



GOTTWALD

Teleskop- Autokran

AMK 31-21

Hydraulic Crane

Tragfähigkeit 20/22 t

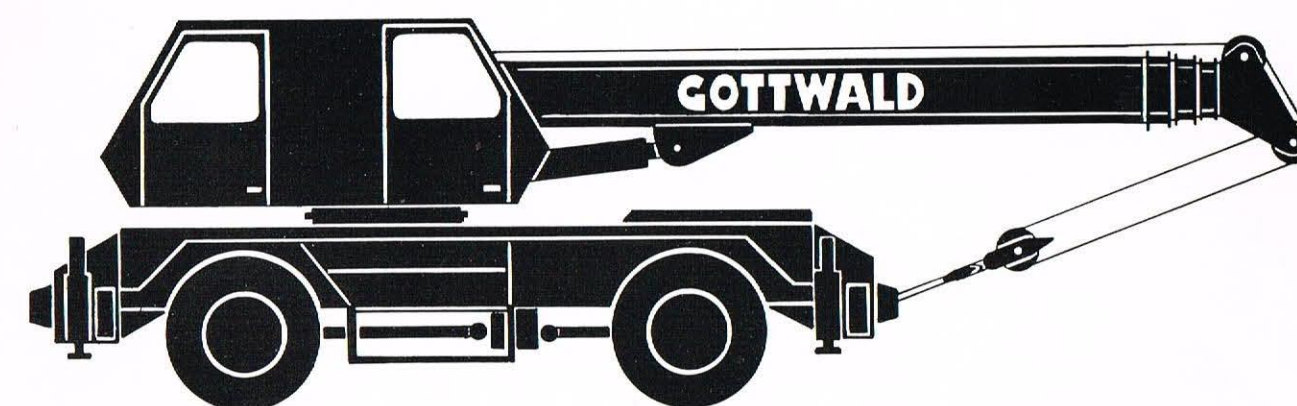
Lifting capacity 20/22 t

Camion-Grue
à Flèche Télescopique

Force de levage 20/22 t

- 20,5 m Teleskopausleger
- 3,8 m Spitzenausleger
- 26,5 m Rollenhöhe

Telescopic boom/Flèche télescopique
Fixed fly jib/Fléchette treillis
Pulley height/Hauteur des poulies





GOTTWALD

AMK 31-21

Fahrgestell

Rahmen:	Verwindungs- und biegesteife Stahlkonstruktion in Schalenbauweise, mit Stoßstangen vorn und hinten
Abstützungen:	Ausschiebbare Abstützarme für 5 m Stützbasis, mit gelenkig angeordneten Bodenplatten
Motor:	Mercedes-Benz-Dieselmotor OM 352 A, 6 Zylinder, wassergekühlt, 5,68 l Hubvolumen, Leistung nach DIN: 120 kW (163 PS) bei 2.600 U/min, max. Drehmoment 490 Nm bei 1.600 U/min, Kraftstoffbehälter 220 l
Wandler-Lastschaltgetriebe:	ZF-Getriebe, 6 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgänge, Anfahrwandlung i = 2,25, Wandler-Überbrückungskupplung
Achsen:	Antrieb 4 x 4 x 4, Planetenachsen, Beide Achsen hydraulisch gefedert und blockierbar, vorn: angetriebene Lenkachse, ZF-Hydraulenkung, hinten: angetriebene Lenkachse
Bremsen:	Druckluft-Zweikreis-Bremsanlage auf alle Räder wirkend, Feststellbremse wirkt über Federspeicherzylinder auf die Hinterachse, Motorbremse wirkt auf die Antriebsräder
Bereifung:	4-fach 14.00–20, PR 22, S+G-Profil, Felgen 10.0–20, wahlweise Größe 18 R – 22,5, PR 20, S+G-Profil, Felgen 22,5–14.00
Elektrische Anlage:	24-Volt-Drehstromgenerator, Fahrzeugbeleuchtung nach StVZO

