

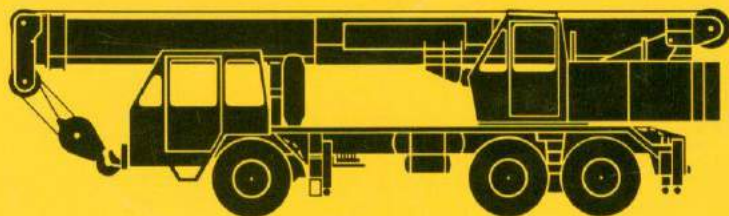
# **LT 1025**

**Teleskop-Autokran - Technische Daten**

**Hydraulic Crane - Technical Data**

**Camion grue télescopique -**

**Caractéristiques Techniques**



# **LIEBHERR**

# Die Traglasten am Teleskopausleger.

## Lifting capacities at telescopic boom.

### Forces de levage à la flèche télescopique.

Teleskopauslegerlängen (m). Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360°.  
Working lengths of boom (metres). On outriggers, 360°.

Longueurs de flèche (en m). Grue calée – sur 360°.

Ausladung Radii Portée m	9,3 m		16,65 m		24 m	
	75 %	85 %	75 %	85 %	75 %	85 %
2,8	25	28				
3	23,5	25,8				
3,5	20,5	22,5	15	16,5		
4	17,7	20	13,5	15,8	12	13
4,5	15,8	17,8	12,2	14,7	11,2	12
5	14,1	16	11	13,6	10,4	11,4
6	11,2	12,9	9,2	11,4	9	9,8
7	9	10,1	7,9	9,7	7,7	8,4
8			6,8	8,3	6,6	7,3
9			6	7	5,7	6,3
10			5,2	5,8	5	5,5
12			3,9	4,3	3,9	4,3
14			2,9	3,2	3	3,4
16					2,4	2,7
18					1,9	2,1
20					1,5	1,7
22					1,2	1,3

Teleskopauslegerlängen (m). Arbeitszustand: freistehend, Arbeitsbereich: nach hinten.  
Working lengths of boom (metres). Without outriggers, over rear.

Longueurs de flèche (en m). Grue sur pneus – en arrière.

Ausladung Radii Portée m	9,3 m			16,65 m		
	75 %	85 %	*	75 %	85 %	*
2,5	11	12	14	7,8	9,5	13
3	8,9	9,8	12	7,1	8,5	12
3,5	7,3	8,1	9,8	6,4	7,5	10
4	6,1	6,8	8,2	5,7	6,5	8,6
5	4,5	5	6	4,6	4,9	6,3
6	3,4	3,8	4,6	3,7	3,9	4,9
7	2,6	2,9	3,5	2,9	3,1	3,9
8				2,3	2,5	3,1
9				1,9	2	2,5
10				1,5	1,7	2
11				1,2	1,35	1,7
12				0,95	1,1	1,4
13				0,7	0,9	1,1

\* Mit Zusatzblockierung der 2. Hinterachse.

\* With additional locking of 2nd rear axle.

\* Avec blocage supplémentaire du deuxième essieu arrière.

# Sein größtes Lastmoment ist 72 mt.

# Die Traglasten an der Gitterspitze. Lifting capacities at the lattice fly jib. Forces de levage à la flèche treillis.

24 m Teleskopausleger + 9 m Gitterspitze. Arbeitszustand: abgestützt, Arbeitsbereich: 360°.  
Main boom fully extended to 24 m height + fly jib 9 m long. On outriggers, 360°.  
Flèche télescopique 24 m + flèche 9 m. Grue calée – sur 360°.

Ausladung Radii Portée m	9 m Gitterspitze 9 m lattice fly jib flèche treillis de 9 m	
	75 %	85 %
3,5	3,6	3,8
4	3,6	3,8
5	3,6	3,8
6	3,6	3,8
7	3,5	3,8
8	3,1	3,5
9	2,8	3,2
10	2,6	3
11	2,42	2,8
12	2,25	2,6
13	2,12	2,4
14	2	2,3
15	1,86	2,15
16	1,74	2
17	1,63	1,9
18	1,53	1,75
19	1,43	1,65
20	1,34	1,55
21	1,26	1,45
22	1,18	1,35
23	1,09	1,27
24	1	1,2

