

# LOCATELLI

GRU FUORISTRADA



# GRIL 840







## SUPERSTRUCTURE SPECIFICATION

**Superstructure frame:** fabricated from high tensile steel plate.

**Boom:** four sections 10,1 to 32,0 m centres boom: three sections automatically synchronized fully powered telescoping boom upto 24,7 m plus 7,3 m power positioned extension.

- **Optional:** four sections 10,1 to 32,0 m automatically synchronized fully powered telescoping boom.

**Boom elevation:** single double-acting hydraulic cylinder. Elevation from  $-3^{\circ}$  to  $+80^{\circ}$ .

**Slew:**  $360^{\circ}$  continuous rotation. Orbit type hydraulic motor driving slewing pinion through planetary double reduction unit. Free swing system. Internal gear teeth. Spring applied, hydraulically released multidisc type slew brake. Hand operated positive slew lock controlled from operator's cab.

**Main hoist:** hydraulic, two speeds. Twin gear type hydraulic motor, double reduction gear unit. Spring applied, automatically released fail-safe hoist brake and counterbalance valve. 18 mm. dia. non-spin hoist rope.

**Operator's cab:** turntable mounted on rubber grommets, left hand drive, fully enclosed, all steel construction with safety glass and hydraulically damped operator's seat on slides with height and rake adjustment.

**Crane controls:** armrest mounted joysticks for independent or simultaneous operation of crane motions; electric switches for control of outriggers, fast hoist speed and free swing.

**Control valves:** individual valve banks permitting simultaneous independent control of crane functions. Centralized system for hydraulic pressure control.

**Travel controls:** steering wheel for control of front steering axle. Control switch for hydraulically powered steering of rear axle. Transmission gear selection, forward-reverse shift and parking brake control. Control switch for high-low range speeds with automatic 2/4 wheel drive selection.



## OBERWAGEN-EIGENSCHAFTEN

**Rahmen:** Schweisskonstruktion aus hochfestem Feinkornstahl.

**Teleskopausleger:** 4-teiliger Ausleger 10,1 bis 32,0 m: 3-teiliger synchron hydraulisch ausfahrbarer Teleskopausleger bis 24,7 m. plus 7,3 m hydraulisch positioniertes, inneres Auslegerteil.

- **Alternativausstattung:** 4-teiliger synchron voll hydraulisch telescopierbarer Ausleger 10,1 bis 32,0 m

**Wippwerk:** Doppelwirkender hydraulischer Zylinder. Auslegerverstellwinkel  $-3^{\circ}$  bis  $+80^{\circ}$ .

**Drehwerk:**  $360^{\circ}$  unbegrenzt drehbarer Oberwagen. Hydromotor mit doppeltem Planeten-Untersetzungsgetriebe. Free swing-System. Federbelastete, automa-

tisch gelöste Lamellenbremse. Vom Fahrerhaus betätigte Drehblockierung.

**Hubwerk:** Hydraulisch, zwei Geschwindigkeiten. Hydromotor mit doppeltem Planeten-Untersetzungsgetriebe. Federbelastete, automatisch gelöste Bremse.  $\varnothing$  18 mm drallfreies Seil.

**Fahrerhaus:** Flexibel befestigte Ganzstahl-Konstruktion mit Sicherheitsverglasung und verstellbarem hydraulisch gedämpftem Sitz. Vollständige Bedienungs- und Kontrolleinrichtungen für Kran- und Fahrbetrieb.

**Kranbetrieb:** Unabhängige, im Armlehnen integrierte Joysticks für einzelne oder gleichzeitige Steuerung der Kranbewegungen. Steuerschalter





für die elektro-hydraulische Betätigung der Abstützungen, der hohen Hubwerk-Geschwindigkeit und der freien Schwenkung.

**Steuerventile:** Getrennte Ventilblöcke für die unabhängige Steuerung der Kranbewegungen. Hydraulikdruck-Kontrolltafel.

