

**Camion**

**grue**

**LG 1300.**

**Caractéristi-  
ques**

**techniques.**

**LIEBHERR**

Division grues mobiles



# Porteur.

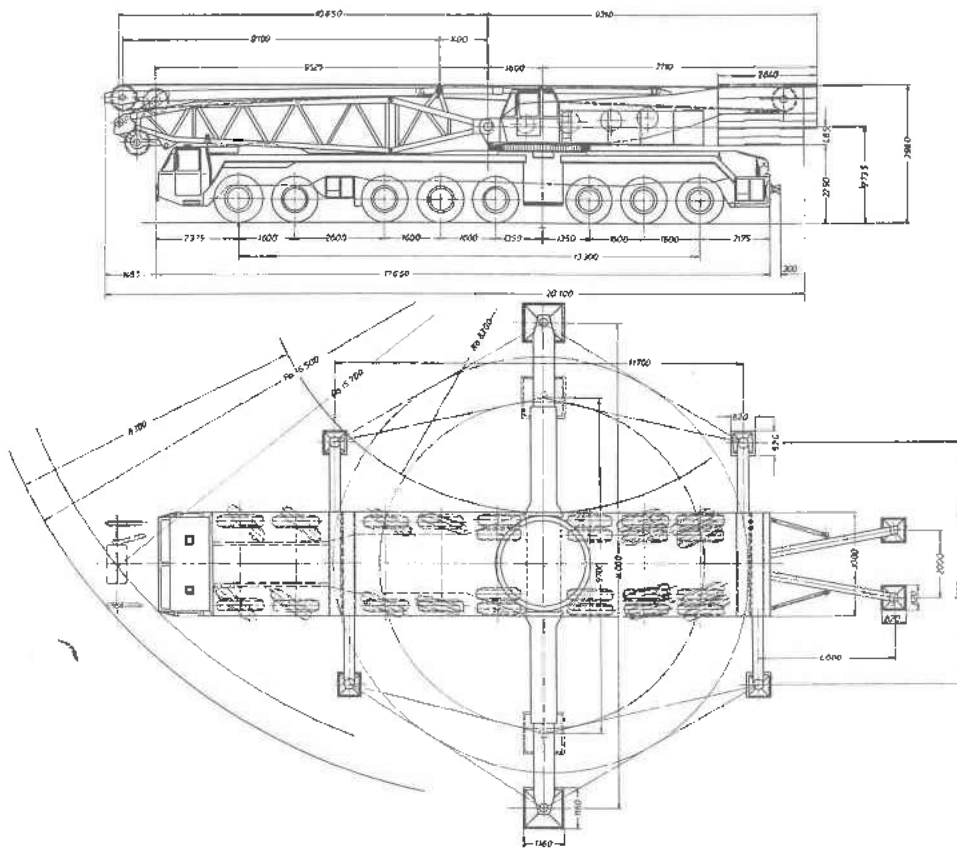
<b>Châssis:</b>	Indéformable, en acier soudé de haute qualité.
<b>Moteur:</b>	Diesel, 12 cylindres, marque GM, type 12 V-71 T, à refroidissement par eau, puissance: 535 CH DIN à 2100 t/mn, couple maximal: 197 mkg à 1600 t/min. Capacité du réservoir carburant: 550 l.
<b>Boîte:</b>	Boîte type CLBT 5960, marque Allison, avec convertisseur de couple, boîte à planétaires et frein hydrodynamique. 6 rapports avant et un rapport arrière. Boîte de transfert avec répartiteur différentiel.
<b>Essieux:</b>	Essieux spéciaux lourds. Tous les essieux disposent d'une suspension intégrale. Les essieux de 1 à 4 ainsi que 7 et 8 sont directeurs. Les essieux 1 et 2 ainsi que 6 et 7 sont munis de planétaires avec différentiels.
<b>Suspension:</b>	Les essieux 1 et 2 ainsi que 6 et 7 sont reliés deux par deux par des ressorts hélicoïdaux et répartiteur. Les essieux 3, 4, 5, et 8 sont munis d'un amortisseur hydraulique à accumulateur dont la pression est réglable. Tous les essieux sont blocables hydrauliquement, permettant de conserver l'effet de balancier.
<b>Pneumatiques:</b>	16 pneumatiques, 1 et 4 munis de roues simples, 5 et 8 de roues jumelées. Dimension des pneumatiques: 14.00 x 24,22 PR, profil Titan.
<b>Direction:</b>	Semi-bloc hydraulique à deux pompes et deux circuits. Les pompes de réserve étant couplées à la boîte de transfert.
<b>Freins:</b>	Frein principal: servo frein pneumatique agissant sur toutes les roues. Frein à main: avec accumulateur à ressorts agissant sur les roues des essieux 2, 3, 4, 5, et 6 Freins continus: frein hydrodynamique et frein moteur.
<b>Calage:</b>	4 poutres de calage actionnées hydrauliquement avec vérins hydrauliques. Ecartement de calage: 7 x 11,8 m. En plus, entre les essieux 5 et 6 peuvent être montées 2 poutres télescopiques supplémentaires. Ecartement de calage: 14 m. En translation ces poutres sont munies de roulettes d'appui.
<b>Cabine:</b>	cabine vaste, entièrement en acier, vitres de sécurité, instruments de contrôle.
<b>Systèmes électriques:</b>	24 V, courant continu, éclairage selon St VZO.