Kranoberwagen

Rahmen:	Verwindungs- und biegesteife Stahlkonstruktion mit Kugeldrehverbindung
Krankabine:	Doppelkabine mit Sicherheitsverglasung, Fahrerkabine in Fahrtrichtung, Krankabine in Auslegerrichtung, ausgestattet mit den Steuerungs- und Kontrollinstrumenten, Dieselheizung
Hydrauliksystem:	Vom Dieselmotor im Fahrgestell werden angetrieben: Axialkolben-Doppelpumpe mit Zusatzpumpe für 3 unabhängige Arbeitskreise, Steuerung durch 3 Vierfach-Handhebel, Geschwindigkeiten stufenlos steuerbar
Hubwerk:	Hydraulisch angetriebene Seiltrommelwinde mit automatischer Bremse, max. Seilzug: 26,6 kN, max. Seilgeschwindigkeit: 130 m/min.
Drehwerk:	Hydromotor, Planeten-Getriebe, automatische Bremse, 0 bis ca. 2,5 U/min.
Wippwerk:	Ein Differentialzylinder mit Senkbremsventil
Gegengewicht:	Grundgegengewicht mit 1,5 t Zusatzgegengewicht

Kraneinrichtungen

Teleskopausleger:	Grundausleger mit 3 Teleskopteilen, zwei unter Last teleskopierbar, Auslegerlänge 20,5 m
Spitzenausleger:	Festanbau-Spitzenausleger, 3,8 m lang, unterklappbar, alternativ: seitliche Klappspitze in Gitterkonstruktion, 6 m lang
Hakenflaschen:	15 t mit Einfachhaken, 3-rollig 7,5 t mit Einfachhaken, 1-rollig
Sicherheitseinrichtungen:	Hub- und Senkendschalter, Neigungsanzeige, Sicherheitsventile gegen Rohr- und Schlauchbruch, automatische Lastmomentbegrenzung mit Lastanzeige

Anmerkungen zu den Tragfähigkeiten

Tragfähigkeiten = Nutzlast + Hakenflasche + Anschlagmittel. Bei gleichzeitig angebautem Spitzenausleger reduzieren sich die Tragfähigkeiten am Hauptausleger. Die Tragfähigkeiten „Kran freistehend“ gelten für ebenen und festen Boden. DIN: Die Tragfähigkeiten überschreiten nicht 75% der Kipplast. Sie entsprechen DIN 15019.2 (Prüflast = 1,25 x Hublast + 0,1 x Ausleger-Eigengewicht, auf die Auslegerspitze reduziert). 85%: Die Tragfähigkeiten überschreiten nicht 85% der Kipplast. Prüflast = 1,1 x Hublast.
--

AMK 31-21

GOTTWALD

Chassis

Frame:	Rigid built torsion free steel monocoque structure with integrated front and rear bumpers
Outriggers:	extendable outrigger beams for a 5 m outrigger basis, with articulated designed stabilizers
Engine:	Mercedes-Benz-Diesel engine OM 352 A, 6 cylinder, water-cooled, 5,68 litres c. c. Output according to DIN: 120 kW (163 HP) at 2.600 r. p. m. max. torque moment 490 Nm at 1.600 r. p. m. Fuel tank 220 l
Converter power shift transmission:	ZF-gearbox, 6 forward gears, 2 reverse gears, torque multiplication: i = 2,25 Converter lock-up clutch
Axles:	4 x 4 x 4, planetary axles, both hydraulically spring suspended and hydr. blockable, front: drive steer axle, ZF hydr. steering, rear: drive steer axle
Brakes:	Dual circuit full air brake, acting on all wheels, Spring actuating brake acts on rear axle, Service brake acts on the drive wheels
Tyres:	set of 4, 14.00–20, 22 ply, S+G-profile, rims 10.0–20, optimal size: 18 R – 22,5, 20 ply, S+G-profile, rims 22,5–14.00
Electrical system:	24 Volt, three-phase generator, Lighting in accordance with E.E.C.-regulations

Frame:	Rigid built torsion-free steel construction with ball bearing slewing ring
Crane Cab:	Double cab with safety glass, driver's cab in direction of travel, crane cab in direction of boom, equipped with operating and control instruments, diesel heater
Hydraulic system:	The following are driven by the chassis diesel engine: Axial piston-double pump with auxialiary pump for 3 independent operating circuits, 3 fourway control hand levers, speeds infinitely variable
Hoist drive:	Hydraulically driven rope drum winch with automatic brake, max. line pull: 26,6 kN, max. rope speed: 130 m/min.
Slewing drive:	Hydraulic motor, planetary gearbox, automatic brake, 0 to approx. 2,5 r. p. m.
Derricking drive:	Differential cylinder with lowering brake valve
Counterweight:	Basic counterweight with 1,5 t additional counterweight