**Fahrbetrieb:** Lenkrad für die Vorderradlenkung. Steuerschalter für die unabhängige Hinterradlenkung. Steuerhebel für die Getriebegangwahl, Vor- und Rückwärtsgang und Parkbremse. Steuerschalter für die hohe oder niedrige Geschwindigkeitsstufen mit automatischer Schaltung des 2- oder 4- Radantriebs.



**Tourelle:** Construction en acier à haute résistance, entièrement soudée.

**Flèche:** en 4 éléments de 10,1 à 32,0 m. Télescopage hydraulique, simultané et en charge de 3 éléments jusqu'à 24,7 m plus rallonge de 7,3 m à télescopage hydraulique et verrouillage mécanique.

- En option: Flèche à 4 éléments de 10,1 à 32,0 m. à télescopage entièrement hydraulique et synchronisé.

**Relevage de flèche:** Par vérin hydraulique à double effet. Angle de relevage de  $-3^{\circ}$  à  $+80^{\circ}$ .

**Orientation:** Continue de  $360^{\circ}$ , par motoréducteur planétaire hydraulique avec frein automatique. Dispositif de rotation libre de la tourelle "free swing". Couronne à billes à denture intérieure. Broche de verrouillage de la tourelle commandée depuis la cabine.

**Treuil:** Hydraulique à 2 vitesses. Motoréducteur à double réduction planétaire. Tambour rainuré. Frein multidisques automatique et valve régulatrice. Cable antigiratoire  $\varnothing$  18 mm.

**Cabine:** Tournante, en acier, montée sur la tourelle sur des amortisseurs, et située à gauche; grande visibilité, verrés de sécurité. Regroupant toutes les commandes de déplacement et de travail. Siège réglable avec suspensions et amortisseurs hydrauliques.

**Commandes de travail grue:** Deux manipulateurs montés sur les accoudoirs du siège pour la commande indépendante ou simultanée des mouvements de travail. Interrupteurs pour le contrôle des stabilisateurs, de l'orientation libre et de la vitesse rapide du treuil.

**Distributeurs hydrauliques:** séparés, assurant l'indépendance et la combinaison des mouvements de la grue. Système centralisé de contrôle de pression.

**Commandes de déplacement:** Volant pour la direction des roues AV. Interrupteur électrique pour la direction indépendante des roues AR. Sélecteur vitesses AV - vitesses AR et frein de stationnement. Contacteur petites-grandes vitesses avec sélection automatique des 2 ou 4 roues motrices.

**Chassis:** heavy duty, all welded box type section frame.

**Outriggers:** Four independent hydraulically operated telescopic outrigger beams with vertical hydraulic jacks. Electro-hydraulic controls with partial extension facility.

**Engine:** IVECO-AIFO 8061 SI.25 six cylinders turbocharged water cooled diesel developing 115 Kw (156 HP) at 2500 rpm to DIN 70020. Max torque 525 Nm (53,5 Kgm) at 1500 rpm. Dry type air cleaner with service indicator. Fuel tank capacity 200 l.

**Option:** CUMMINS 6BT 5.9 turbocharged water cooled diesel developing 113 Kw (152 HP) at 2500 rpm to SAE J1349. Max torque 542 Nm (55,2 Kgm) at 1500 rpm.

**Transmission and torque converter:** engine mounted torque converter driving an electro-hydraulically controlled powershift transmission having 6 forward and 6 reverse speeds.

**Hydraulic pumps:** four gear-type hydraulic pump system, one three section one single, driven from power-take-offs mounted on torque converter and engine. Total capacity 460 l/min. at max. engine revs. Capacity of oil tank 430 l.

**Axles:** Front: driving/steering axle with differential and planetary reduction solidly mounted to frame. Rear: driving/steering axle with differential and planetary reduction pivot mounted. Automatic hydraulically operated rear axle lockout.

**Steering:** Front: hydraulically powered steering controlled by steering wheel. Rear: Independent hydraulically powered steering with rear wheel steering indicator.

