



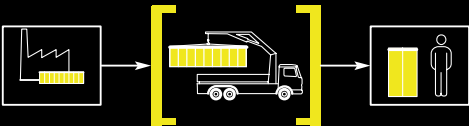
GUINDASTES ARTICULADOS HIDRÁULICOS

GRÚAS ARTICULADAS HIDRÁULICAS | KNUCLE BOOM HYDRAULIC CRANES

MADAL **PALFINGER**



LINHA MD





UM MODELO PARA CADA TAREFA

UN MODELO PARA CADA TRABAJO | ONE TYPE FOR EACH APPLICATION

GUINDASTES ARTICULADOS

INSTALAÇÃO

Os guindastes Madal foram projetados e construídos dentro de características técnicas avançadas, sendo de fácil instalação sobre chassis de caminhões, com fixação através de oito parafusos tratados e padronizados, ou em bases fixas nas mais diversas aplicações.

ESTRUTURA

Construída em aço especial, de elevado limite de escoamento, soldadas eletricamente, proporcionando alta resistência mecânica, elevando a segurança no trabalho.

BOMBA HIDRÁULICA

De engrenagens, com pressão e vazão de trabalho compatível com cada modelo de equipamento, acoplada e acionada diretamente à tomada de força, ou através de eixo cardan.

COMANDOS

Válvula direcional múltipla com circuito paralelo, que permite fazer dois ou mais movimentos ao mesmo tempo, dotado ainda de válvula de alívio incorporada, aumentando a segurança do sistema.

Possui alavancas de acionamento em ambos os lados, facilitando a operação do guindaste.

CILINDROS HIDRÁULICOS

Fabricados em tubos de aço sem costura com hastes ao cromo duro, de dupla ação, garantindo alta precisão nos movimentos e vida mais longa.

SAPATAS

Movimento horizontal manual, deslizando sobre dois roletes, e vertical hidráulico através de cilindros de dupla ação com válvula de segurança e comandos independentes, com placa de apoio que permite um perfeito assentamento em qualquer tipo de terreno.

MANGUEIRAS

De alta resistência com dois trançados de aço e terminais prensados padronizados.

GANCHO

Construído em dimensões e capacidades padronizadas, possuindo elevado coeficiente de segurança e alta confiabilidade para trabalhos sob condições adversas, além de possuir trava de segurança.

OPCIONAIS

Possui uma série de acessórios que aumentam o desempenho e a versatilidade do guindaste.

- Broca perfuratriz
- Cesto de inspeção de linha (simples e duplo)
- Clamshell
- Clip mecânico
- Extensão de lança (JIB)
- Garfo para pallets
- Garfo para tubos
- Garra florestal
- Garra para sucata
- Guincho de cabo
- Limitador de momento
- Malhal metálico
- Manilha para ponto de 2,0m conforme gráfico
- Saca-poste
- Outros (sob consulta)

GRÚAS ARTICULADAS

INSTALACIÓN

Las grúas MADAL, fueron proyectadas y construidas dentro de características técnicas avanzadas, proporcionando fácil instalación, sobre el chasis del camión, por medio de ocho tornillos, o en bases fijas en las más variadas aplicaciones.

ESTRUCTURA

Construido en chapas de acero especial, con elevado limite de fluencia, soldadas electricamente, proporcionando alta resistencia mecánica y elevada seguridad de trabajo.

BOMBA HIDRAULICA

De engranajes, con presión y caudal de trabajo compatible con cada modelo de equipo, acoplada y accionada directamente a la toma de fuerza, o por medio de eje cardán.

COMANDOS

Válvula direccional múltipla con circuito paralelo, que permite hacer dos o más movimientos al mismo tiempo, teniendo también una válvula de descarga de presión incorporada, aumentando la seguridad del sistema. Posee también palancas de accionamiento en ambos lados, facilitando de esta manera la operación de la

grúa.

CILINDROS HIDRAULICOS

Fabricados en tubos de acero sin soldadura con vástagos al cromo duro, de doble acción por lo cual se garantiza la precisión de los movimientos y una vida mayor.

ZAPATAS

Con movimiento horizontal manual desplazando sobre dos roletes y vertical hidráulico es efectuado por intermedio de cilindros de doble efecto con válvula de seguridad y mando independiente, con placa de apoyo que permite un perfecto asentamiento en cualquier tipo de terreno.

MANGUERAS

Mangueras de alta resistencia con dos trenzados de acero y terminales prensa-dos normalizados.

GANCHO

Construido con dimensiones y capacidades normalizadas, teniendo elevado coeficiente de seguridad y siendo mucho confiable para trabajos, bajo condiciones adversas, además de poseer traba de seguridad.

OPCIONALES

Posse una serie de accesorios que aumentan el desempeño y la versatilidad de la grúa:

- Mecha perforadora
- Cesto de inspección de línea (simple o doble)
- Concha para arena, granos, etc
- Clips mecánico
- Extensión de lanza (JIB)
- Horquilla para pallets
- Horquilla para tubos
- Garra forestal
- Garra para chatarra
- Guinche de cable
- Limitador de momento
- Soporte para transporte de postes
- Manilla para punto de 2,0m conforme gráfico
- Saca-poste
- Otros (Bajo consulta)



UM MODELO PARA CADA TAREFA

UN MODELO PARA CADA TRABAJO | ONE TYPE FOR EACH APPLICATION

VEHICLE CRANES

INSTALLATION

MADAL hydraulic cranes were designed and are constructed under advanced characteristics, making installation easy both, over trucks or steady bases, using eight screws.

STRUCTURE

Made of special steel metal plate, with high drainage limit, providing great mechanical resistance and working security.

HYDRAULIC PUMP

Gearing pump with each model compatible outflow and work pressure. Driven by a P.T.O. or by a cardan axle.

COMANDS

Directional multiple valve with parallel circuit, allowing two or more movements simultaneously and having , besides, incorporated relief valve that increases the system security. With both sides activating levers to make easier the crane operation.

HYDRAULIC CYLINDERS

Made of nonweld steel tubes with hard cromium finished double action rods. This feature assures more accurate movements

and longer working lifetime.

OUTRIGGERS

Horizontal manual movement, sliding on 2 small rollers, and hydraulic vertical movement by double action cylinders with security valve and independent comands. Supporting plates allowing a perfect settling on any kind of ground.

HOSES

High resistant with 2 high tensile steel wire reinforcements and standard pressed terminals.

HOOK

Standardized dimentions and capacity with high security factor, offering high confiability when working under adverse conditions. Security lock available.

OPTIONALS

A complete accessories series are offered to increase performance and versatility to the crane.

- Earth drill
- Inspection basket (simple and double)
- Clamshell
- Pantografic grab
- Boom extention(JIB)

- Pallets fork
- Pipe fork
- Wood grab
- Scrap grab
- Cable winch
- Momentum restrictor
- Pole-support
- Hook for 2,0m
- Pole-extractor
- Other (under request)

MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	M	N	O
20605	2855	630	820	450	851	2215	1040	2622	2422	1165	1415	2867	640	5020
32605	2915	730	827	450	851	2215	1040	2622	2422	1440	1670	2905	701	5530
32607	2915	730	827	450	851	2215	1040	2622	2422	1440	1670	3065	701	5530
43607	3010	730	882	450	851	2350	1040	2622	2422	1440	1810	3030	660	5670

Tabela referente aos modelos com respectivas cotas ilustradas na página ao lado.

