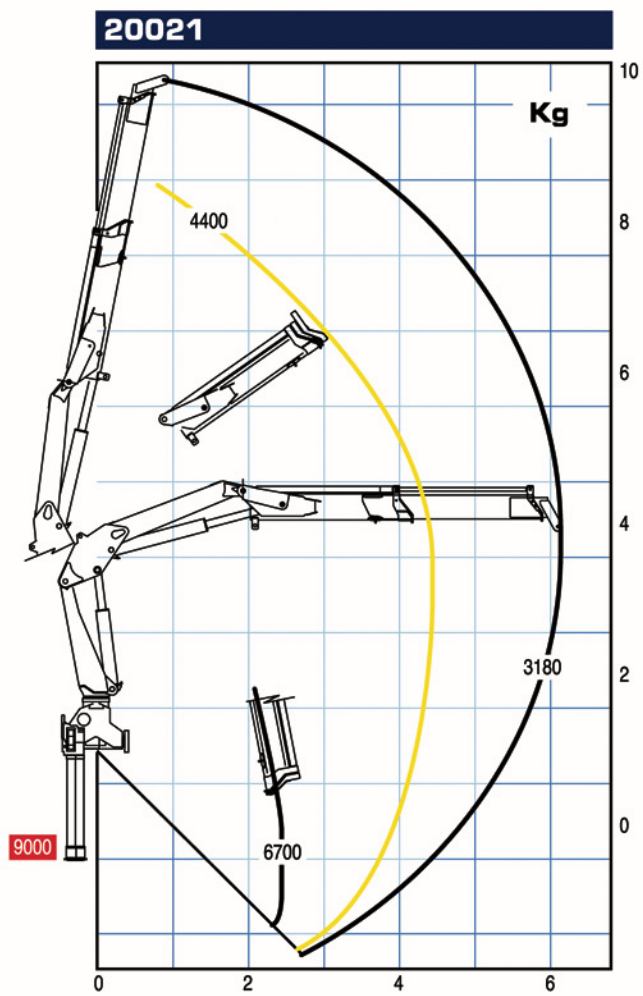
Configurazione LC  
LC execution  
Dispositif LC  
LC Ausführung  
Configuración LC

Bracci stabilizzatori a sfilo idraulico  
Hydraulic outrigger booms  
Bras stabilisateur à extension hydraulique  
Hydraulischer Abstützausschub  
Brazos estabilizadores a salida hidráulica

Uscita sequenziale sfilo bracci  
Extension sequence boom  
Sortie vérin télescopique en séquence  
Ausschubzylinder-Sequenz  
Salida secuencial de los brazos

**CLASSIC**



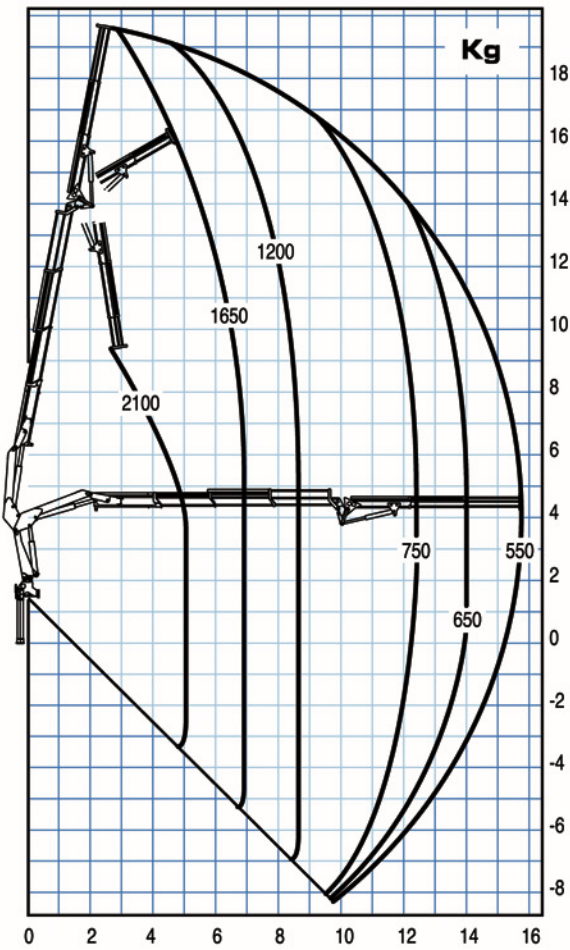


— Portata massima passante per l'orizzontale - Max. capacity from horizontal to vertical - Capacité maxi passant par l'horizontale - Max. Tragkraft von horizontal bis zu vertical - Capacidad máxima en posición vertical  
 ■ Portata massima nominale al gancio fisso - Max. nominal capacity with fixed hook - Capacité maxi nominale au crochet fixe - Max. Nenntragkraft an der inneren Hakenbefestigung - Capacidad máxima en el gancho fijo