Four steering modes available: only front, only rear, coordinated and crab steering.

Positive lock to held in center line rear wheels for road travel.

**Brakes:** Service and emergency: compressed air over hydraulic pressure dual independent braking system foot operated on all wheels. Parking: spring set, air released brake actuator acting on front axle.

**Tyres:** 16.00 x 25 earthmover type single mounted front and rear.

**Electrical equipment:** 24 volt starting and lighting equipment according to EC traffic regulations.

**Safety devices:** overhoist and overlower limit switches; lock valves on all cylinders; hydraulic overload valves on all systems.



## FAHRGESTELL- EIGENSCHAFTEN

**Fahrzeugrahmen:** Schweisskastenkonstruktion aus hochfestem Stahl.

**Abstützung:** Vier hydraulisch betätigte unabhängige, auch teilweise auschiebbare Stützbalken mit vertikalen Stütz-Zylindern.

**Motor:** IVECO AIFO 8061 SI.25, 6 Zylinder Turbo-Diesel, wassergekühlt, 115 Kw (156 HP) bei 2500 UpM gemäss DIN 70020. Max. Drehmoment 525 Nm (53,5 Kgm) bei 1500 UpM. Trockenluftfilter mit Verschmutzungsanzeiger. Kraftstoffbehälter 200 L.

**Option:** CUMMINS 6BT 5.9, 6 Zylinder wassergekühlt Turbo-Diesel, 113 Kw (152 HP) bei 2500 UpM gemäss SAE J1349. Max. Drehmoment 542 Nm

Radnaben. Hintere: pendelnde Lenk- und Triebachse mit Differential und Planeten-Untersetzungsgetriebe in den Radnaben. Automatische Pendelachsblockierung.

**Lenkung:** Vordere: vom Lenkrad hydraulisch gesteuert. Hintere: unabhängig, hydraulisch vom Schalter betätigt.

Vier Lenkungsmöglichkeiten: nur vordere, nur hintere, Vierrad- und Krebslenkung. Hinterrad-Lenkblockierung für Strassenfahrt.

**Bremsen:** Betriebsbremse: Pedalgesteuerte, auf alle Räder wirkende, durch Druckluft betätigte hydraulische Zweikreis-Bremsanlage. Parkobrem-



(55,2 Kgm) bei 1500UpM.

**Kraftübertragung:** Drehmomentwandler und Lastschaltgetriebe, 6 Gänge vorwärts und 6 Gänge rückwärts.

**Hydrauliksystem:** Vier (eine dreiteilige und eine einteilige) Zahnradpumpen vom Motor und Drehmomentwandler angetrieben. Gesamte Leistung 460 L/Min. Öltank mit 430 L Inhalt.

**Achsen:** Vordere: starre Lenk- und Triebachse mit Differential und Planeten-Untersetzungsgetriebe in den

se: Federbelastet, durch Druckluft gelöst und auf die Vorderräder wirkend.

**Bereifung:** Einzelräder mit 16.00x25 Geländereifen.

**Elektrische Anlage:** 24 V. Beleuchtung für Strassenfahrt gemäss EC-Normen.

**Sicherheitseinrichtungen:** Hub- und Senkenschalter, Rückschlagventile auf den Hydraulikzylindern, Überdruckventile auf jeden Hydraulik-Kreislauf.

## CARACTERISTIQUES CHÂSSIS PORTEUR

**Chassis:** Structure en acier à haute résistance, entièrement soudée.

**Stabilisateurs:** Du type indépendant à 4 poutres horizontales et 4 verins verticaux. Toutes combinaisons de calage possibles.

**Moteur:** IVECO-AIFO 8061 SI.25 six cylindres diesel suralimenté, refroidissement à eau, 115 Kw (156 CV) à 2500 t/min. selon DIN 70020. Couple maxi 525 Nm (53,5 Kgm) à 1500 t/min. Filtre à air avec indicateur de colmatage. Réservoir de gasoil de capacité 200 l.