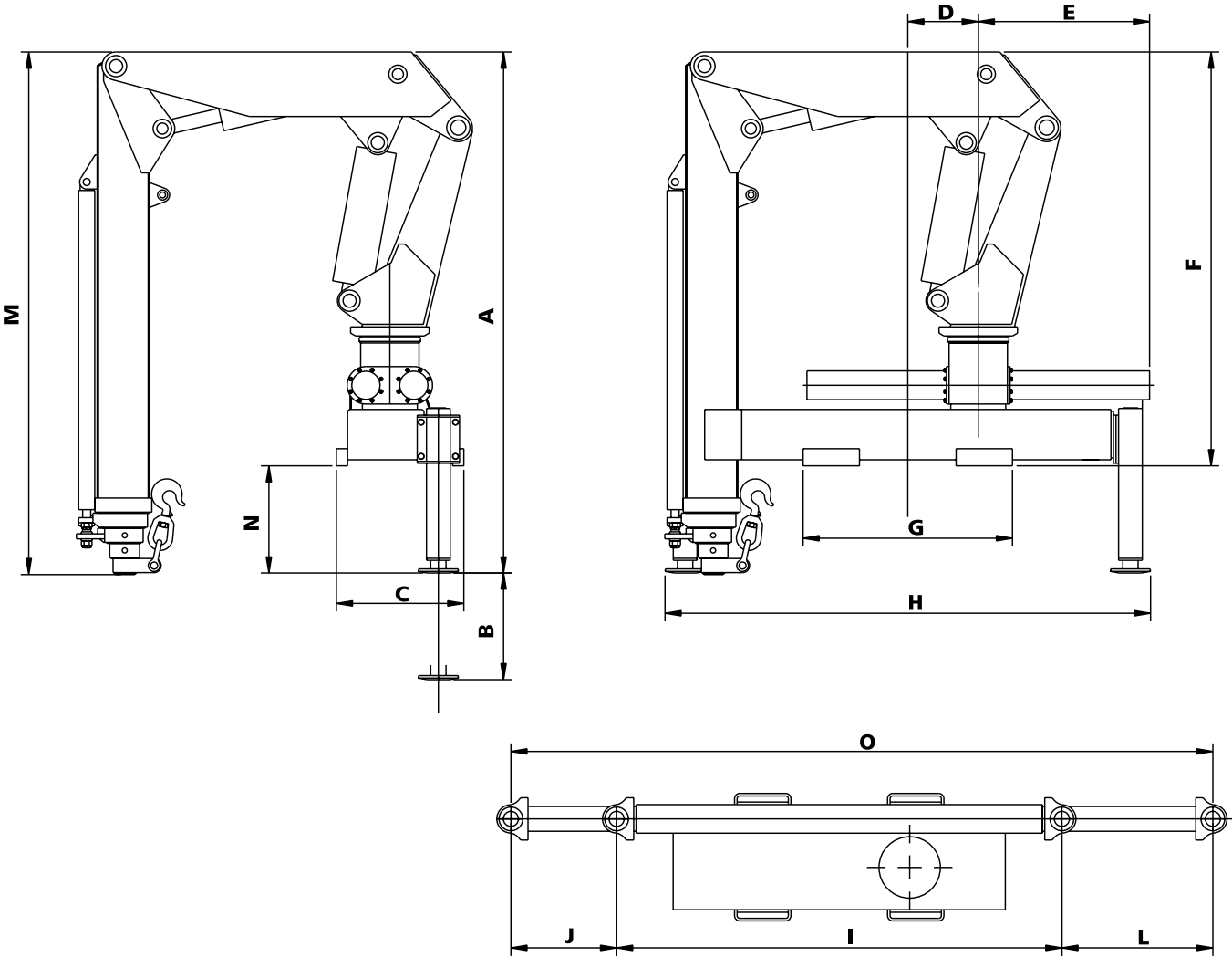
Tabla referente los modelos con sus cuotas ilustradas en la página siguiente.

Chart regarding crane models and their respective dimensions indicate on the next page.



DIMENSÕES

DIMENSIONES | DIMENSIONS



MODELO MODELO MODEL	PESOS PESOS WEIGHT
20605	2485,0
32605	3440,0
32607	3700,0
43607	3940,0



DADOS TÉCNICOS

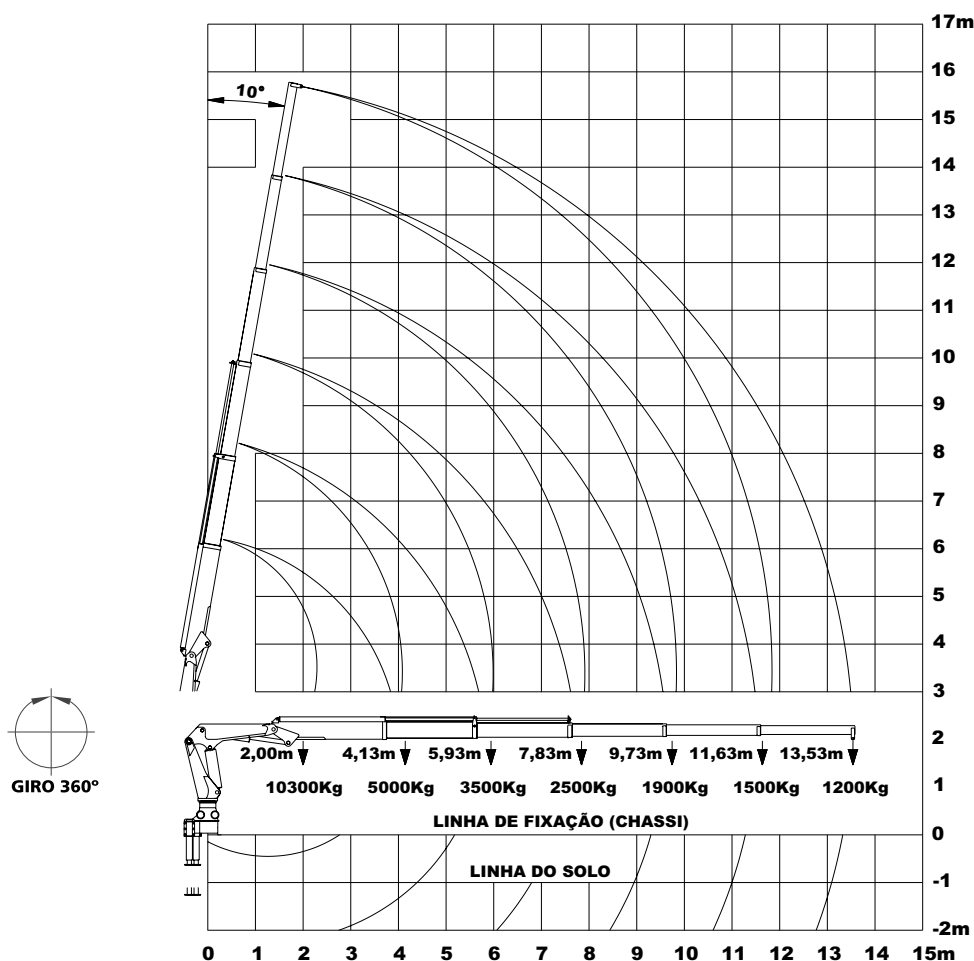
LANÇAMENTO / LANZAMIENTO / LAUNCHING

DATOS TÉCNICOS | TECHNICAL DATA

Momento de carga útil Momento de carga útil Loading moment	20600kgm
Alcance máximo vertical do solo Alcance máximo vertical del suelo Vertical maximum reach from groun level.....	16600mm
Alcance máximo horizontal Alcance máximo horizontal Horizontal maximum reach.....	13530mm
Alcance máximo horizontal hidráulico Alcance horizontal hidráulico máximo Hydraulic horizontal maximum reach	7830mm
Ângulo de giro Ángulo de giro Turning angle	360°
Peso aproximado equipamento standard Peso aproximado equipo standard Std equipment weight approximated.....	2485kg
Peso aproximado do sobrechassi Peso del sobrechasis aproximado Overchassis weight approximated.....	800kg
Espaço ocupado atrás da cabina Espacio ocupado a trás de la cabina Occupied space behind cabin.....	1070mm
Capacidade máxima a 2000mm Capacidad máxima a 2000mm Maximum capacity at 2000mm.....	10300kg
Capacidade máxima alcance máximo Capacidad máxima alcance máximo Maximum capacity maximum reach	1200kg
Capacidade reservatório hidráulico Capacidad reservatório hidráulico Hydraulic reservoir capacity	120lt
Pressão de trabalho Presión de trabajo Work pressure	210kg/cm²
Torque de giro Torque de giro Turning torque.....	3500kgm
Vazão nominal da bomba Caudal nominal de la bomba Pump nominal outflow.....	40lt/min
Sapatas estendidas centro a centro dianteira Zapatas extendidas delantera Extended outriggers frontside	5020mm
Sapatas estendidas centro a centro traseira Zapatas extendidas trasera Extended outriggers backside.....	1924mm
Ângulo máximo de inclinação da lança Ángulo máximo de inclinación lanza Maximum tilting angle	80°
Número de lanças acionadas hidráulicamente Número de lanzas hidráulicas Hydraulic booms	02
Número de lanças acionadas mecanicamente Número de lanzas mecánicas Mechanical booms	03
Montagem em veículo com PBT mínima de 15,0 ton Montaje sobre camiones con peso bruto total mínimo de 15,00 ton Assembly on trucks with GVW minimum of 15,0 ton	