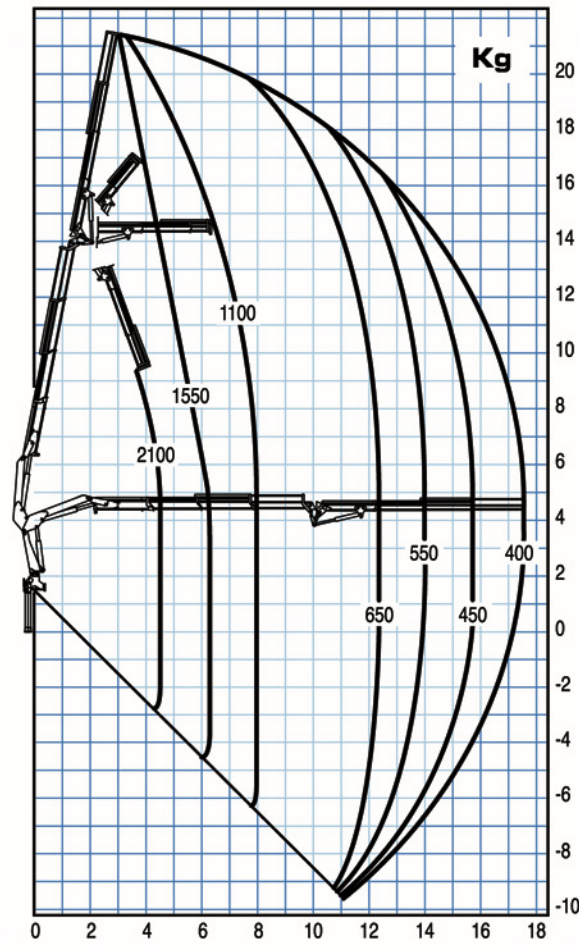
--- Solo con gru in versione LC - Only LC crane version  
 ■ Seulement pour la grue LC - Nur LC Version - Solo con grúa en versión LC