**En variante:** CUMMINS 6BT 5.9, 6 cylindres Diesel suralimenté, refroidissement à eau, 113 Kw (152 CV) à 2500 t/min. selon SAE J1349. Couple maxi 542 Nm (55,2 Kgm) à 1500 t/min.

**Transmission:** Convertisseur de couple et boîte powershift à 6 rapports AV et 6 AR.

**Pompes hydrauliques:** 2 pompes à engrenages, une triple, l'autre simple, flasquées directement sur le convertisseur et le moteur. Débit total 460 l/min. à plein régime moteur; Réservoir hydraulique de capacité 430 l.

**Essieux:** Avant: moteur et directeur avec différentiel et réduction planétaire, monté rigide sur chassis. Arrière: moteur et directeur avec différentiel et réduction planétaire articulé sur chassis. Verrouillage automatique de l'oscillation.

**Direction:** Avant: Hydraulique commandée par le volant. Arrière: hydraulique à commande électrique. Verrouillage mécanique des roues AR en position route. Quatre modes de direction: roues AV seules, roues AR seules, quatre roues coordonnées et marche en crabe.

**Freins:** Service et secours: hydraulique à 2 circuits indépendants, actionnés par air comprimé. Commande par pédale agissant sur toutes les roues.

De parc: A disque, agissant sur roues AV, défreinage par air.

**Pneus:** 16.00x25 type tout-terrain montés simples AV et AR.

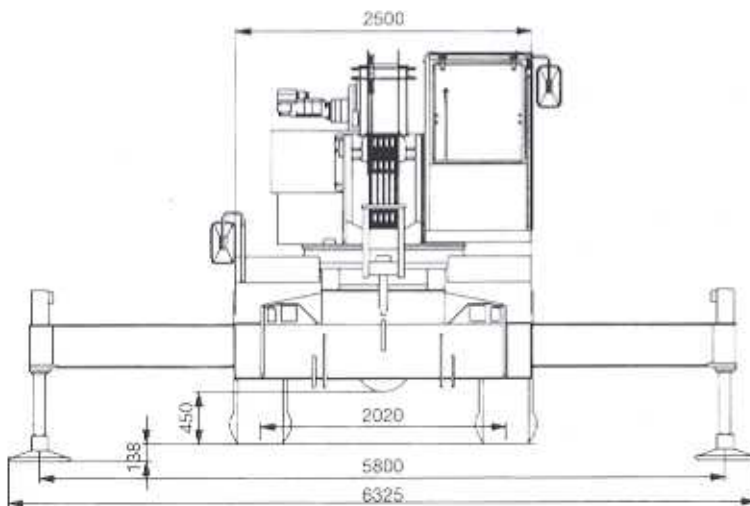
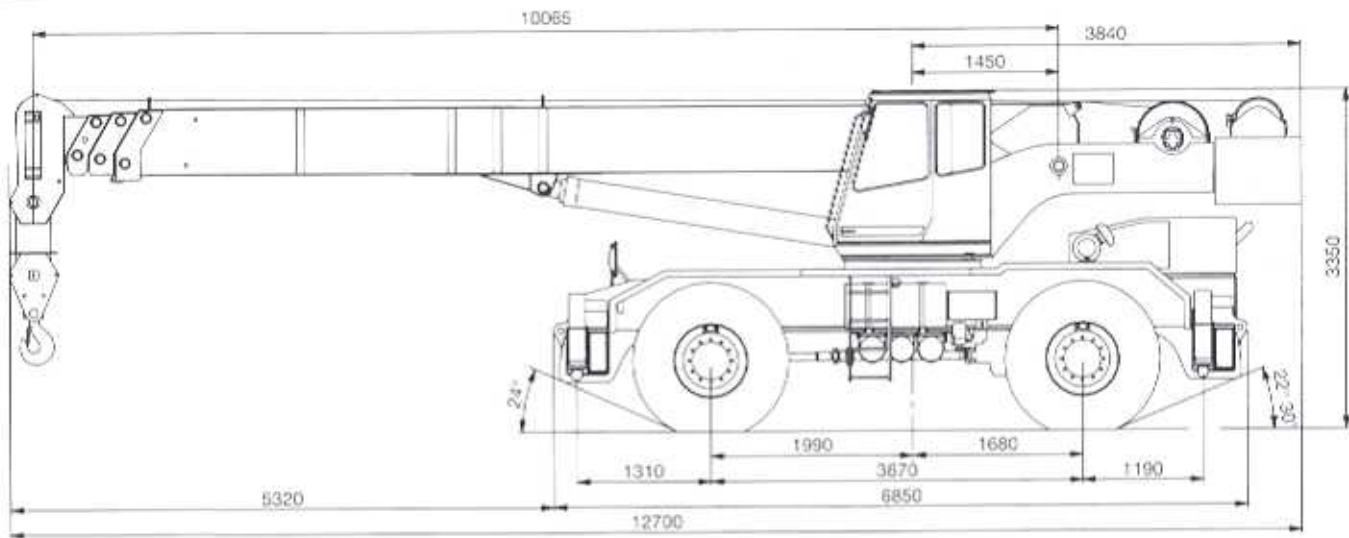
**Circuit électrique:** 24 V. Equipment routier conforme au code CE.