MD 20605 GRÁFICO DE CARGA

GRÁFICO DE CARGA | LOADING CHART





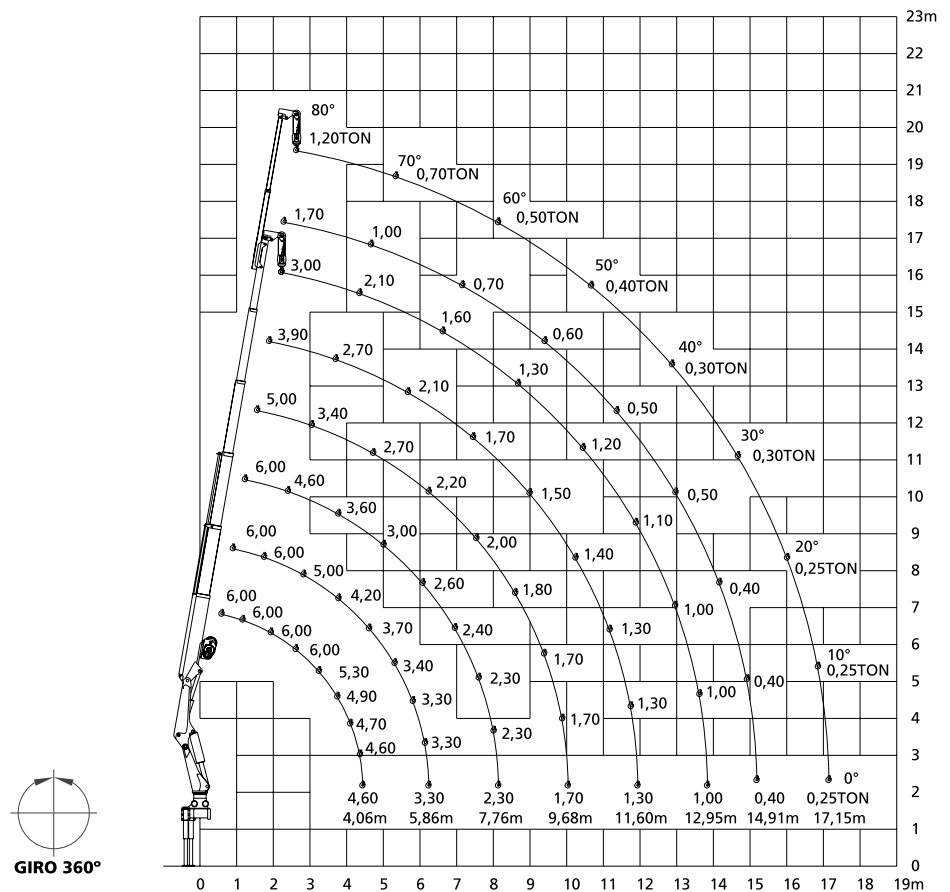
MD 20605 COM GUINCHO DE CABO ATÉ 6 TON + JIB

