

# **Camion- grue télescopique LT 1020.**

## **Caractéris- tiques techniques.**



# **LIEBHERR**

Fabrication grues mobiles

# Forces de levage à la flèche télescopique.

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

Portée m	9,3 m 75 %	16,65 m* 75 %	24,0 m 75 %
3	20	15	
3,5	18	15	
4	16	14	12
4,5	14	12,5	10,9
5	12,5	11	10
6	9,5	9,6	8,5
7	7,3	7,5	7,4
8		6,1	6,1
9		5,05	5,1
10		4,2	4,3
12		3,05	3,2
14		2,3	2,4
16			1,8
18			1,35
20			1
22			0,8

Longueurs de flèche (en m).  
Grue sur pneus – en arrière.  
Charges avec pont arrière bloqué.

Portée m	9,3 m 75 %	16,65 m* 75 %
2,5	13	13
3	10,5	10,5
3,5	8,5	8,5
4	7,5	7,5
5	5,5	5,5
6	4,2	4,2
7	3,3	3,3
8		2,7
9		2,2
10		1,8
11		1,5
12		1,2
13		1

\* Télescopes 1 et 2 sortis simultanément (effet synchrone).

# Couple maxi: 64 mt.

# Forces de levage à la flèche.

Flèche de 28 m + flèche de 9 m.  
Grue calée – sur 360°.

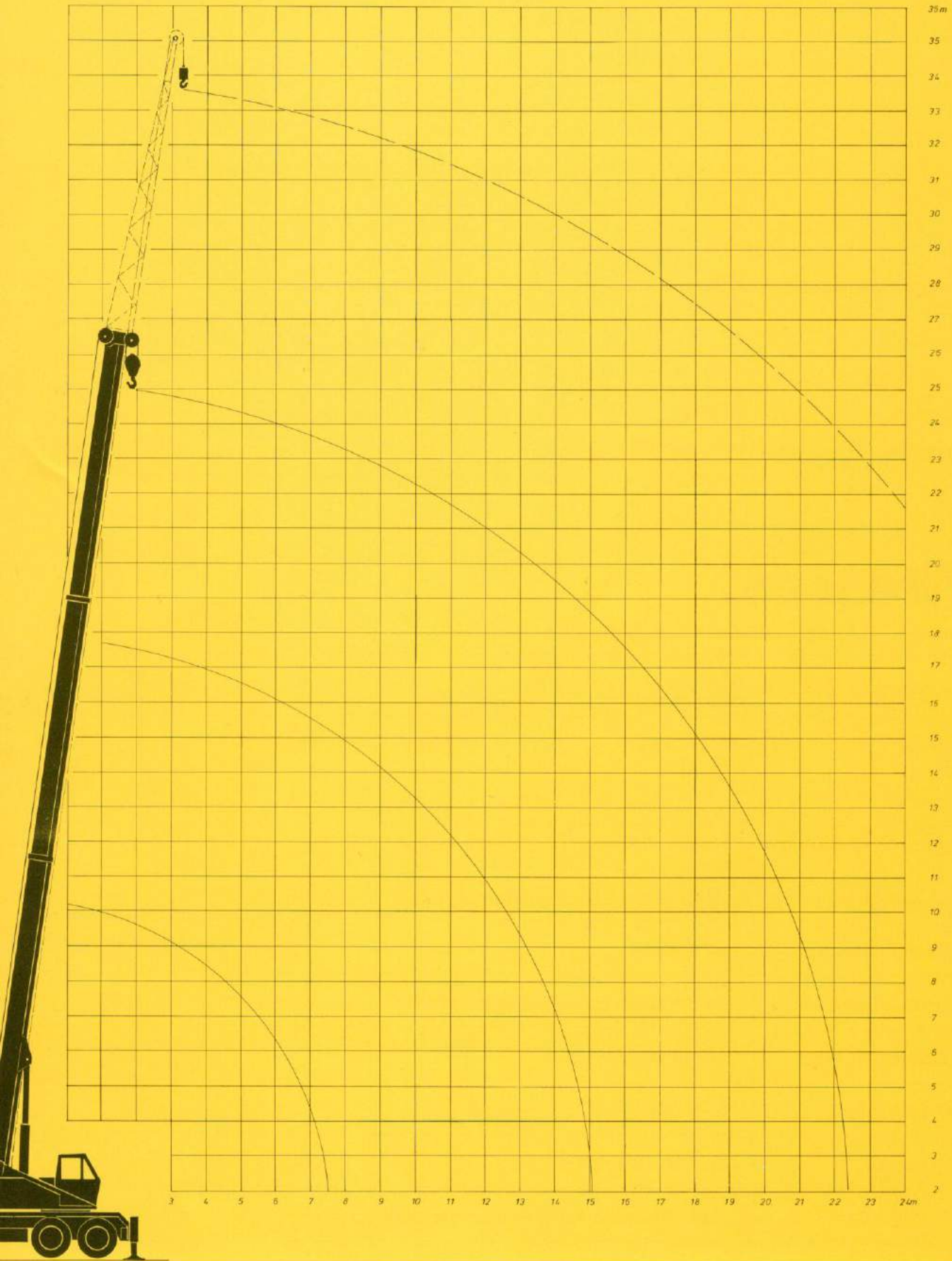
Portée m	9 m 75 % sans angle d'inclinaison
3,5	3,5
4	3,5
5	3,5
6	3,5
7	3,5
8	3,15
9	2,88
10	2,63
11	2,4
12	2,22
13	2,03
14	1,88
15	1,7
16	1,54
17	1,4
18	1,28
19	1,15
20	1
21	0,89
22	0,78
23	0,65
24	0,55
25	0,45