# Partie tournante.

<b>Plate-forme:</b>	Construction en tôle d'acier de haute qualité, fabrication LIEBHERR. Assemblée au châssis du camion par une triple couronne de rotation à rouleaux, marque Rothe Erde.	
<b>Moteur:</b>	Moteur Diesel, 10 cylindres, marque Daimler Benz, type OM 403, refroidissement par eau, puissance: 305 CH DIN à 2400 t/min, couple maxi.: 103 mkg à 1600 t/min. Capacité du réservoir de carburant: 430 l.	
<b>Transmission:</b>	Diesel-hydraulique avec 4 pompes axiales à débit variable, 2 pompes de gavage et une pompe auxiliaire d'asservissement.	
<b>Commande:</b>	Electro-hydraulique par levier avec dispositif de l'homme mort. Régulation supplémentaire par la vitesse moteur.	
<b>Mécanismes de levage I et II:</b>	Tous deux semblables, se composant de: moteur hydraulique, treuil avec boîte à planétaires, frein à lamelles chargé par ressorts, desserrage hydropneumatique.	
<b>Mécanisme de relevage de la flèche:</b>	comportant: moteur hydraulique, treuil avec boîte à planétaires, double frein à lamelles chargé par ressorts, desserrable hydro-pneumatiquement.	
<b>Treuil de volée variable:</b>	comportant: moteur hydraulique, treuil avec boîte à planétaires, frein à lamelles chargé par ressorts, desserrable hydro-pneumatiquement.	
<b>Mécanisme d'orientation:</b>	comportant: moteur hydraulique, boîte à planétaires, pignon, frein à lamelles chargé par ressorts, desserrable hydro-pneumatiquement, desserrage hydraulique supplémentaire.	
<b>Contre-poids:</b>	Dispositif hydraulique de mise en place et démontage du contre-poids.	
<b>Systèmes de sécurité:</b>	Interrupteurs de fin de course de levage, limiteur de relevage, indicateur pour la portée de la flèche, sécurité de couple de surcharge, anémomètre.	
<b>Cabine de grutier:</b>	Exécution entièrement en acier avec vitres de sécurité, chauffage et instruments de contrôle.	
<b>Flèches:</b>	Flèche charges lourdes	(S): de 10 à 91 m
	Flèche auxiliaire à volée variable:	(N): de 21 à 84 m
	Combinaison SN relevable	(S): de 21 à 77 m (N): de 21 à 84 m

# Couple de charge

# Encombrement et poids.



## Charges par essieu.

Essieu	Charge par essieu t	Remarques
1	10	Grue sans: flèche principale, poutres horizontales avant, carters logeant les poutres horizontales arrière, moufle
2	10	
3	10	
4	10	
5	10	
6	10	
7	10	
8	10	