CON GUINCHE DE CABLE HASTA 6 TON + JIB | WITH CABLE WINCH UP TO 6 TON + JIB

Fixação de extensão, permitida
somente na 5ª lança

Fijación de extensión, permitida
solamente en la 5ª lanza

Extension must be set at 5th
boom only



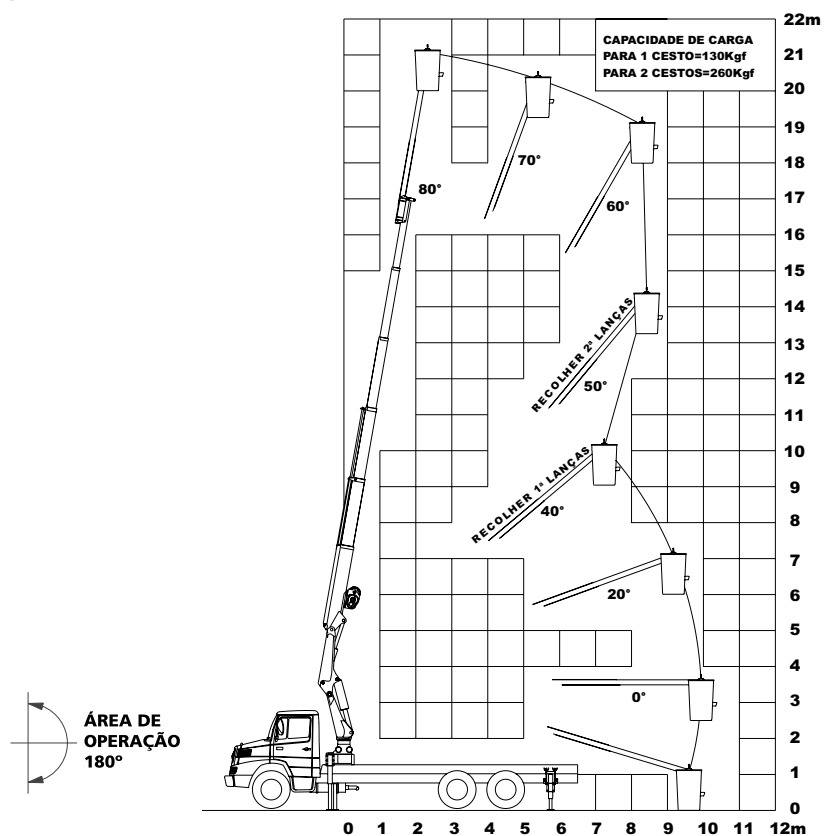
MD 20605 COM CESTO DE INSPEÇÃO

CON CESTO DE INSPECCIÓN | WITH INSPECTION BASKET

Fixação de extensão, permitida
somente na 5ª lança

Fijación de extensión, permitida
solamente en la 5ª lanza

Extension must be set at 5th
boom only





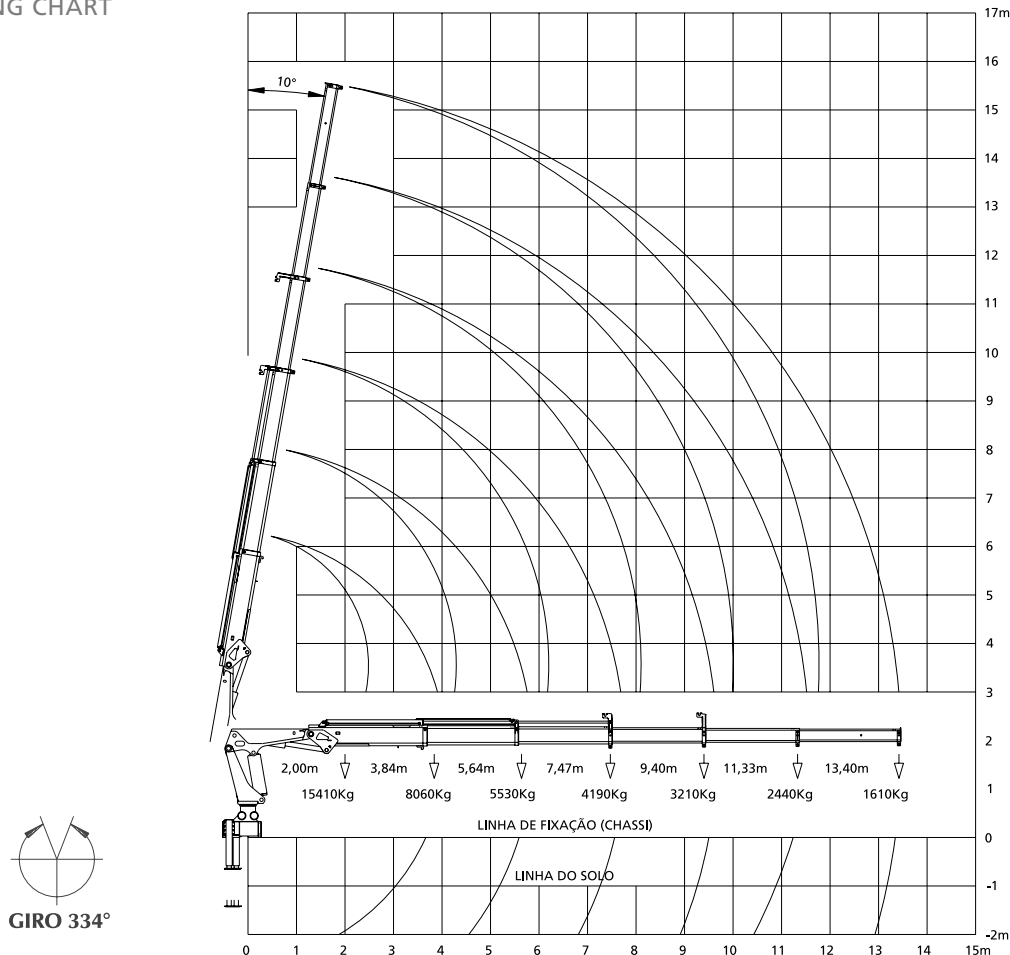
DADOS TÉCNICOS

DATOS TÉCNICOS | TECHNICAL DATA

Momento de carga útil Momento de carga útil Loading moment	32600kgm
Alcance máximo vertical do solo Alcance máximo vertical del suelo Vertical maximum reach from groun level.....	16500mm
Alcance máximo horizontal Alcance máximo horizontal Horizontal maximum reach.....	13400mm
Alcance máximo horizontal hidráulico Alcance horizontal hidráulico máximo Hydraulic horizontal maximum reach	7470mm
Ângulo de giro Ángulo de giro Turning angle	334°
Peso aproximado equipamento standard Peso aproximado equipo standard Std equipment weight approximated.....	3440kg
Peso aproximado do sobrechassi Peso del sobrechasis aproximado Overchassis weight approximated.....	1450kg
Espaço ocupado atrás da cabina Espacio ocupado a trás de la cabina Occupied space behind cabin.....	1150mm
Capacidade máxima a 2000mm Capacidad máxima a 2000mm Maximum capacity at 2000mm.....	15410kg
Capacidade máxima alcance máximo Capacidad máxima alcance máximo Maximum capacity maximum reach	1610kg
Capacidade reservatório hidráulico Capacidad reservatório hidráulico Hydraulic reservatory capacity	120lt
Pressão de trabalho Presión de trabajo Work pressure	230kg/cm²
Torque de giro Torque de giro Turning torque.....	5600kgm
Vazão nominal da bomba Caudal nominal de la bomba Pump nominal outflow.....	40lt/min
Sapatas estendidas centro a centro dianteira Zapatas extendidas delantera Extended outriggers frontside	5670mm
Sapatas estendidas centro a centro traseira Zapatas extendidas trasera Extended outriggers backside.....	3700mm
Ângulo máximo de inclinação da lança Ángulo máximo de inclinación lanza Maximum tilting angle	80°
Número de lanças acionadas hidráulicamente Número de lanzas hidráulicas Hydraulic booms	02
Número de lanças acionadas mecanicamente Número de lanzas mecánicas Mechanical booms	03
Número sapatas estabilizadoras Número de zapatas estabilizadoras Stabilizer outriggers.....	04
Montagem em veículo com PBT mínima de 18,0 ton Montaje sobre camiones con peso bruto total mínimo de 18,0 ton Assembly on trucks with GVW minimum of 18,0 ton	