**Sécurité:** Limiteurs de fin de courses haute et basse de crochet. Clapets anti-retour flasqués sur tous les vérins. Limiteurs de pression sur toutes les fonctions hydrauliques.



# GRIL 840

## ROUGH TERRAIN CRANE GELÄNDEKRAN GRUE TOUT TERRAIN



### OPTIONAL EQUIPMENT:

- 7,60 m lattice boom extension
- 8,00 m offsetable lattice extension
- 9,2 - 16,5 m. double length offsetable lattic extension with telescopic box section
- 1/2 fall hookblock, 5000 kg capacity
- Single hook and pearweight, 3000 kg capacity
- Auxiliary hoist, max line pull 2000 kg, with hoist rope
- Auxiliary hoist, max line pull 3000 kg, with hoist rope
- Electronic safe load indicator\*
- Motion cut equipment\*
- Independent cab heater and defroster\*
- Spare tyre 16.00x25

\* standard equipment for machine complying with CE Machinery Directory 89/392 CE

### ZUSATZAUSRÜSTUNG

- 7,60 m feste Gittermast-Klappspitze
- 8,00 m abwinkelbare Gittermast-Klappspitze
- 9,2 - 16,5 m abwinkelbare Doppellänge-Klappspitze
- 5000 Kg 1/2 Strang-Hakenflasche
- 3000 Kg Einseilhaken
- Hilfshubwerk 2000 Kg mit Hubseil
- Hilfshubwerk 3000 Kg mit Hubseil
- LMB\*
- Bewegungsabschaltung, von LMB gesteuert\*
- Fahrerhausheizung\*
- Reserverad mit Reifen 16.00x25

\* Standardausrüstung für Maschine gemäss EC-Richtlinien 89/392/CE

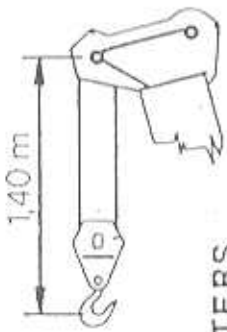
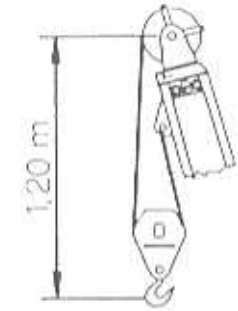
### ACCESSOIRES EN OPTION

- Extension treillis 7,60 m.
- Extension treillis 8,0 m. inclinable
- Extension treillis 9,2 - 16,5 m. double longueur
- Moufle crochet 5000 Kg
- Crochet boule 3000 Kg
- Treuil ausiliaire 2000 Kg avec cable
- Treuil ausiliaire 3000 Kg avec cable
- Controleur d'état de charge\*
- Coupure des mouvements commandé par le CEC\*
- Chauffage cabine\*
- Roue de secours 16.00x25