## Remarques relatives aux forces de levage.

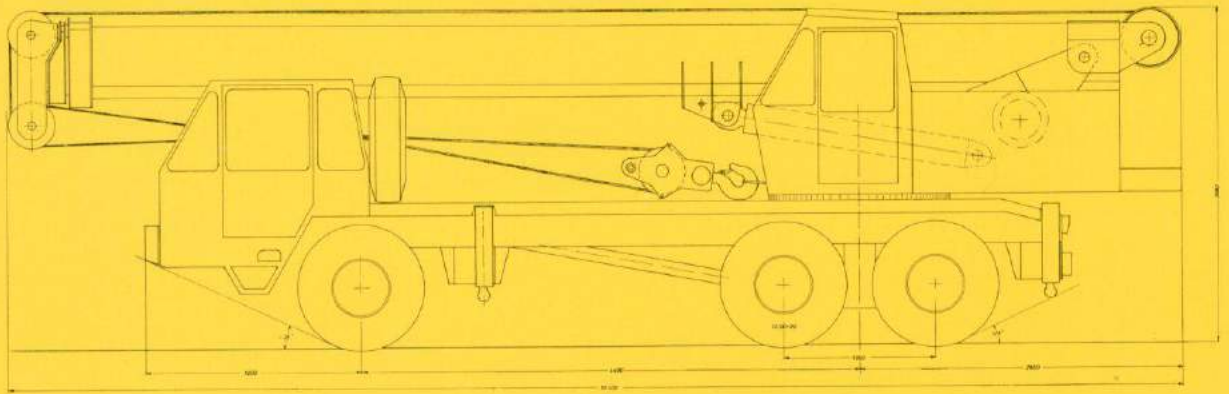
1. Les forces de levage données n'excèdent en aucun cas 75 % de l'effort de renversement et sont conformes aux normes allemandes Din 15019 et à celles de la F.E.M.
2. A 75 %, il a été tenu compte de l'influence d'un vent de force 7, soit 0,015 Mp/m<sup>2</sup>. Travail possible jusqu'à vent de force 7.
3. Les forces de levage sont données en tonnes.
4. Les poids des moufles et crochets sont compris dans les charges indiquées.
5. Les portées sont calculées à partir de l'axe de rotation.
6. Les forces de levage à la flèche principale sont valables flèche démontée. Si celle-ci reste montée, ces forces de levage sont à réduire de 200 kg.



# Hauteurs de levage.



# Encombrement et poids.



Charges par essieu(t). Grue en position route.

Essieu	1	2	3
t	8	8	8

Poids total: 24 t y compris contrepoids.