MD 32605 GRÁFICO DE CARGA

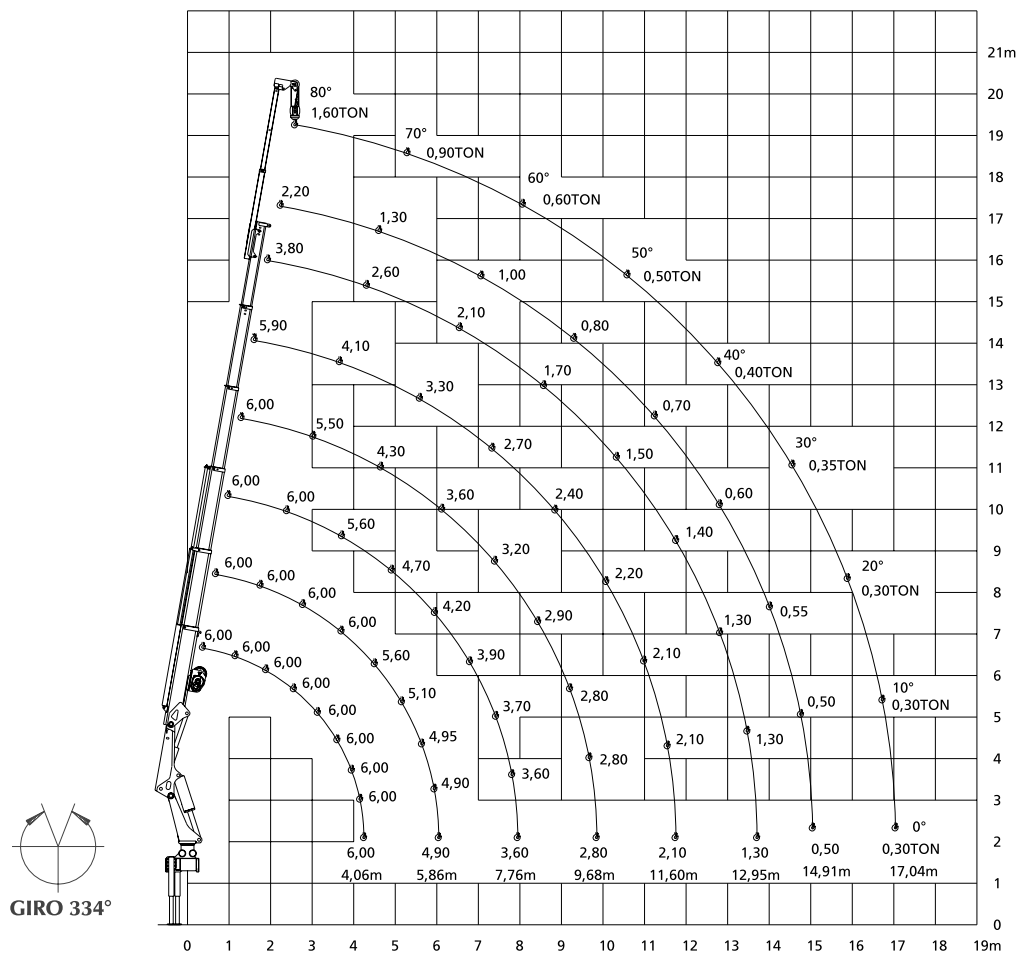
GRÁFICO DE CARGA | LOADING CHART





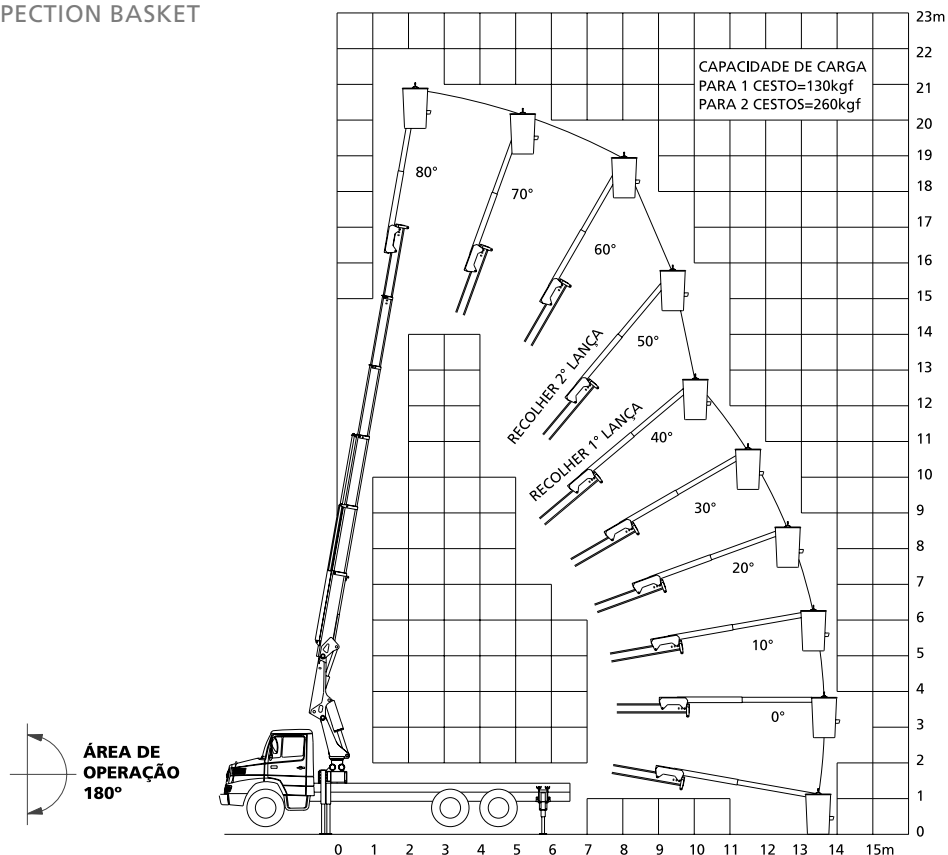
MD 32605 COM GUINCHO DE CABO ATÉ 6 TON + JIB

CON GUINCHE DE CABLE HASTA 6 TON + JIB | WITH CABLE WINCH UP TO 6 TON + JIB



MD 32605 COM CESTO DE INSPEÇÃO

CON CESTO DE INSPECCIÓN | WITH INSPECTION BASKET





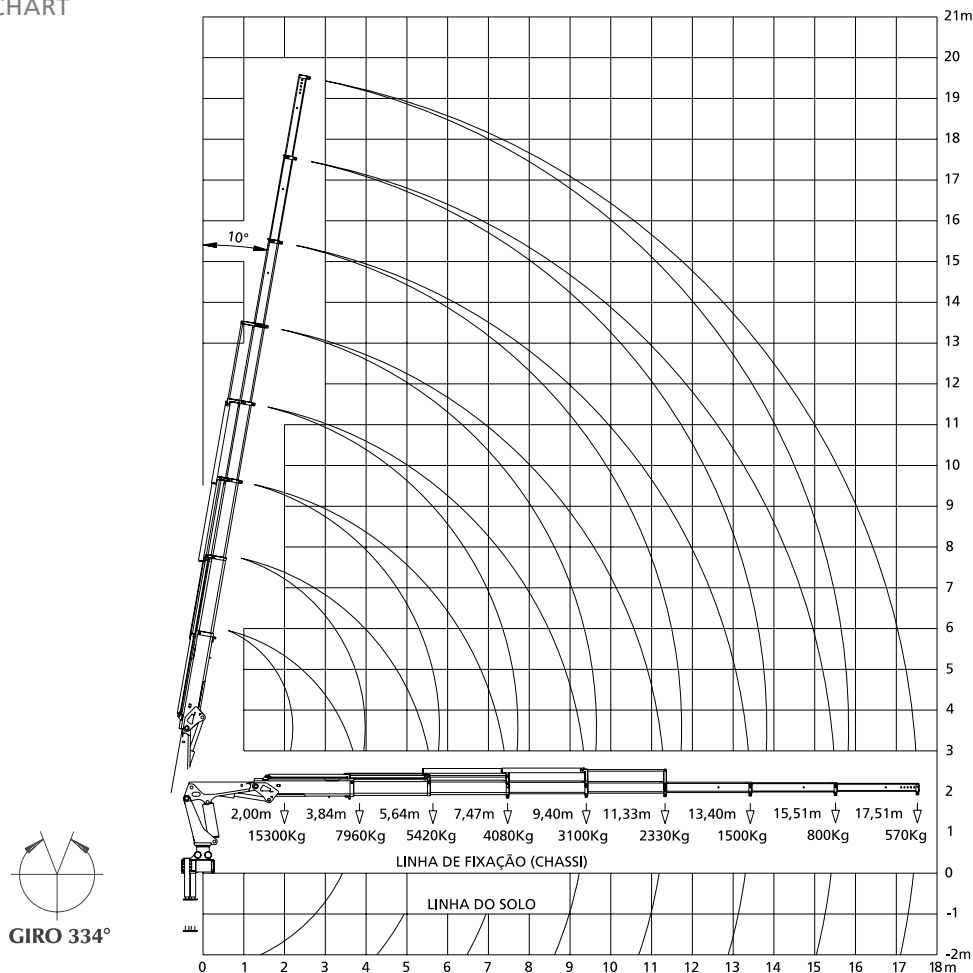
DADOS TÉCNICOS

DATOS TÉCNICOS | TECHNICAL DATA

Momento de carga útil Momento de carga útil Loading moment	32600kgm
Alcance máximo vertical do solo Alcance máximo vertical del suelo Vertical maximum reach from groun level.....	20500mm
Alcance máximo horizontal Alcance máximo horizontal Horizontal maximum reach.....	17510mm
Alcance máximo horizontal hidráulico Alcance horizontal hidráulico máximo Hydraulic horizontal maximum reach	11330mm
Ângulo de giro Ángulo de giro Turning angle	334°
Peso aproximado equipamento standard Peso aproximado equipo standard Std equipment weight approximated.....	3700kg
Peso aproximado do sobrechassi Peso del sobrechasis aproximado Overchassis weight approximated.....	1450kg
Espaço ocupado atrás da cabina Espacio ocupado a trás de la cabina Occupied space behind cabin.....	1100mm
Capacidade máxima a 3840mm Capacidad máxima a 3840mm Maximum capacity at 3840mm.....	7960kg
Capacidade máxima alcance máximo Capacidad máxima alcance máximo Maximum capacity maximum reach	570kg
Capacidade reservatório hidráulico Capacidad reservatório hidráulico Hydraulic reservoir capacity	120lt
Pressão de trabalho Presión de trabajo Work pressure	230kg/cm²
Torque de giro Torque de giro Turning torque.....	5700kgm
Vazão nominal da bomba Caudal nominal de la bomba Pump nominal outflow.....	40lt/min
Sapatas estendidas centro a centro dianteira Zapatas extendidas delantera Extended outriggers frontside	5670mm
Sapatas estendidas centro a centro traseira Zapatas extendidas trasera Extended outriggers backside.....	3700mm
Ângulo máximo de inclinação da lança Ángulo máximo de inclinación lanza Maximum tilting angle	80°
Número de lanças acionadas hidráulicamente Número de lanzas hidráulicas Hydraulic booms	04
Número de lanças acionadas mecanicamente Número de lanzas mecánicas Mechanical booms	03
Número sapatas estabilizadoras Número de zapatas estabilizadoras Stabilizer outriggers.....	04
Montagem em veículo com PBT mínima de 18,0 ton Montaje sobre camiones con peso bruto total mínimo de 18,00 ton Assembly on trucks with GVW minimum of 18,0 ton	