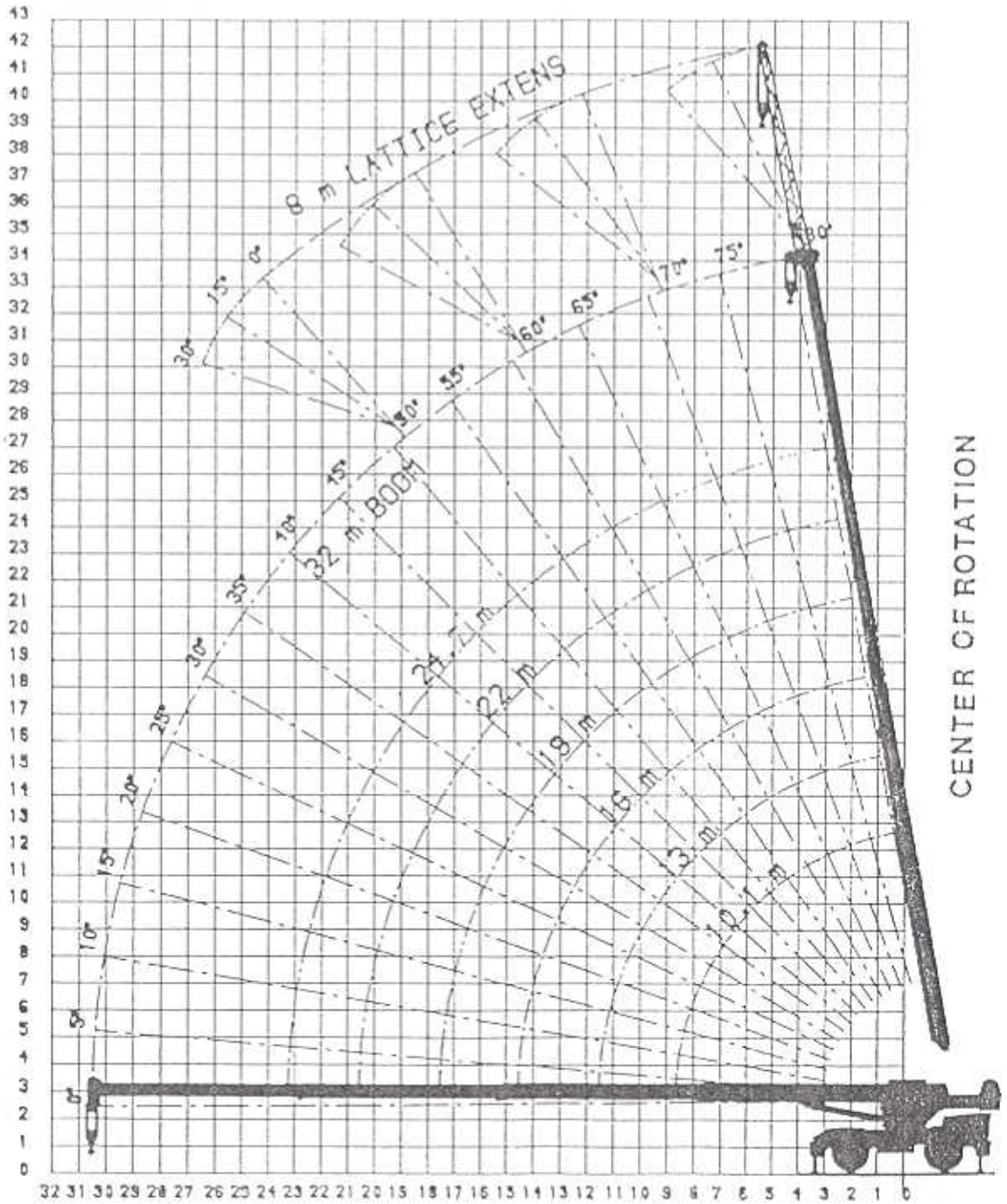
\* Accessoires standard pour machine conforme à la directive européenne 89/392/CE