Essieu	Charge par essieu t	Remarques
1	12	Grue sans: poutres horizontales avant, carters logeant les poutres horizontales arrière, moufle
2	12	
3	12	
4	12	
5	12	
6	12	
7	12	
8	12	

# Vitesses.

## Vitesses de translation le moteur à 2500 t/min.

Rapport	1	2	3	4	5	6	AR
Vitesse km/h	11,5	17,1	22,8	34	45,9	68,6	8,9

## Vitesses de la grue le moteur à 2400 t/min.

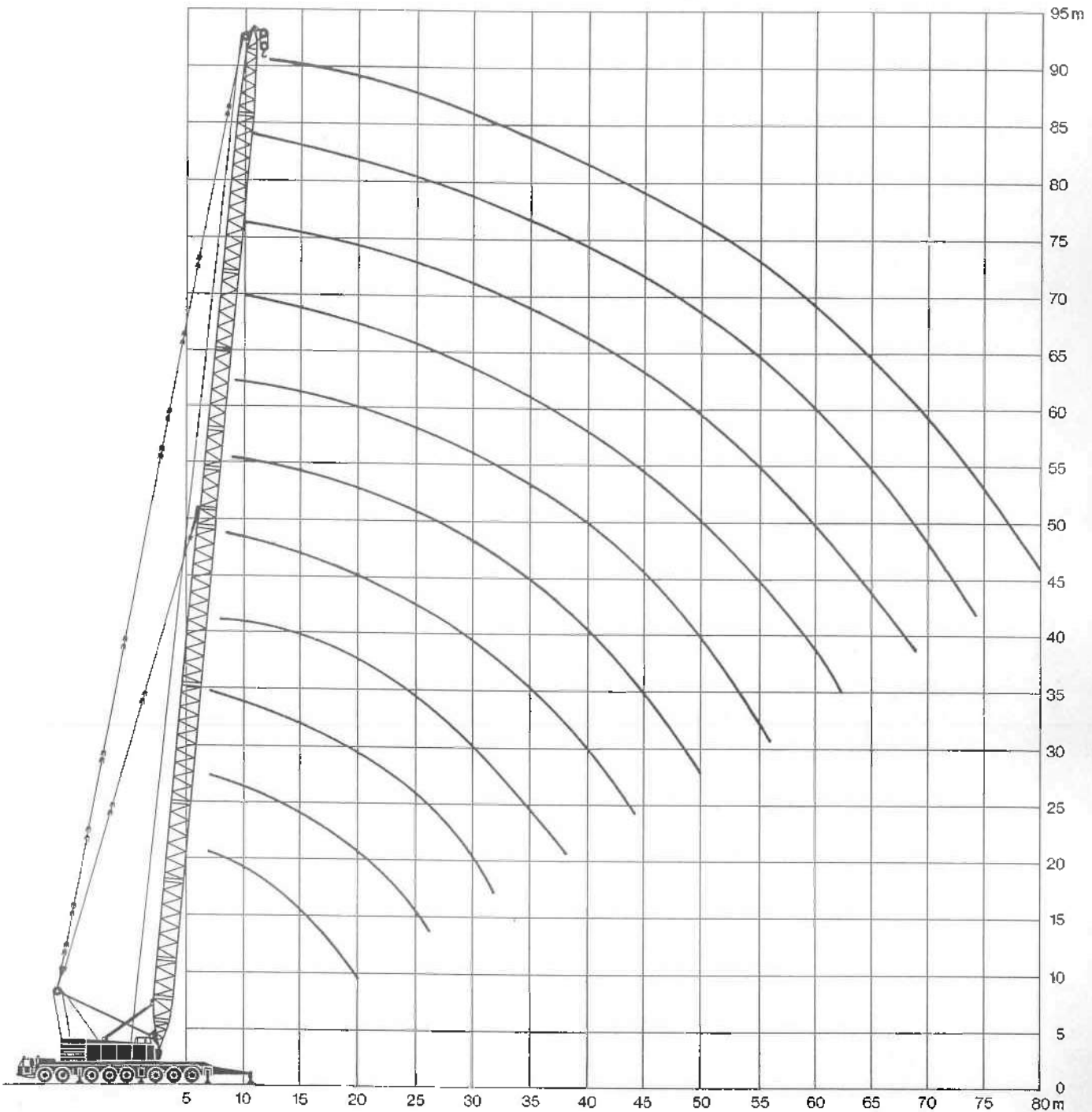
Entrainement	mécanisme de levage 1	mécanisme de levage 2	mécanisme de relevage	treuil de volée variable	orientation
Vitesses réglables en continu	0-140 m/min	0-140 m/min	2x28 m/min	0-45 m/min	0-1,24 t/min
Effort. max. sur brin	13000 kg	13000 kg	2x18000 kg	15000 kg	
Longueur de câble Diamètre de câble	800 m 30 mm Ø	500 m 30 mm Ø	2x280 m 30 mm Ø	500 m 30 mm Ø	