Crane Equipment

Telescopic boom:	Basic boom with 3 telescope sections, two telescopical under load, length of boom 20,5 m
Fly jib:	Rigid mounted fly jib, 3,8 m long, under folding, altern. Swing-away fly jib, lattice-type construction, side foldable, 6 m long
Hook Blocks:	15 t, 3-sheaved, single hook 7,5 t, single sheaved, single hook
Safety Equipment:	Hoist and lowering limit switches, inclonometer, safety valves against pipe and hose fracture, automatic load moment limiter with load indicator

Remarks concerning the Lifting Capacities

Lifting Capacities = Actual Load + Snatch Block + Auxilary Equipment. By simultaneous mounting of the Fly Jib, the load capacities are reduced on the Main Jib. The Lifting capacities „free on wheels“ are valid for even and stable ground. DIN: The Lifting Capacities do not exceed 75% of the tipping load. They correspond to DIN 15019.2 (Test load = 1,25 x Hoist load + 0,1 x Jib-own weight, reduced on the Jib Head). 85%: The Lifting Capacities do not exceed 85% of the tipping load. Test load = 1,1 x Hoist load.
--

GOTTWALD

AMK 31-21

Châssis

Cadre:	Construction métallique résistant à la torsion et à la flexion en construction monocoque, avec pare-chocs à l'avant et à l'arrière
Calages:	Bras de calage extractibles sur une base de calage de 5,0 m, avec plaques de calage articulées
Moteur:	Moteur diesel Mercedes-Benz OM 352 A, 6 cylindres, refroidi par eau, cylindrée 5,68 l, puissance suivant DIN: 120 kW (163 Ch) à 2.600 t/min. couple de rotation maxi. 490 Nm à 1.600 t/min. réservoir de carburant 220 l
Commutateur en charge à convertisseur:	ZF, 6 vitesses avant, 2 vitesses arrière, démultiplication au démarrage i = 2,25 Répétiteur de commutation du convertisseur
Essieux:	Commande 4 x 4 x 4, essieux planétaires, Deux essieux à suspension hydraulique, bloquables hydrauliquement, avant: essieu directionnel moteur, direction hydraulique ZF, arrière: essieu directionnel moteur
Freins:	Installation de freinage à deux circuits d'air comprimé, agissant sur toutes les roues, Freins à accumulateurs agissant sur l'essieu arrière, Frein moteur agissant sur les roues motrices
Pneumatiques:	4 pneumatiques 14.00-20, 22 ply, profilé S+G (route et terrain), jantes 10.0-20, au choix dimension 18 R - 22.5, 20 ply, profilé S+G, jantes 22,5-14.00
Installations électrique:	24 Volt, alternateur triphasé, éclairage du véhicule conformément aux prescriptions routières

Superstructure de la grue

Cadre:	Construction métallique résistant à la torsion et à la flexion avec couronne d'orientation à billes
Cabine de la grue:	Double-cabine avec vitres de sécurité, cabine de conduite dans le sens de la marche, cabine de la grue en direction de la flèche, équipée des instruments de commande et de contrôle, chauffage diesel
Installation hydraulique:	Le moteur diesel du châssis actionne: double pompe à pistons coaxiaux avec pompe supplémentaire pour 3 circuits de travail indépendants, commande par 3 leviers manuels à quatre positions, vitesses réglables progressivement
Mécanisme de levage:	Treuil à tambour à câble hydraulique à frein automatique, traction du câble: 26,6 kN, vitesse du câble maxi: 130 m/min.
Mécanisme d'orientation:	Moteur hydraulique réducteur planétaire frein automatique, de 0 à env. 2,5 t/mn.
Mécanisme de var. de volée:	Un cylindre à différentiel avec soupape descendante de freinage
Contrepoids:	Contre-poids de base avec contre-poids supplémentaire de 1,5 t

Equipement de la Grue

Flèche télescopique:	Flèche de base à 3 éléments télescopiques, dont deux télescopables en charge, longueur de flèche 20,5 m
Fléchette:	Fléchette fixe 3,8 m de longueur, rabattable, altern. Fléchette en construction treillis, de 6 m de longueur, rabattable latéralement
Crochets-mouffles:	15 t avec crochet à croc simple à 3 poulies 7,5 t avec crochet à croc simple à 1 poulie
Equipement de sécurité:	Fins de course haut et bas, indicateur d'inclinaison, soupape de sécurité contre rupture de tuyaux ou flexibles, limiteur de couple automatique avec indicateur de charge