## Anmerkungen zu den Traglasttabellen.

- Die angegebenen Traglasten überschreiten nicht 75 % bzw. 85 % der Kipplast.
- Die Traglasten 75 % entsprechen der DIN 15019, Bl. 2, Ausgabe März 1973 und der F.E.M.
- Bei 75 % Kipplastausnutzung wurde Windstärke 8–9 = 245 N/m<sup>2</sup> berücksichtigt. Der Kranbetrieb ist bis Windstärke 7 erlaubt.
- Die Traglasten sind in Tonnen angegeben.
- Das Gewicht des Lasthakens bzw. der Hakenflasche ist in den Traglasten enthalten.
- Die Ausladungen sind von Mitte Drehkranz gemessen.
- Die Traglasten für den Teleskopausleger gelten nur bei demontierter Gitterspitze.  
Liegt die Gitterspitze neben dem Anlenkstück, sind die Traglasten um 200 kg zu reduzieren.  
Ist die Gitterspitze angebaut, reduzieren sich die Traglasten am Teleskopausleger um 600 kg.
- Der Ballast beträgt 3,25 t.

## Notes on lifting capacity tables:

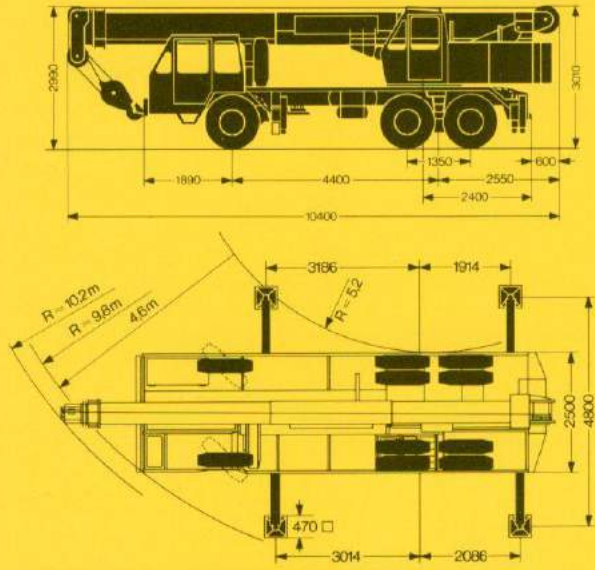
- The quoted lifting capacities do not exceed 75 % or 85 % of the tipping load.
- The 75 % lifting capacities comply with German Industrial Standard DIN 15019 Sheet 2, March 1973 edition, and with F.E.M. regulations.
- Allowance has been made for wind force 8–9 = 245 N/m<sup>2</sup> at 75 % tipping load limits. The crane may be operated up to wind force 7.
- Lifting capacities are quoted in metric tons.
- The permissible lifting capacities include the weight of the hook or hook block.
- Working radii are measured from the centre of the slewing ring.
- The hoisting capacities given for the telescopic boom only apply, if the lattice type head section is taken off. If the lattice type head section is placed by the side of the pivot piece, the hoisting capacity must be reduced for 200 kgs.  
In case the lattice type head section is fixed to the pivot piece, the hoisting capacities must be reduced for 600 kgs.
- The counter weight weighs 3,25 tonnes.

## Remarques relatives aux forces de levage.

- Les forces de levage données n'excèdent en aucun cas 75 % et 85 % de l'effort de renversement.
- Les forces de levage données à 75 % sont conformes aux normes allemandes DIN 15019, feuille 2, édition Mars 1973, et à celles de la F.E.M.
- A 75 %, il a été tenu compte de l'influence d'un vent de force 8–9 soit 245 N/m<sup>2</sup>. Travail possible jusqu'à vent de force 7.
- Les forces de levage sont données en tonnes.
- Les poids des moufles et crochets sont compris dans les charges indiquées.
- Les portées sont calculées à partir de l'axe de rotation.
- Les forces de levage indiquées pour la flèche télescopique sont seulement applicables si la flèche treillis est démontée.  
Si la flèche treillis est située à côté de la pièce articulée les forces de levage sont à réduire de 200 kg.  
Si la flèche treillis est attachée à cette pièce articulée les forces de levage sont à réduire de 600 kg.
- Poids du contrepoids: 3,25 t.

# Its maximum load moment is 72 mt.

# Die Maße und Gewichte. Dimensions and weights. Encombrement et poids.



Die Achslasten (t). Kran in Fahrtstellung.  
Axle loads (tonnes). From front to rear.  
Charges par essieux (t). Grue en position route.