MD 32607 GRÁFICO DE CARGA

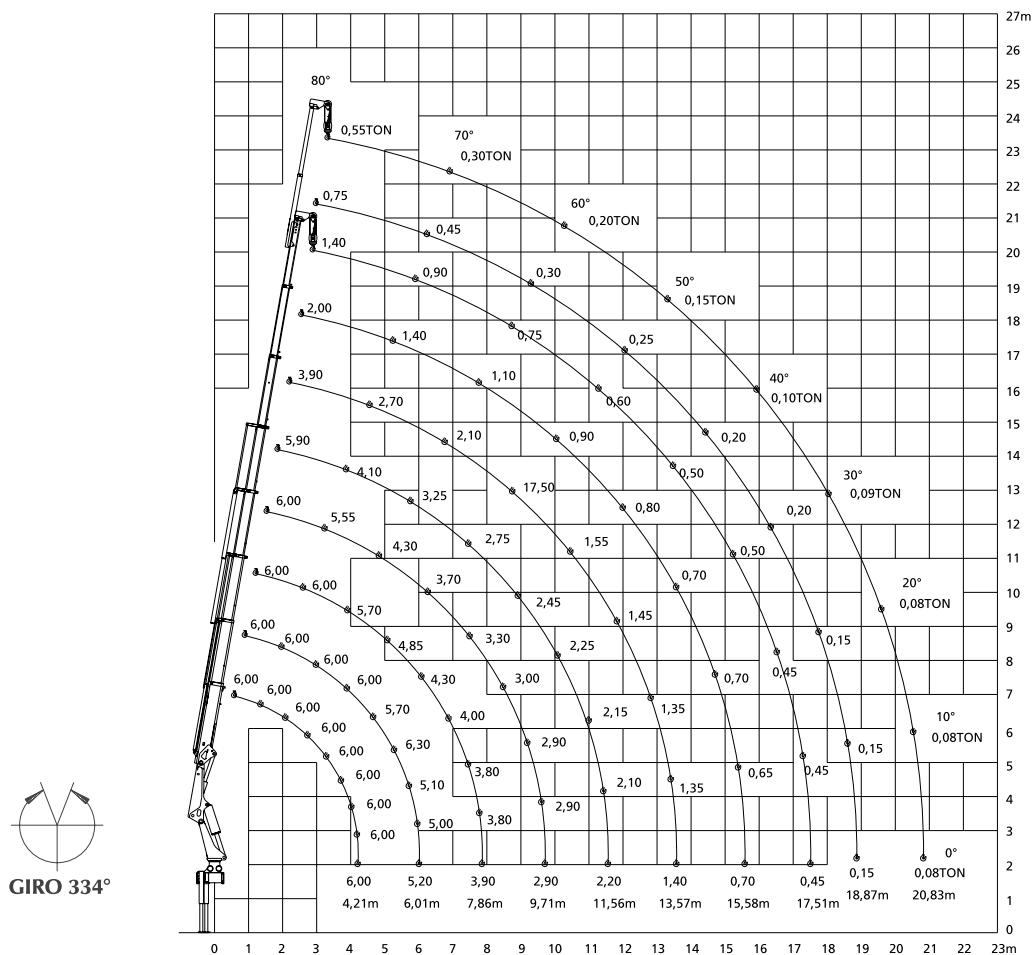
GRÁFICO DE CARGA | LOADING CHART





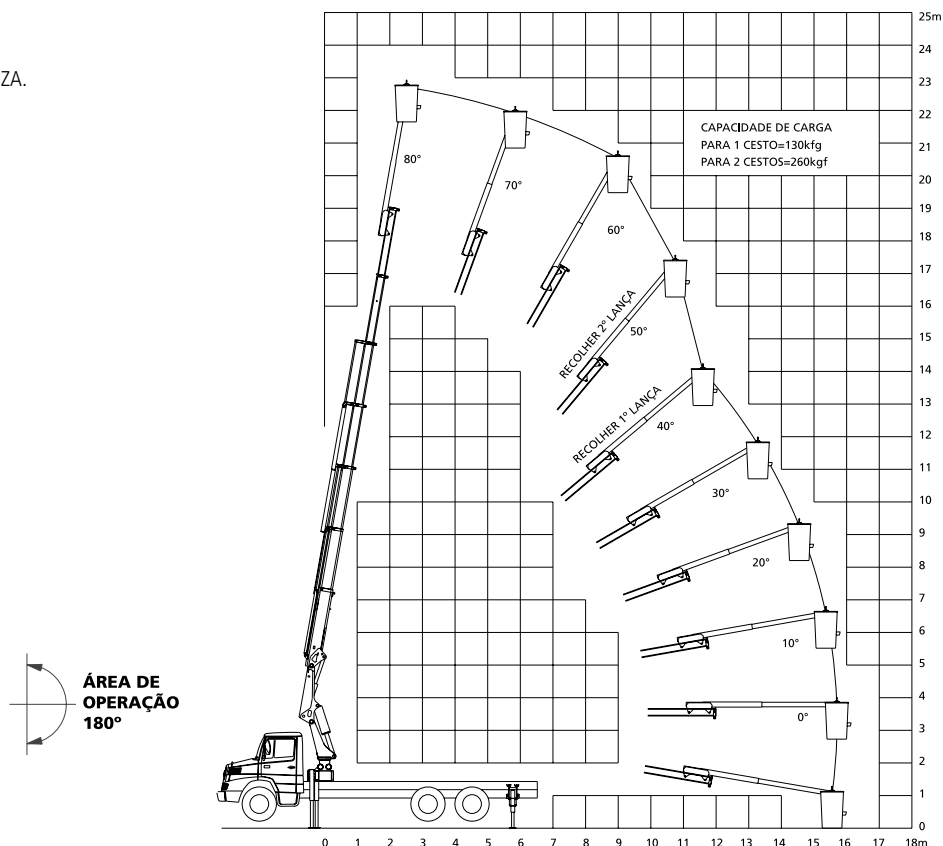
MD 32607 COM GUINCHO DE CABO ATÉ 6 TON + JIB

CON GUINCHE DE CABLE HASTA 6 TON + JIB | WITH CABLE WINCH UP TO 6 TON + JIB



MD 32607 COM CESTO DE INSPEÇÃO

FIXAÇÃO DE EXTENSÃO PERMITIDA SOMENTE NA 6ª LANÇA.
FIJACIÓN DE EXTENSIÓN PERMITIDA SOLAMENTE EN LA 6ª LANZA.
EXTENSION MUST BE SET AT 6th BOOM ONLY.