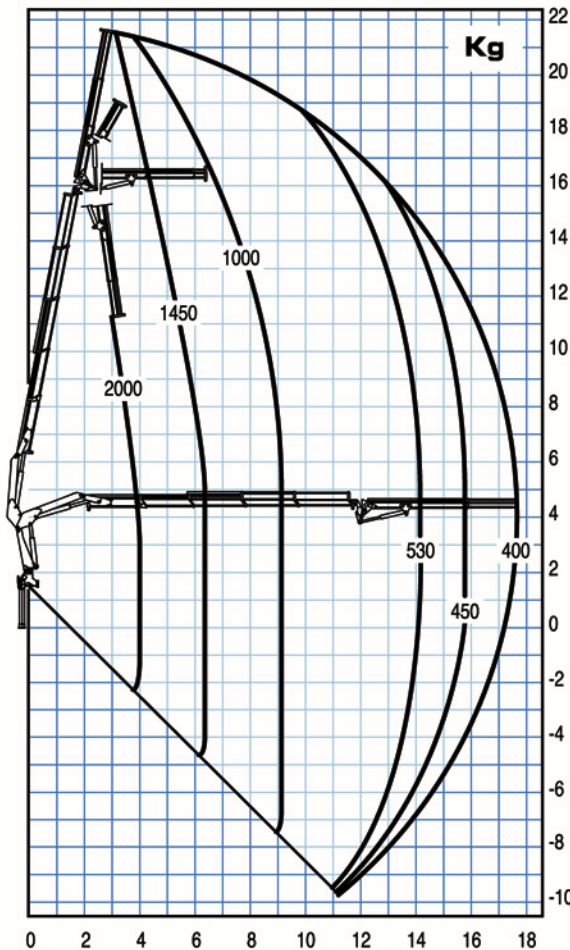
20023 + J52



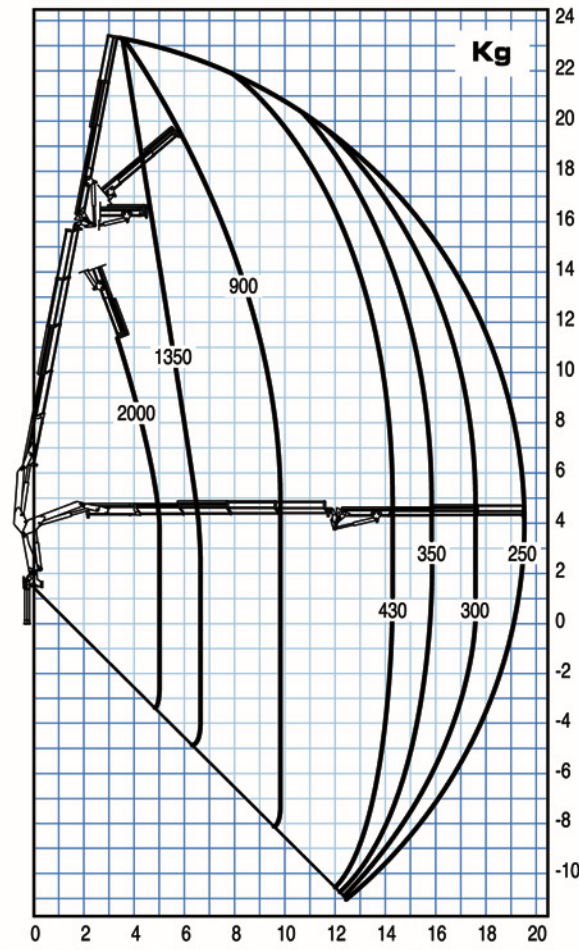
20023 + J53



20024 + J52



20024 + J53



I dati tecnici possono essere aggiornati senza preavviso - Technical data can be revised without prior notice - Les données techniques peuvent être modifiées sans préavis - Technische Änderungen vorbehalten - Reservado el derecho de modificación

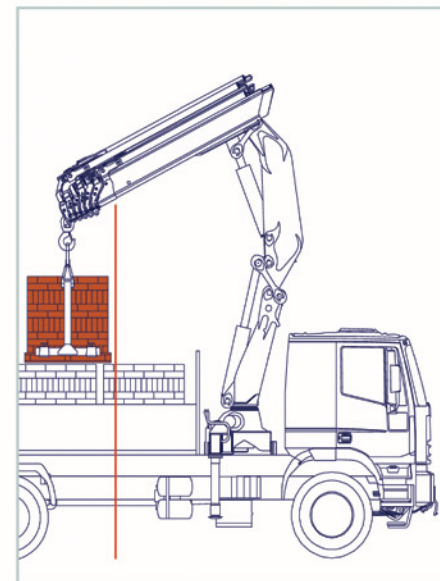


**Sistema telescopico LC (Lungo-Corto)**

Il **Sistema LC**, ormai consolidato nella produzione PM, consente la movimentazione dei bracci telescopici all'interno di un 1° braccio a fodero, utilizzando lo stesso comando dei martinetti sfilo bracci e lasciando inalterata la distanza di massimo sbraccio. L'avvicinamento alla colonna e l'innalzamento rispetto al piano di carico del punto di aggancio di circa **80 cm** serve ad ottimizzare sia la movimentazione che il posizionamento del carico. Il sistema LC non limita la corsa dello sfilo ma l'aumenta, rendendo la gru idonea per affrontare qualsiasi posizione di carico.

**LC (Long-Short) Telescopic System**

The **LC System**, which has become part of the PM range, enables movement of telescopic booms within a 1st boom acting as a sheath. This is done using the same control of the boom extension cylinders and without altering the maximum outreach.



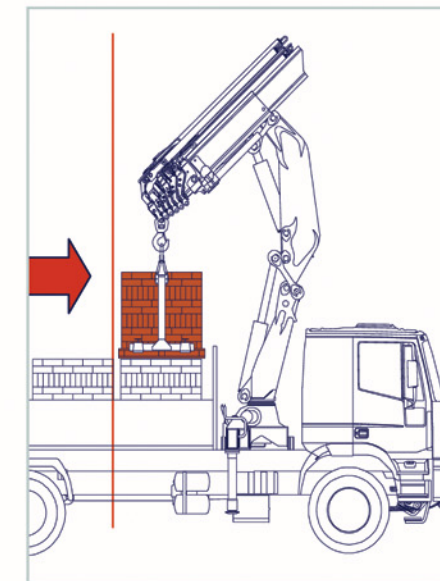
Approaching the column and raising the attachment point by approximately **80 cm** with respect to the loading surface optimises both load handling and positioning. The LC system does not reduce the extension stroke but on the contrary increases it, thus making the crane suitable for any loading position.

**Système télescopique LC (Long-Court)**

Le **Système LC**, aujourd'hui confirmé dans la production PM, permet le mouvement des bras télescopiques à l'intérieur d'un 1er bras avec gaine, utilisant la même commande que les vérins de déboîtement bras, sans modifier la distance de portée maximale.