Achse Axle Essieu	1	2	3
t	6,5	9,5	9,5

Gesamtgewicht: 25,5 t einschließlich Ballast.

Total weight: 25,5 tonnes incl. ballast.

Poids total: 25,5 t y compris contrepoids.

Die Lastaufnahmemittel.

Hook blocks and hooks.

Mouflages.

Traglast t Load tonnes Forces de levage t	Anz. d. Rollen No. of sheaves Nombre de poulies	Anz. d. Stränge No. of lines Nombre de brins	Gewicht kg Weight kg Poids kg
25	3	7	320
10	1	3	160
3,6	-	1	70

# Die Geschwindigkeiten. Working Speeds. Vitesses.

Die Fahrgeschwindigkeiten in km/h bei Motordrehzahl  $n = 2650$  U/min.

Travelling speeds at max. engine speed of 2650 rpm.

Vitesses en km/h. – Moteur à 2650 t/mn.

Gang Gear Rapport	1	2	3	4	5	6	R
Straße On road (km/h) Route	8,5	14,7	24,2	39,5	56,8	69,2	9
Gelände Off road (km/h) Terrain	3,8	6,6	11	17,7	25,5	31,2	4,1

Kleinste Fahrgeschwindigkeit mit Geländegang: 1,5 km/h.

Min. travelling speed in off-road range: 1,5 km/h.

Vitesse minimale (rapport terrain): 1,5 km/h.

Die Krangeschwindigkeiten bei Motordrehzahl  $n = 2800$  U/min.

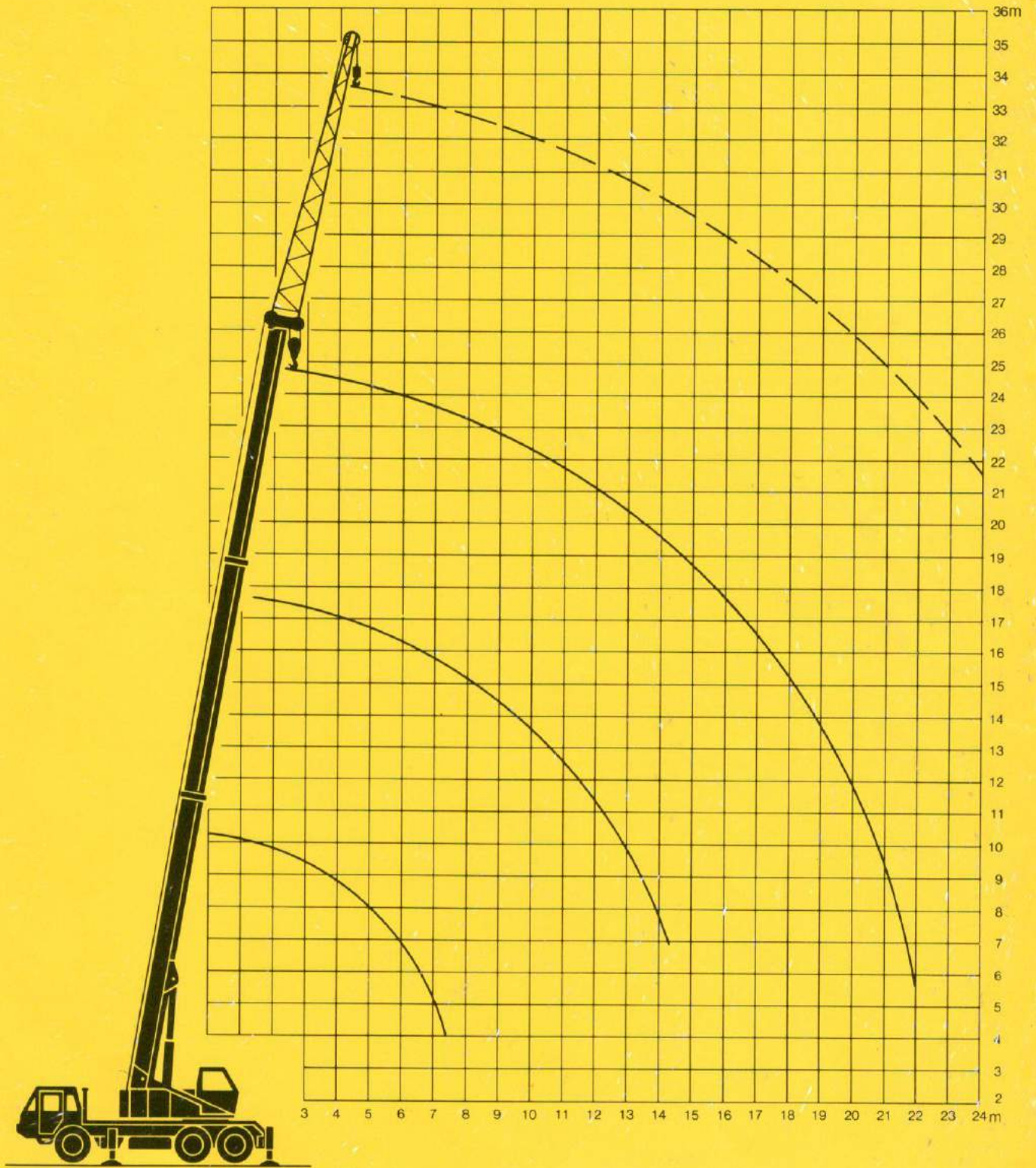
Speed of crane movements at max. engine speed of 2800 rpm.