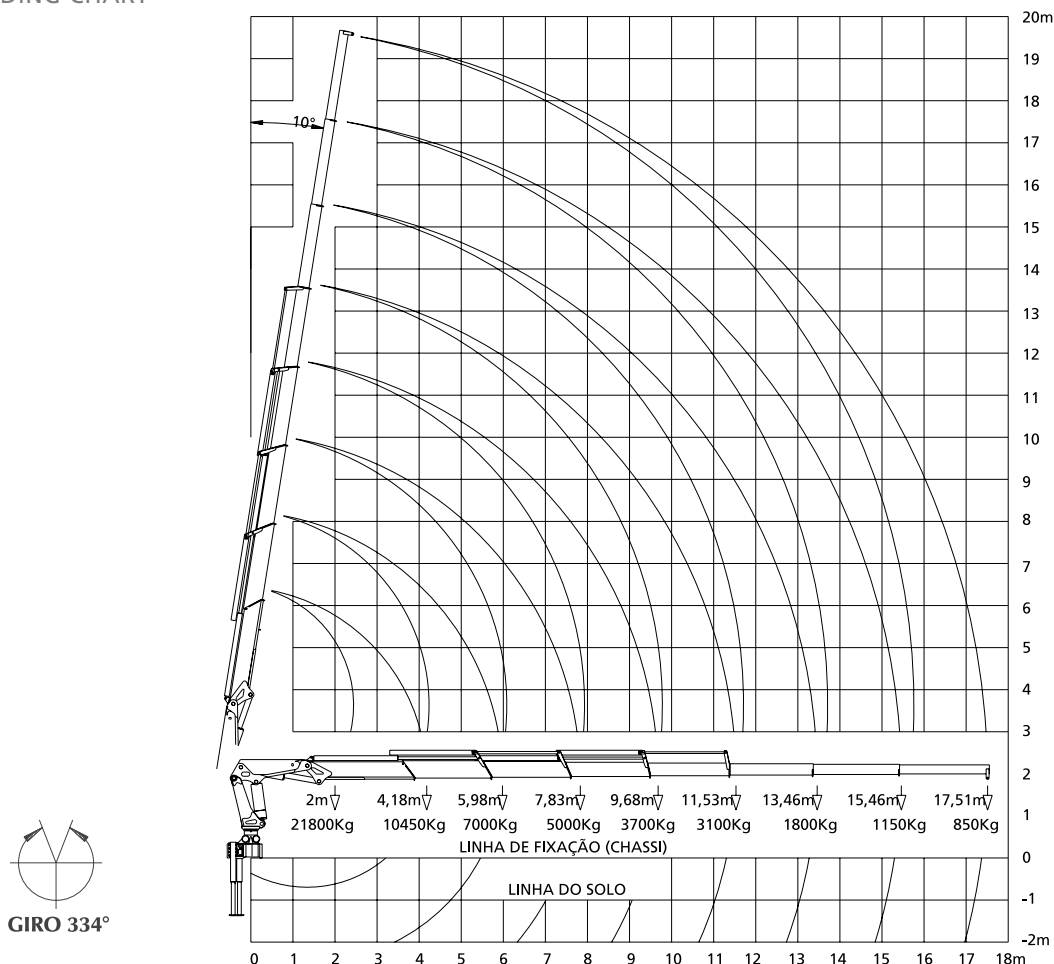
DADOS TÉCNICOS

DATOS TÉCNICOS | TECHNICAL DATA

Momento de carga útil Momento de carga útil Loading moment	43600kgm
Alcance máximo vertical do solo Alcance máximo vertical del suelo Vertical maximum reach from groun level.....	20500mm
Alcance máximo horizontal Alcance máximo horizontal Horizontal maximum reach.....	17510mm
Alcance máximo horizontal hidráulico Alcance horizontal hidráulico máximo Hydraulic horizontal maximum reach	11530mm
Ângulo de giro Ángulo de giro Turning angle	334°
Peso aproximado equipamento standard Peso aproximado equipo standard Std equipment weight approximated.....	3940kg
Peso aproximado do sobrechassi Peso del sobrechasis aproximado Overchassis weight approximated.....	1450kg
Espaço ocupado atrás da cabina Espacio ocupado a trás de la cabina Occupied space behind cabin.....	1250mm
Capacidade máxima a 4180mm Capacidad máxima a 4180mm Maximum capacity at 4180mm.....	10450kg
Capacidade máxima alcance máximo Capacidad máxima alcance máximo Maximum capacity maximum reach	850kg
Capacidade reservatório hidráulico Capacidad reservatório hidráulico Hydraulic reservoir capacity	120lt
Pressão de trabalho Presión de trabajo Work pressure	250kg/cm²
Torque de giro Torque de giro Turning torque.....	5600kgm
Vazão nominal da bomba Caudal nominal de la bomba Pump nominal outflow.....	50lt/min
Sapatas estendidas centro a centro dianteira Zapatas extendidas delantera Extended outriggers frontside	5670mm
Sapatas estendidas centro a centro traseira Zapatas extendidas trasera Extended outriggers backside.....	3700mm
Ângulo máximo de inclinação da lança Ángulo máximo de inclinación lanza Maximum tilting angle	80°
Número de lanças acionadas hidráulicamente Número de lanzas hidráulicas Hydraulic booms	04
Número de lanças acionadas mecanicamente Número de lanzas mecánicas Mechanical booms	03
Número sapatas estabilizadoras Número de zapatas estabilizadoras Stabilizer outriggers.....	04
Montagem em veículo com PBT mínima de 18,0 ton Montaje sobre camiones con peso bruto total mínimo de 18,0 ton Assembly on trucks with GVW minimum of 18,0 ton	