Mouflages

Forces de levage t	Nombre de poulies	Nombre de brins	Poids kg
20	3	6	320
10	1	3	160
3	-	1	70

## Vitesses.

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

Rapport	1	2	3	4	5	6	AR
Route	9,1	15,8	26,1	42,5	61,1	74,5	9,7
Terrain	4,1	7,1	11,8	19,1	27,5	33,6	4,4

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

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

Entraînement	en continu	Force maximale au brin kp
Treuil principal	0– 76 m/mn au brin simple à vide	3500
Treuil auxiliaire	0– 76 m/mn	3500
Orientation	0–2,1 t/mn	
Relevage	env. 30 s jusqu'à 80°	
Télescopage	env. 75 s pour sortir la flèche entière	

# Hauteurs de levage.

<b>Châssis:</b>	Soudé, en acier spécial, résistant à la torsion. Couronne d'orientation Rothe-Erde à double rangée de billes.
<b>Moteur:</b>	Diesel, 4 cylindres, marque Klöckner-Humboldt-Deutz, type F 4 L 912, refroidissement par air, puissance 80 ch DIN à 2800 t/mn, couple maxi 23 mkp à 1600 t/mn. Capacité réservoir carburant: 150 l.
<b>Entraînement:</b>	Diesel-hydraulique comprenant 2 pompes axiales à sommation de puissance et une pompe double à engrenage.
<b>Commande:</b>	3 leviers.
<b>Mécanismes de levage principal et auxiliaire:</b>	Moteur axial hydraulique, treuil de levage équipé d'une boîte à planétaires et de frein automatique serré par ressort.
<b>Relevage:</b>	Un vérin à double effet, avec soupape anti-retour.
<b>Orientation:</b>	Moteur axial hydraulique, boîte à planétaires.
<b>Cabine:</b>	Tout acier. Vitres sécurité, chauffage et instruments de bord.
<b>Sécurités:</b>	Fins de course, indicateur d'angle de flèche, soupapes sécurité sur tubes et flexibles, limiteur du couple de charge.
<b>Flèche télescopique:</b>	Pied de flèche et 2 télescopes synchrones. Longueur maxi: 24 m.
<b>Flèche:</b>	Treillis, longueur 9 m. Flèche fixe.
<b>Equipement électrique:</b>	24 volts continu, 2 batteries.

# Porteur.

<b>Châssis:</b>	Caisson soudé, indéformable, en acier spécial, largeur 2,5 m.
<b>Moteur:</b>	Diesel, 6 cylindres, marque Klöckner-Humboldt-Deutz, type BF 6 L 913 LLK, refroidissement par air, 190 ch DIN à 2650 t/mn. Réservoir carburant: 200 l.
<b>Embrayage:</b>	F & S bi-disques à sec, assisté hydro-pneumatiquement.
<b>Boîte:</b>	ZF à 6 rapports AV, 1 AR. Boîte de transfert à 2 rapports (route et terrain).
<b>Essieux:</b>	Essieux spéciaux. Essieu AV suspendu par ressorts paraboliques, essieux AR par ressorts hélicoïdaux, munis d'amortisseurs et blocables hydrauliquement à l'arrière. L'essieu AV est blocable mécaniquement. Essieu 1 directeur, tous les essieux moteurs.
<b>Pneumatiques:</b>	10 fois 12.00-20. Profil route/terrain. Essieu 1 simple, essieux 2 et 3 jumelés.
<b>Direction:</b>	Assistée hydrauliquement.
<b>Freins:</b>	Assistés pneumatiquement, agissant sur toutes les roues, conformes au code. Frein à main: par accumulateur à ressort agissant sur les essieux 2 et 3. Frein auxiliaire: sur clapet d'échappement.
<b>Cabine:</b>	Siège du conducteur et siège passager. Tout acier, suspension sur silent-blocs, vitres de sécurité, instruments de contrôle.
<b>Calage:</b>	Par quatre poutres télescopiques, avec vérins d'appui hydrauliques et semelles. Ecartement: 4,8 m.
<b>Equipement électrique:</b>	24 volts continu, 2 batteries, éclairage conforme au code.