Vitesses de travail de la grue. – Moteur à 2800 t/mn.

Antriebe Drive Entraînement	stufenlos infinitely variable en continu	max. Seilzug kN max. single line pull kN Force maximale au brin kN
Haupt-Hubwerk Main winch Treuil principal	0 – 80 m/min für einfachen Strang m/min single line m/mn au brin simple	36
Hilfs-Hubwerk Auxiliary winch Treuil auxiliaire	0 – 80 m/min für einfachen Strang m/min single line m/mn au brin simple	36
Drehwerk Slewing gear Orientation	U/min 0 – 2,1 rpm t/mn	
Wippwerk Derricking Relevage	ca. 30 s bis 80° Auslegerstellung approx. 30 seconds to reach 80° boom angle env. 30 s jusqu'à 80°	
Teleskopieren Telescoping Télescopage	ca. 75 s für Auslegerlänge 9,3 – 24 m approx. 75 seconds for boom extension from 9,3 to 24 m env. 75 s pour passer de 9,3 à 24 m	

# Couple de charge maxi: 72 tm.

**Die Hubhöhen.**  
**Lifting heights.**  
**Hauteurs de levage.**



# Der Kranoberwagen.

<b>Rahmen:</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Schweißkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl. Als Verbindungselement zum Kranfahrgestell dient eine 2reihige Drehverbindung, die unbegrenztes Drehen ermöglicht.
<b>Kranmotor:</b>	Luftgekühlter 4-Zylinder, Deutz-Diesel, Typ F 4 L 912, Leistung nach DIN 59 kW (80 PS) bei $n = 2800$ U/min, max. Drehmoment 230 Nm bei $n = 1600$ U/min, Kraftstoffbehälter: 150 l.
<b>Kranantrieb:</b>	Diesel-hydraulisch mit 2 Axialkolbenpumpen mit Summenleistungsregelung und 1 Zahnrad-Doppelpumpe.
<b>Steuerung:</b>	Durch Handsteuerschieber, selbstzentrierend.
<b>Hubwerk und Hilfshubwerk:</b>	Axialkolben-Konstantmotor, Hubwerkstrommel mit eingebautem Planetengetriebe und federbelastete Haltebremse.
<b>Wippwerk:</b>	1 Differentialzylinder mit Sicherheitsrückschlagventil.
<b>Drehwerk:</b>	Konstant-Motor, Planetengetriebe mit federbelasteter Haltebremse.
<b>Kranfahrer kabine:</b>	Ganzstahlausführung mit Sicherheitsverglasung, Heizung und Kontrollinstrumente.
<b>Sicherheitseinrichtungen:</b>	Hubendbegrenzung, Neigungsanzeige, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbrüche, Lastmomentbegrenzer.
<b>Teleskopausleger:</b>	1 Anlenkstück und 2 Teleskopteile. Hydraulisch unter Last teleskopierbar. Teleskopteil 1 und 2 synchron ausschiebbar. Auslegerlänge: 24 m.
<b>Gitterspitze:</b>	9 m lang, als gerade Verlängerung des Teleskopauslegers.
<b>Elektr. Anlage:</b>	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien.