# GRIL 840 WORKING DIAGRAM



HEIGHT OF LIFT GROUND METERS



RADIUS FROM CENTER OF ROTATION - METERS



# LOCATELLI GRIL 840

## LIFTING CAPACITIES

RADIUS (m) (*)	LIFTING CAPACITIES ON OUTRIGGERS-KG - 360°									
	MAIN BOOM						MANUAL EXT.			
	10.1 m	13 m	16 m	19 m	22 m	24.7 m	28.35m	△	32 m	△
3	40000	27500	26100							
3.5	31500	26800	26100	21400						
4	28000	26800	24300	19200						
4.5	24600	24600	22100	17400						
5	21600	21600	20200	15900	13100	11800	8300	80°		
6	17400	17400	17200	13500	11700	10000	7300	77°	6300	80°
7	14500	14500	14400	11700	10100	8600	6700	74°	5900	78°
8	12000	12000	11900	10100	8800	7600	6400	72°	5600	76°
9		9600	9600	9000	7700	7000	6200	70°	5400	74°
10		7900	7900	7800	7000	6500	5700	68°	4900	72°
11		6600	6600	6500	6500	5800	5100	65°	4400	70°
12			5500	5500	5500	5000	4500	63°	3900	68°
13			4700	4700	4700	4600	4100	61°	3500	66°
14			4000	4000	4000	4000	3600	59°	3200	65°
15				3600	3600	3600	3300	56°	3000	63°
16				3100	3100	3100	3000	54°	2800	61°
17				2600	2600	2600	2600	51°	2600	59°
18					2400	2400	2400	48°	2400	56°
19					2100	2100	2200	45°	2200	54°
20					1800	1800	2000	42°	2000	52°
21						1600	1700	39°	1700	49°
22						1400	1500	36°	1500	46°
23						1300	1400	32°	1400	43°
24							1200	28°	1200	41°
25							1100	23°	1100	37°
26									900	34°
27									800	29°

(\*) Working radius and angles refer to laden boom

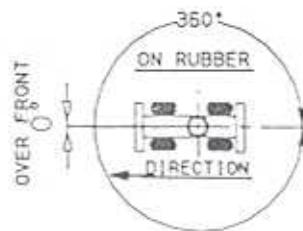
RADIUS (m)	FREE ON WHEEL CAPACITIES-Kg-16.00x25			
	boom Length	over front static	360°	over front 3 km/h
3	10.1	19100	12500	14300
3.5	10.1	16900	10500	12700
4	10.1	15200	8500	11300
4.5	10.1	13700	7500	10100
5	10.1	12500	6300	9200
6	10.1	10500	4500	7600
7	10.1	8500	3300	6400
8	10.1	6700	2500	5500
9	13	5400	1800	4700
10	13	4300	1300	4100
11	13	3600	880	3500
12	16	2900		2900
14	16	2000		2000
16	19	1300		1300

TYRES 16.00x25  
TYRES PRESSURE : 10 BAR

360° CAPACITIES ON OUTRIGGERS - Kg			
BOOM ANGLE	LATTICE EXTENSION		
	LENGTH 8 m Incl.		
	1.5°	15°	30°
80°	3200	2000	1200
70°	3000	1700	1100
60°	2500	1500	1000
50°	1500	1100	900

### WARNING

DERRICKING OF TELESCOPIC  
BOOM ABOVE 65° IS ONLY  
WITH FULLY EXTENDED  
OUTRIGGERS ALLOWED



### HOOK BLOCKS AND HOOKS

LOAD	SHEAVES N.	LINES N.	WEIGHT
40t	4	8	450 Kg
5t	1	2	150 Kg
3t	-	1	70 Kg

### MAIN HOIST CAPACITIES

NUMBER OF FALL	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
PERMISSIBLE LOAD Kg	40000	36000	32000	28000	24000	20000	16000	12000	8000	4000