Remarques concernant les forces de levage

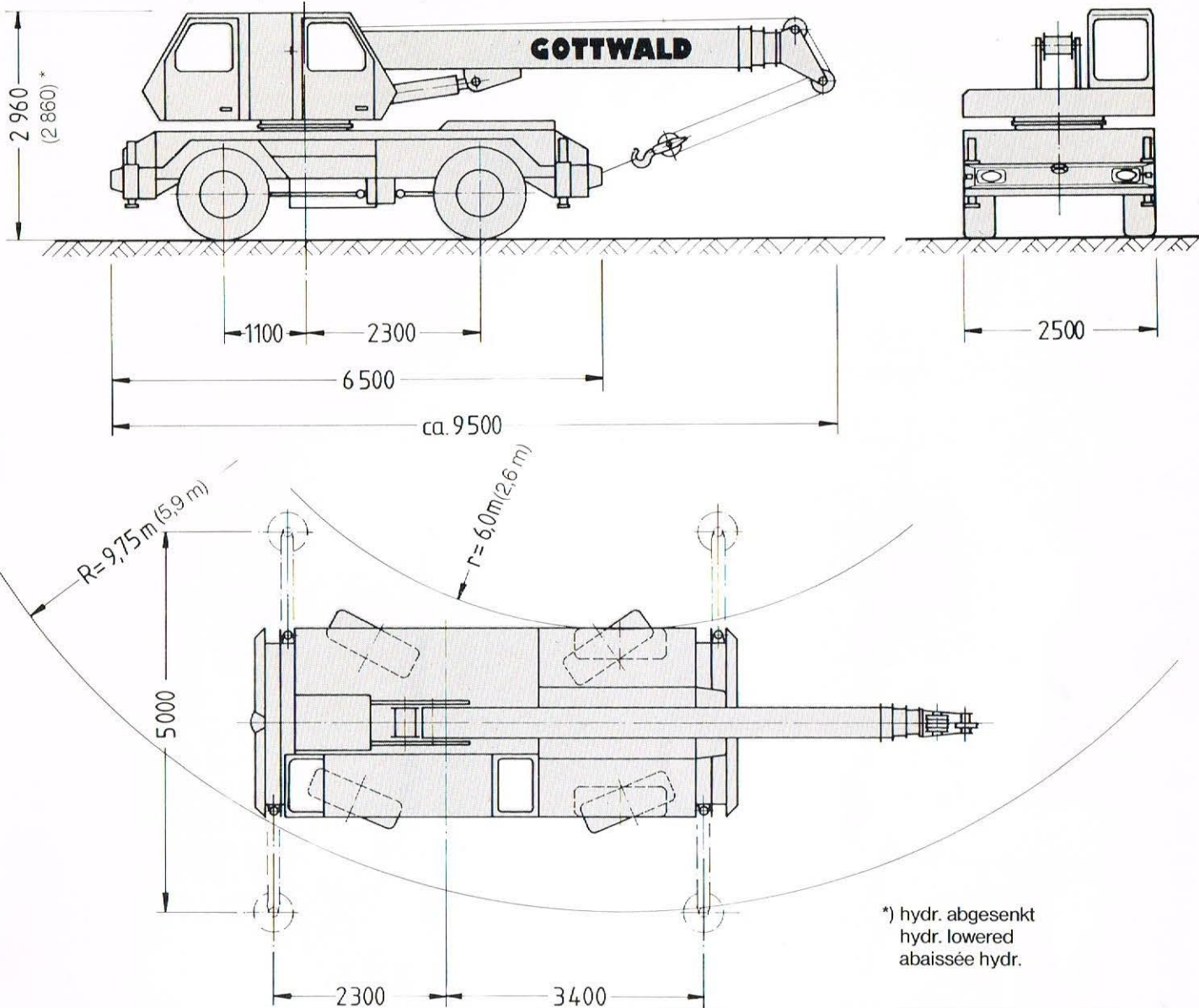
Forces de levage = charge utile + crochetmoufle + moyens de préhension.
Lorsque la fléchette est montée, les forces de levage à la flèche principale se réduisent.
Les forces de levage „grue non calée“ sont valables sur sols plans et solides.
DIN: Les forces de levage ne dépassent pas 75% de la charge de basculement.
Elles sont conformes à la norme DIN 15019.2 (charge d'essai = 1,25 x charge à lever + 0,1 x poids propre de la flèche, réduite à la tête de flèche).
85%: Les forces de levage ne dépassent pas 85% de la charge de basculement.
Charge d'essai = 1,1 x charge à lever.