# Das Kranfahrgestell.

<b>Rahmen:</b>	Eigengefertigte, verwindungssteife Kastenkonstruktion aus hochfestem Feinkorn-Baustahl.
<b>Motor:</b>	Luftgekühlter 6-Zylinder, Deutz-Diesel, Typ BF 6 L 913 LLK mit Turbolader und Ladeluftkühlung, Leistung nach DIN 140 kW (190 PS) bei $n = 2650$ U/min, max. Drehmoment 590 Nm bei $n = 1600$ U/min. Kraftstoffbehälter: 200 l.
<b>Kupplung:</b>	Fichtel und Sachs-Einscheiben-Trockenkupplung, pneumatisch hydraulisch gelüftet.
<b>Getriebe:</b>	ZF-6-Gang-Schaltgetriebe, 1 Rückwärtsgang, 2-Gang-Verteilergetriebe für Straßen- und Geländegang, Abtrieb zur Vorderachse im Gelände zuschaltbar.
<b>Achsen:</b>	Vorderachse durch Parabelfedern gefedert. Hinterachsen über Schraubenfedern mit einem Achsausgleich versehen. Die Hinterachsen sind stoßgedämpft und hydraulisch blockierbar. Vorderachse lenkbar. Hinterachsen mit Planetengetrieben in den Radnaben. Auf Wunsch Planeten-Vorderachse.
<b>Bereifung:</b>	10fach, Größe 11.00 × 20, Profil für Straße und Gelände. Achse 1 einzeln, Achse 2 und 3 zwillingbereift.
<b>Lenkung:</b>	ZF-Spindelhydraulenlenkung mit hydraulischer Servoeinrichtung.
<b>Bremsen:</b>	Betriebsbremse: Allrad-Servo-Druckluftbremse, 2-Leitungs-, 2-Kreisanlage. Handbremse: Federspeicher auf alle Räder der Hinterachsen wirkend. Zusatzbremse: Auspuffklappenbremse.
<b>Fahrerhaus:</b>	In Ganzstahlausführung, gummielastisch aufgehängt, Sicherheitsverglasung, Kontrollinstrumente, Notsitz für Beifahrer.
<b>Abstützungen:</b>	Vier hydraulisch ausfahrbare Schiebehölme mit hydraulischen Abstützzyklindern und Drucktellern.
<b>Elektr. Anlage:</b>	24 Volt Gleichstrom, 2 Batterien, Beleuchtung nach STVZO.

## The crane superstructure.

<b>Frame:</b>	Welded from high strength, fine grain structural steel in our own workshops; torsionally rigid. Connection to truck chassis via a double-row ball slewing ring providing unrestricted slewing movement.
<b>Crane engine:</b>	Deutz Type F 4 L 912 4-cylinder air-cooled diesel; output 59 kW (80 bhp) at 2800 rev/min; max. torque 230 Nm at 1600 rev/min. Fuel tank capacity 150 litres.
<b>Crane drive:</b>	Diesel-hydraulic, with 2 axial piston pumps and total output control system; 1 duplex gear-type pump.
<b>Controls:</b>	Self-centering lever-operated slide valves.
<b>Main and auxiliary hoisting gear:</b>	Constant-flow axial piston hydraulic motor; hoisting rope drum with built-in planetary gearbox and spring-action brake.
<b>Luffing gear:</b>	1 differential hydraulic ram with safety check valve.
<b>Slewing gear:</b>	Constant-flow motor, planetary gearbox and spring-action brake.
<b>Operator's cab:</b>	All-steel, with safety glass windows, heater and full range of instruments.
<b>Safety devices:</b>	Lifting limit switch, jib angle indicator, safety valves to guard against pipe or hose fracture, load moment limiter.
<b>Telescopic jib:</b>	1 base section with pivot mounting, 2 telescoping sections; hydraulic telescoping action also possible under load. Telescoping sections 1 and 2 extended together (synchronised action). Length of jib: 24 m.
<b>Lattice fly jib:</b>	9 m long, straight-line extension of main (telescopic) jib.
<b>Electrical system:</b>	24 Volt DC; 2 batteries.