**TECHNICAL DATA****General data**

- Max negotiable Gradient
  - at stall (theoretical):
  - unladen (operating):
- Approx. weight in travel order
  - total:
  - on front axle:
  - on rear axle:
- Turning radius
  - two wheel steer:
  - four wheel steer:

**Operating data**

- Hoisting
  - max pull:
  - Two speeds
    - normal:
    - fast:
- Boom elevation
  - Maximum to minimum radius:
  - Minimum to maximum radius:
- Boom telescoping speed:
- Slew speed:
- Travelling speed on road:

**TECHNISCHE DATEN****Allgemeine Daten**

- Max Steigfähigkeit
  - bei Stillstand (theor.):
  - ohne Last (praktisch):
- Gewicht in Ruhestellung
  - gesamt:
  - Vorderachse:
  - Hinterachse:
- Wenderadius
  - Zweiradlenkung:
  - Vierradlenkung:

**Leistungen**

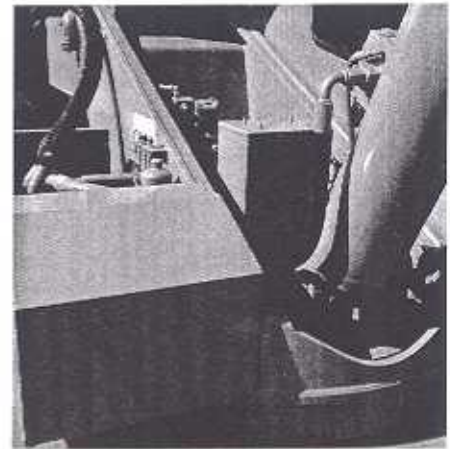
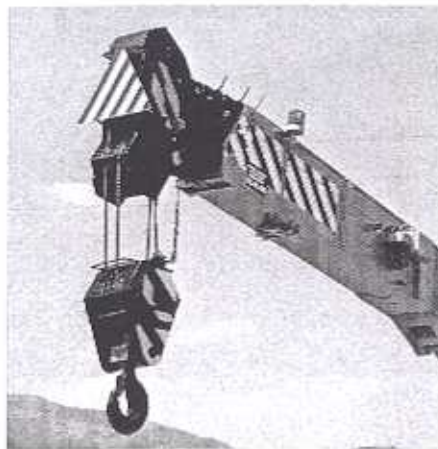
- Hubwerk
  - max Seilzug:
  - Zweigeschwindigkeit
    - normal:
    - schnell:
- Auslegerhub
  - Max bis min Radius:
  - Min bis max Radius:
- Teleskopgeschwindigkeit:
- Schwenkgeschwindigkeit:
- Fahrgeschwindigkeit:

**DONNÉES TECHNIQUES:****Caractéristiques Générales**

- Pente franchissable
  - théorique: 97%
  - pratique: 40%
- Poids de la machine base
  - Total: 28.200 kg
  - sur essieu AV: 13.400 kg
  - sur essieu AR: 14.800 kg
- Rayon de braquage
  - 1 essieu directeur: 10.960 mm.
  - 2 essieux directeurs: 6.460 mm.

**Performances:**

- Treuil:
  - effort maxi en 1re couche: 5.000 kg (49 KN)
  - 2 plages de vitesses:
    - en gamme lente: 60 m/min.
    - en gamme rapide: 120 m/min.
- Flèche
  - Durée du relevage: 40 sec.
  - Durée de l'abaissement: 41 sec.
- Vitesse de télescopage: 15 m/min.
- Vitesse d'orientation: 3 rpm
- Vitesse routière maxi: 40 km/h.



In accordance with our policy of constant improvement we reserve the right to amend this specification at any time without notice.

Wir behalten uns vor, die technischen Daten im Zuge der Weiterentwicklung zu ändern.

Suivant notre politique d'amélioration continue, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis certaines des caractéristiques indiquées dans cette notice.