# maximum 2072tm.



# Hauteurs de levage.

Flèche charges lourdes „S”.



## Remarques relatives aux forces de levage

1. Les forces de levage données ne dépassent en aucun cas 75 % de l'effort de conception.
2. Une sécurité de 15% tient compte d'un vent de force 9, soit d'une pression de 25 KG/m<sup>2</sup> et d'une vitesse de 20 m/sec.
3. Les forces de levage sont données en tonnes.
4. Les forces de levage à 75% sont conformes aux normes DIN 15018-feuille 2 et aux normes de la FEM.
5. Le poids des mouffes et crochets est à déduire des forces de levage données.
6. La portée est mesurée à partir de l'axe de rotation.
7. Les forces de levage données sont valables pour :  
Combinaison I - machine calée, 2 x 10 vers l'arrière, calage central sorti, contre-poids 105 t (travail avec équipement "S").  
Combinaison II - machine calée, sur 360°, calage central sorti, contre-poids 105 t (travail avec équipement "S" et "SN").
8. Il est possible d'obtenir les abaques de charges pour les combinaisons suivantes :  
Combinaison III - machine calée, sur 360°, calage central rentré, contre-poids 64 t (travail avec équipement S).

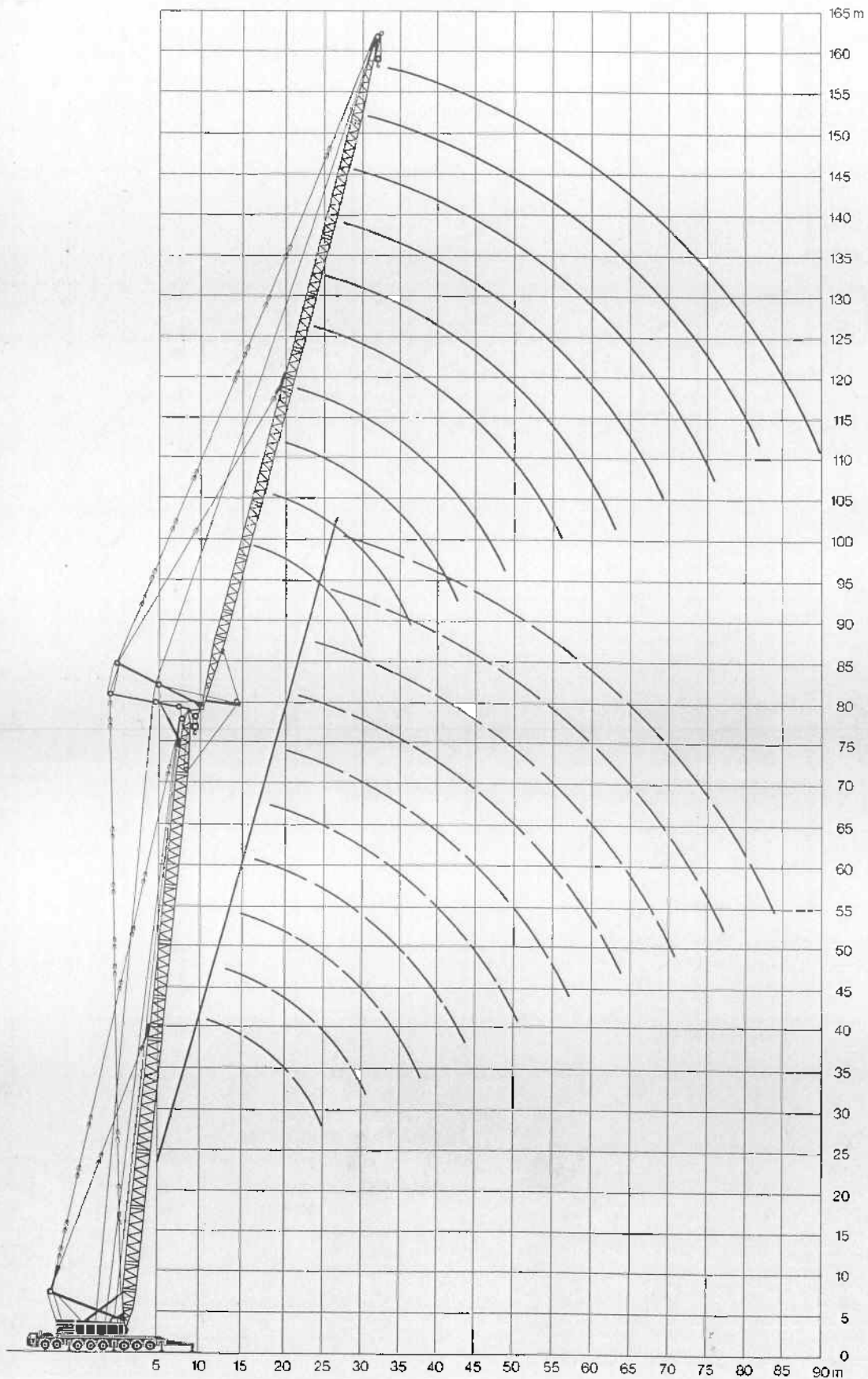
- Combinaison III 2 - machine calée, 2 x 10°, vers l'arrière, sans calage central, contre-poids 64 t (travail avec équipement S).
  - Combinaison IV 1 - Machine calée, sur 360°, calage central sorti, contre-poids 95,5 t (travail avec équipement S).
  - Combinaison IV 2 - machine calée, sur 360°, calage central rentré, contre-poids 60 t (travail avec équipement S).
  - Combinaison V 1 - machine calée, sur 360°, sans calage central, contre-poids 51 t (travail avec équipement S).
  - Combinaison V 2 - machine calée, 2 x 10° vers l'arrière, sans calage central, sans contre-poids (travail avec équipement S).
  - Combinaison VI 1 - machine calée, sur 360°, calage central rentré, contre-poids 51 t (travail avec équipement SN).