## The truck chassis.

<b>Frame:</b>	Torsionally rigid box-section structure fabricated from high-strength fine grain structural steel in our own assembly shops.
<b>Engine:</b>	Deutz Type BF 6 L 913 LLK 6-cylinder air-cooled diesel, with turbocharger and charge air cooling; 140 kW (190 bhp) at 2650 rev/min; max. torque 590 Nm at 1600 rev/min. Fuel tank capacity: 200 litres.
<b>Clutch:</b>	Fichtel & Sachs single dry plate, air-hydraulic operating mechanism.
<b>Gearbox:</b>	ZF 6-speed manual shift, 1 reverse ratio; 2-speed distributor gearbox for road and off-road ranges. Drive to front axle can be engaged in off-road range.
<b>Axles:</b>	Front axle with parabolic leaf spring suspension. Rear axle coil-sprung, with compensating beams. Hydraulic shock absorbers and axle locking on rear axles. Front axle steerable. Rear axles with wheel-hub planetary reduction gears. Upon request, front axle with planetary gear.
<b>Tyres:</b>	10 wheels, size 11.00 x 20, on/off road tread pattern. Axle 1 with single tyres, axles 2 and 3 with twin tyres.
<b>Steering:</b>	ZF spindle type hydraulic power steering, with hydraulic servo.
<b>Brakes:</b>	Service brake: servo air brakes at all wheels; twin pipe, dual circuit system. Handbrake: spring-action, operating on all wheels of rear axles. Auxiliary brake (retarder): engine (exhaust) brake.
<b>Driver's cab:</b>	All-steel, with resilient rubber mountings and safety glass windows; full range of instruments; emergency seat for second man.
<b>Outriggers:</b>	4 hydraulically extending sliding beams with hydraulic support pad jacks and disc type pads.
<b>Electrical system:</b>	24 Volt DC; 2 batteries. Road lighting in accordance with road vehicle regulations.

## Partie tournante.

Châssis:	Soudé, en acier spécial, résistant à la torsion. Couronne d'orientation à double rangée de billes.
Moteur:	Diesel, 4 cylindres, marque Klöckner-Humboldt-Deutz, type F 4 L 912, refroidissement par air, puissance 59 kW (80 CH DIN) à 2800 t/mn, couple maxi 230 Nm à 1600 t/mn. Capacité réservoir carburant: 150 l.
Entraînement:	Diesel-hydraulique comprenant 2 pompes axiales à sommation de puissance et une pompe double à engrenage.
Commande:	3 leviers.
Mécanismes de levage principal et auxiliaire:	Moteur axial hydraulique, treuil de levage équipé d'une boîte à planétaires et de frein automatique serré par ressort.
Relevage:	Un vérin à double effet, avec soupape anti-retour.
Orientation:	Moteur axial hydraulique, boîte à planétaires, frein automatique serré par ressort.
Cabine:	Tout acier. Vitres sécurité, chauffage et instruments de bord.
Sécurités:	Fins de course, indicateur d'angle de flèche, soupapes sécurité sur tubes et flexibles, limiteur du couple de charge.
Flèche télescopique:	Les télescopes sont télescopables en charge hydrauliquement. Longueur maxi de la flèche: 24 m.
Fléchette:	Treillis, longueur 9 m. Fléchette fixe.
Equipement électrique:	24 volts continu, 2 batteries.

## Porteur.

Châssis:	Caisson soudé, indéformable, en acier spécial.
Moteur:	Diesel, 6 cylindres, marque Klöckner-Humboldt-Deutz, type BF 6 L 913 LLK, refroidissement par air, 140 kW (190 CH DIN) à 2650 t/mn, couple maxi 590 Nm à 1600 t/mn. Réservoir carburant: 200 l.
Embrayage:	F & S monodisque à sec, assisté hydro-pneumatiquement.
Boîte:	ZF à 6 rapports AV, 1 AR. Boîte de transfert à 2 rapports (route et terrain).
Essieux:	Essieux spéciaux. Essieu AV suspendu par ressorts paraboliques, essieux AR par ressorts hélicoïdaux, munis d'amortisseurs et blocables hydrauliquement à l'arrière. Essieu AV directeur. Essieux AR munis d'une boîte à planétaires dans les moyeux. Sur demande, essieu AV muni d'une boîte à planétaires.
Pneumatiques:	10 fois 11.00-20. Profil route/terrain. Essieu 1 simple, essieux 2 et 3 jumelés.
Direction:	Servo-direction hydraulique, marque ZF.
Freins:	Assistés pneumatiquement, agissant sur toutes les roues. Conformes au code de la route. Frein à main: agissant sur toutes les roues des essieux AR, avec accumulateur à ressort. Frein auxiliaire: sur clapet d'échappement.
Cabine:	Siège du conducteur et siège passager. Tout acier, suspension sur silent-blocs, vitres de sécurité, instruments de contrôle.
Calage:	Par quatre poutres télescopiques, avec vérins d'appui hydrauliques et semelles.
Equipement électrique:	24 volts continu, 2 batteries, éclairage conforme au code.