AMK 31-21

GOTTWALD

Maße, Gewichte, Fahrgeschwindigkeiten

Dimensions, Weights, Travelling speeds
Encombrement, Poids, Vitesses de déplacement



Transportgewicht / Transport weight / Poids pour le transport: 16 t

mit Grundgegengewicht / with basic counterweight / avec contre-poids de base

Achslasten / Axle load / Charges sur essieux:

6,2 t vorn / front / avant
9,8 t hinten / rear / arrière

Fahrgeschwindigkeiten (km/h) bei Motordrehzahl n = 2600 U/min.

Travelling speeds (km/h) at engine speed of 2600 r.p.m.

Vitesses de déplacement (km/h), Moteur à 2600 t/mn

Max. Steigfähigkeit:

Max. Gradeability:

Rampe max.:

80%

Gang Gear / Vitesse	1.	2.	3.	4.	5.	6.	RG	RG
Übersetzung Gear ratio / Démultiplication	5,292	3,387	2,304	1,475	0,964	0,617	5,292	2,304
Fahrgeschwindigkeiten Travelling speeds / Vitesses de déplacement	0-7,82	12,2	21,3	33,2	51,0	80,0	7,82	18,0

Änderungen der Konstruktion, der technischen Daten sowie der Gewichte und Abmessungen behalten wir uns vor.
We reserve the right to modify the construction, the technical data as well as the weights and dimensions.
Sous réserves de modifications de la construction, de caractéristiques ainsi que de poids et dimensions.



GOTTWALD

AMK 31-21

Tragfähigkeiten (t) am Teleskopausleger

Kran abgestützt, Drehbereich 360°
2. Wert bei 2 x 5° Schwenkbereich
über Hinterkante Fahrgestell

mit Zusatzgegengewicht 1,5 t

Lifting Capacities (t) on Main Jib

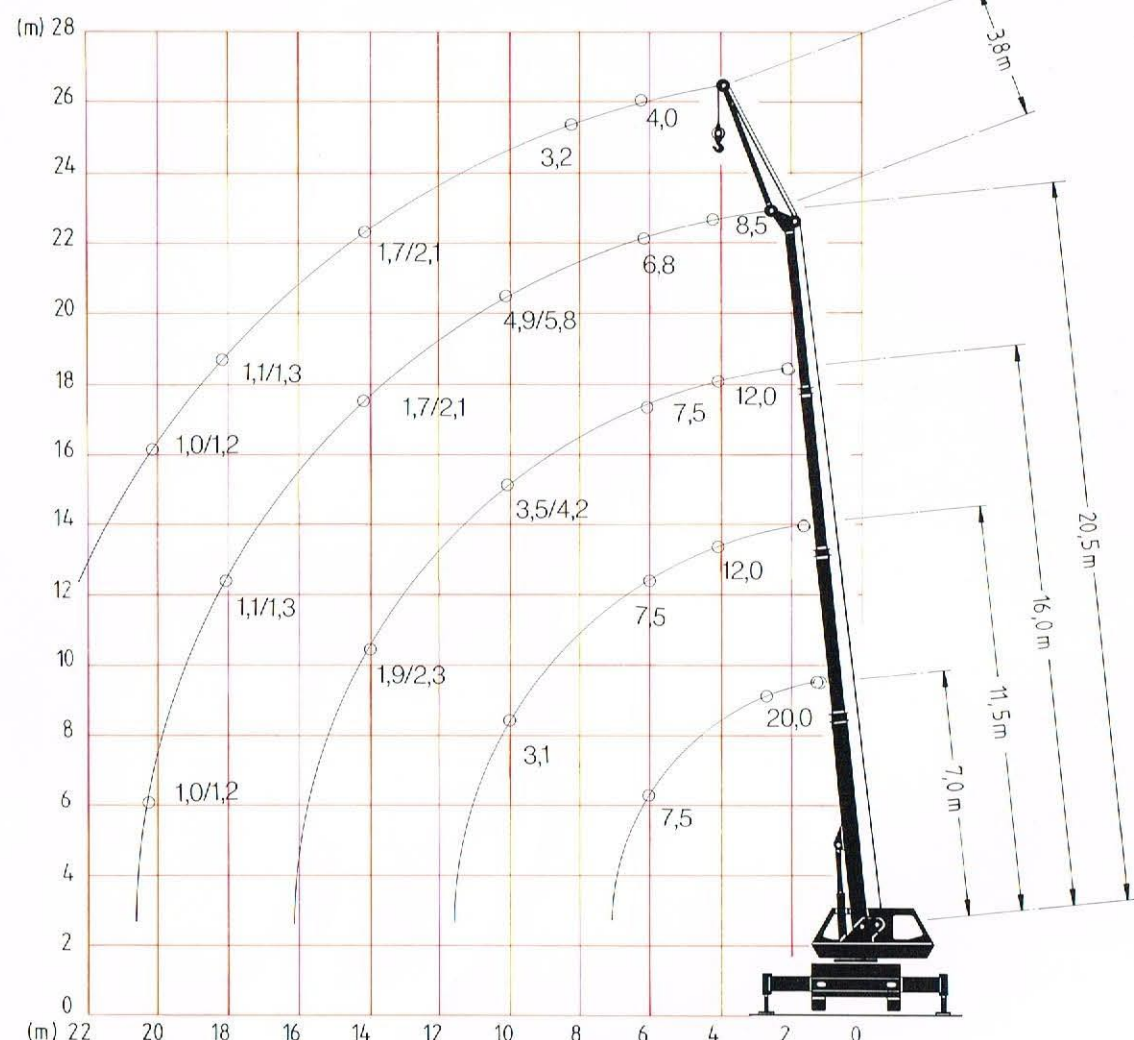
Crane propped, Slewing Range 360°
2nd Rating at 2 x 5° slewing range
over rear