Le rapprochement de la colonne et le rehaussement par rapport au plan de chargement du point de connexion d'environ **80 cm**, permet d'optimiser les mouvements et le positionnement de la charge.

Le système LC ne limite pas la course du bras télescopique, au contraire il l'augmente, permettant à la grue de gérer toutes les positions de charge.



**Teleskopsystem LC (Lang-Kurz)**

Das **LC-System** hat mittlerweile eine gefestigte Position innerhalb der PM-Produktion erlangt und es ermöglicht die Bewegung der Teleskoparme innerhalb eines 1. Hülsenauslegers, wobei die Steuerung der Auslegerausziehzylinder verwendet wird und das Ausmaß der maximalen Ausladung unverändert bleibt. Die Annäherung des Einhakpunktes an die Säule und seine Erhöhung um ca. **80 cm** hinsichtlich der Ladeebene dient der Optimierung sowohl der Bewegung als auch der Positionierung der Last.

Das LC-System schränkt den Lauf des Ausziehers nicht ein, sondern erhöht ihn und ermöglicht dem Kran, jede Ladeposition zu bewältigen.

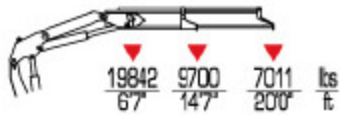
**Sistema telescópico LC (Largo-Corto)**

El **Sistema LC**, ya consolidado en la producción de PM, permite el desplazamiento de los brazos telescópicos dentro de un primer brazo a modo de vaina, utilizando el mismo mando de los gatos de esfilo de los brazos y dejando invariada la distancia de alcance máximo. El acercamiento a la columna y el levantamiento del punto de enganche unos **80 cm** sobre el plano de carga permite optimizar tanto el desplazamiento como el posicionamiento de la carga. El sistema LC no limita el recorrido del esfilo sino que lo amplía, de manera que la grúa resulta adecuada para afrontar cualquier posición de carga.

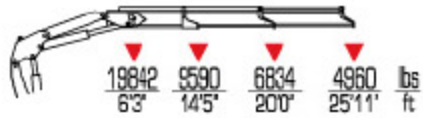




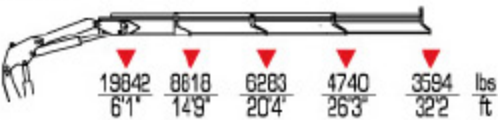
## 20021



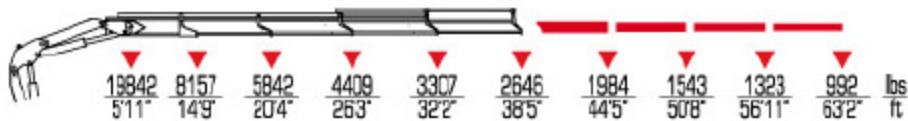
## 20022



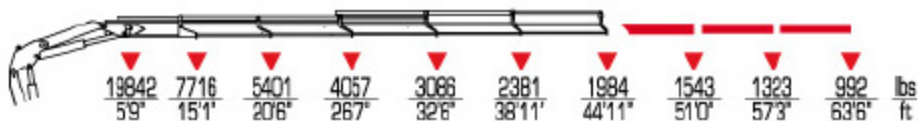
## 20023



## 20024



## 20025



## 20023+J52



## 20023+J53



## 20024+J52



## 20024+J53



		gals/min	Psi	°		ST	LC				
<b>20021</b>	141620	12	4210	408	5110	-	-	8'1"	7'8"	3'3"	<b>20021</b>
<b>20022</b>	138440	12	4210	408	5290	5510	-	8'1"	7'8"	3'3"	<b>20022</b>
<b>20023</b>	130190	12	4060	408	5530	5750	-	8'1"	7'8"	3'3"	<b>20023</b>
<b>20024</b>	120430	12	3920	408	5800	6020	-	8'1"	7'8"	3'3"	<b>20024</b>
<b>20025</b>	116450	12	3840	408	6040	-	-	8'1"	7'8"	3'5"	<b>20025</b>
<b>20023 + J52</b>	-	12	4060	408	6640	-	-	8'2"	8'4"	3'8"	<b>20023 + J52</b>
<b>20023 + J53</b>	-	12	4060	408	6790	-	-	8'2"	8'4"	3'8"	<b>20023 + J53</b>
<b>20024 + J52</b>	-	12	3920	408	6900	-	-	8'2"	8'4"	3'8"	<b>20024 + J52</b>
<b>20024 + J53</b>	-	12	3920	408	7050	-	-	8'2"	8'4"	3'8"	<b>20024 + J53</b>