  - Combinaison VI 2 - machine calée, sur 360°, calage central sorti, contre-poids 96 t (travail avec équipement SN).
9. Les forces de levage pour la combinaison "Bêche principale/flèche auxiliaire fixe" seront données sur demande.

## Mouffes et crochets.

Capacité t	nombre de poulies	nombre de brins	poids kg
300	11	23	5100
120	4	9	3500
40	1	3	2100
15	-	1	1100

# Hauteurs de levage.

Combinaison flèche principale/flèche à volée variable „SN”.





# volée variable.

360°. Calage central sorti, contre-poids 105 t.

a). Seules les portées avec charges pendues sont à prendre en considération.

Flèche S 63 m et 70 m					Flèche S 63 m et 70 m										Flèche S 77 m										Por- tée m		
56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	21 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m	21 m	28 m	35 m	42 m	49 m	56 m	63 m	70 m	77 m	84 m			
																										11	
																											12
																											13
																											14
																											16
																											20
																											22
																											24
																											26
																											28
																											30
																											32
																											34
																											38
																											42
																											46
																											50
																											54
																											58
																											62
																											66
																											70
																											74
																											78
																											82
																											86
																											90

cette documentation est modifiable sans préavis.

TP 06b. 1.10.76

veuillez prendre contact avec

**IEBHERR-WERK EHINGEN GMBH, 7930 Ehingen/Donau, Telefon (07391) 502-1, Telex 71763**