MD 43607 GRÁFICO DE CARGA

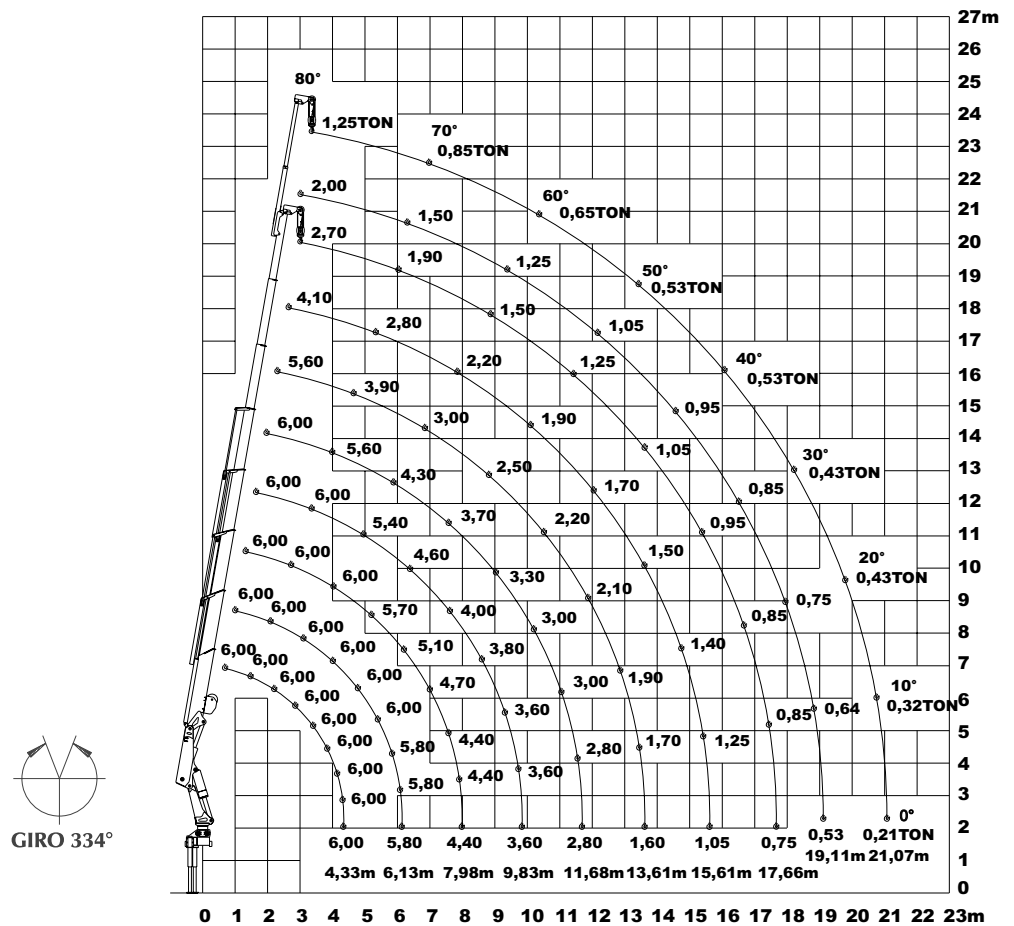
GRÁFICO DE CARGA | LOADING CHART





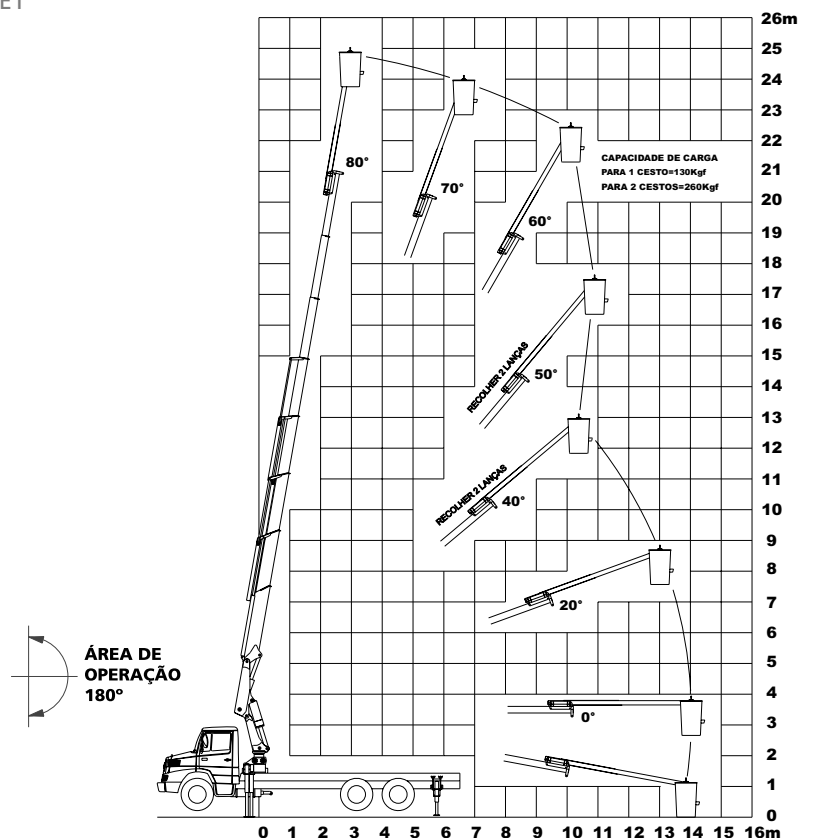
MD 43607 COM GUINCHO DE CABO ATÉ 6 TON + JIB

CON GUINCHE DE CABLE HASTA 6 TON + JIB | WITH CABLE WINCH UP TO 6 TON + JIB



MD 43607 COM CESTO DE INSPEÇÃO

CON CESTO DE INSPECCIÓN | WITH INSPECTION BASKET





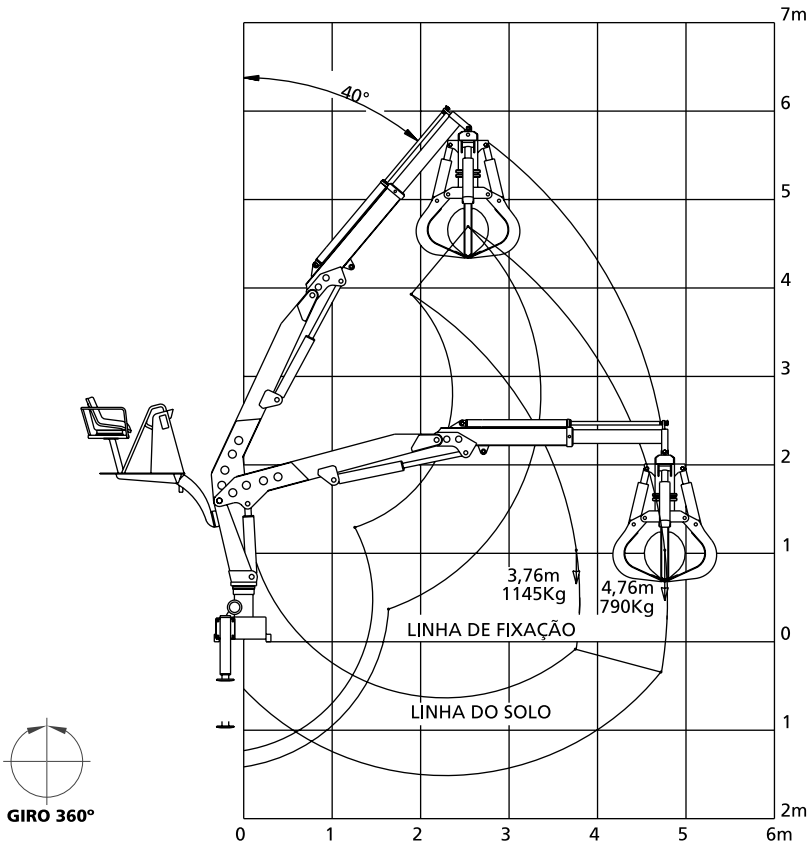
DADOS TÉCNICOS

DATOS TÉCNICOS | TECHNICAL DATA

Momento de carga útil Momento de carga útil Loading moment	6500kgm
Alcance máximo vertical do solo Alcance máximo vertical del suelo Vertical maximum reach from groun level.....	6000mm
Alcance máximo horizontal Alcance máximo horizontal Horizontal maximum reach.....	4760mm
Ângulo de giro Ángulo de giro Turning angle	360°
Peso aproximado equipamento standard Peso aproximado equipo standard Std equipment weight approximated.....	1470kg
Espaço ocupado atrás da cabina Espacio ocupado a trás de la cabina Occupied space behind cabin.....	1200mm
Capacidade máxima a 3760mm Capacidad máxima a 3760mm Maximum capacity at 3760mm.....	1145kg
Capacidade máxima alcance máximo Capacidad máxima alcance máximo Maximum capacity maximum reach	790kg
Capacidade reservatório hidráulico Capacidad reservatório hidráulico Hydraulic reservatory capacity	110lt
Pressão de trabalho Presión de trabajo Work pressure	190kg/cm²
Torque de giro Torque de giro Turning torque.....	1250kgm
Vazão nominal da bomba Caudal nominal de la bomba Pump nominal outflow.....	50lt/min
Sapatas estendidas centro a centro Zapatas extendidas Extended outriggers	3400mm
Altura de translação Altura de la translación Height of translation	3950mm
Número sapatas estabilizadoras Número de zapatas estabilizadoras Stabilizer outriggers.....	02
Montagem em veículo com PBT mínima de 11,0 ton Montaje sobre camiones con peso bruto total mínimo de 11,0 ton Assembly on trucks with GVW minimum of 11,0 ton	

MD 6502-S GRÁFICO DE CARGA

GRÁFICO DE CARGA | LOADING CHART





A MAIS COMPLETA LINHA DE EQUIPAMENTOS PARA MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS

LA MÁS COMPLETA LÍNEA DE EQUIPOS PARA MOVIMENTACIÓN DE CARGAS

A WIDE RANGE OF LOAD HANDLING EQUIPMENT





MADAL PALFINGER

Rua Flávio F. Bellini, 350, Bairro Salgado Filho, Cx. Postal 366, CEP 95098-170
Fone (54) 3026-7000, Fax (54) 3026-7001, Caxias do Sul RS
E-mail: vendas@madalpalfinger.com

Em São Paulo: Rua Cel. Venâncio Dias, 525 Vila Jaraguá, CEP 05160-030
Fone (11) 3904-0144, Fax (11) 3906-9586, São Paulo SP Brasil
E-mail: madalpalfinger.sp@madalpalfinger.com

A Madal Palfinger se reserva o direito de alterar e introduzir melhoramentos em seus projetos, a qualquer tempo, ou mesmo descontinuarlos independente de aviso prévio ou comunicação.

Madal Palfinger se reserva el derecho de alterar o introducir mejoras en sus proyectos, a cualquier tiempo, o también descontinuarlos independiente de aviso previo o comunicación.

Madal Palfinger reserves itself the right of changing or improving its products at anytime and even interrupting production without previous notice. 05/05