with additional counterweight 1,5 t

Forces de levage (t) de la flèche télescopique

Grue calée, sur 360°
2e valeur, sur 2 x 5°
bord AR châssis

avec contre-poids supplémentaire de 1,5 t



Tragfähigkeiten (t) am Teleskopausleger

Kran freistehend
mit Zusatzgegengewicht 1,5 t

Lifting Capacities (t) on Main Jib

free on wheels
with additional counterweight 1,5 t

Forces de levage (t) de la flèche télescopique

Grue non calée
avec contre-poids supplémentaire de 1,5 t

Ausladung Radii Portée m	nach hinten / over rear / sur l'arrière 2 x 5°				360°	
	Auslegerlänge / Length of Boom / Longueurs de flèche					
	7,0 m		11,5 m		7,0 m	
	DIN	85%	DIN	85%	DIN	85%
2,5	6,0	6,8			6,0	6,8
3	6,0	6,8	6,0	6,8	5,3	6,0
4	6,0	6,8	6,0	6,8	3,8	4,3
5	6,0	6,8	5,0	5,7	2,5	2,9
6	4,5	5,1	4,0	4,6	1,8	2,1
7			3,3	3,8		
8			2,6	3,0		
9			2,1	2,4		
10			1,7	2,0		

Anmerkungen zu den Tragfähigkeiten:
Siehe Seite 2.

Remarks concerning the Lifting capacities:
See page 3.

Remarques concernant les forces de levage:
Voir page 4.

AMK 31-21

GOTTWALD

Tragfähigkeiten (t) am Teleskopausleger

Kran abgestützt, Drehbereich 360°
2. Wert bei 2 x 5° Schwenkbereich
über Hinterkante Fahrgestell

mit Zusatzgegengewicht 1,5 t

Lifting Capacities (t) on Main Jib

Crane propped, Slewing Range 360°
2nd Rating at 2 x 5° slewing range
over rear

with additional counterweight 1,5 t

Forces de levage (t) de la flèche télescopique

Grue calée, sur 360°
2e valeur, sur 2 x 5°
bord AR châssis

avec contre-poids supplémentaire de 1,5 t

Ausladung Radii Portée m	Auslegerlänge / Length of Boom / Longueurs de flèche										Spitzenausleger Fly jib / Flèche	
	7,0 m		11,5 m		16,0 m ¹⁾		16,0 m ²⁾		20,5 m		20,5 m + 3,8 m	
	DIN	85%	DIN	85%	DIN	85%	DIN	85%	DIN	85%	DIN	85%
2,5	20,0	22,0										
3	16,0	18,0	12,0	13,6								
4	12,0	13,6	12,0	13,6	12,0	13,6	6,0	6,8	8,5	9,7		
5	9,5	10,8	9,5	10,8	9,5	10,8	6,0	6,8	7,5	8,5		
6	7,5	8,5	7,5	8,5	7,5	8,5	6,0	6,8	6,8	7,7	4,0	4,6
7			6,0/6,5	6,8/7,4	6,0/6,5	6,8/7,4	6,0	6,8	6,2	7,1	3,8	4,4
8			4,7/5,6	5,4/6,4	4,7/5,6	5,4/6,4	4,9/5,6	5,6/6,4	4,9/5,8	5,6/6,6	3,6	4,1
9			3,8/4,7	4,3/5,4	3,8/4,8	4,3/5,5	4,1/4,8	4,6/5,5	4,0/5,0	4,6/5,7	3,4	3,9
10			3,1/3,8	3,6/4,3	3,1/3,9	3,6/4,5	3,5/4,2	4,1/4,8	3,3/4,1	3,8/4,7	3,2	3,7
11					2,6/3,2	3,0/3,7	3,0/3,5	3,4/4,0	2,8/3,4	3,2/3,9	2,8/3,1	3,2/3,5
12					2,2/2,7	2,5/3,1	2,6/3,0	3,0/3,4	2,4/2,9	2,8/3,3	2,4/2,9	2,8/3,3
13					1,8/2,3	2,1/2,6	2,2/2,6	2,5/3,0	2,0/2,5	2,3/2,9	2,0/2,5	2,3/2,9
14					1,5/1,9	1,7/2,2	1,9/2,3	2,2/2,6	1,7/2,1	2,0/2,4	1,7/2,1	2,0/2,4
15									1,5/1,9	1,7/2,2	1,5/1,9	1,7/2,2
16									1,3/1,7	1,5/2,0	1,3/1,7	1,5/2,0
17									1,2/1,5	1,4/1,7	1,2/1,5	1,4/1,7
18									1,1/1,3	1,3/1,5	1,1/1,3	1,3/1,5
19									1,0/1,2	1,2/1,4	1,0/1,2	1,2/1,4

mit Grundgegengewicht

with basic counterweight

avec contre-poids de base

Ausladung Radii Portée m	Auslegerlänge / Length of Boom / Longueurs de flèche										Spitzenausleger Fly jib / Flèche	
	7,0 m		11,5 m		16,0 m ¹⁾		16,0 m ²⁾		20,5 m		20,5 m + 3,8 m	
	DIN	85%	DIN	85%	DIN	85%	DIN	85%	DIN	85%	DIN	85%
3	16,0	18,0	12,0	14,0								
4	12,0	14,0	12,0	14,0	12,0	14,0	6,0	6,8	8,5	9,7		
5	9,0	11,0	9,0	11,0	9,0	11,0	6,0	6,8	7,5	8,5		
6	6,5/7,0	7,4/8,0	6,5/7,0	7,4/8,0	6,5/7,0	7,4/8,0	6,0	6,8	6,7	7,6	4,0	4,6
7			5,0/5,7	5,6/6,5	5,0/5,7	5,6/6,5	5,4/6,0	6,2/6,8	5,2/5,9	5,9/6,7	3,8	4,4
8			3,8/4,6	4,3/4,9	3,8/4,7	4,3/4,9	4,2/5,1	4,8/5,8	4,0/4,9	4,6/5,6	3,6	4,1
9			3,0/3,9	3,4/4,5	3,0/3,9	3,4/4,5	3,4/4,3	3,9/4,9	3,2/4,1	3,7/4,7	3,2/3,4	3,7/3,9
10			2,5/3,4	2,9/3,9	2,5/3,4	2,9/3,9	2,9/3,8	3,3/4,3	2,7/3,6	3,1/4,1	2,8/3,2	3,2/3,7
11					2,1/2,8	2,4/3,2	2,5/3,2	2,9/3,7	2,3/3,0	2,6/3,4	2,4/3,1	2,7/3,5
12					1,7/2,4	2,0/2,8	2,1/2,8	2,4/3,2	1,9/2,6	2,2/3,0	2,0/2,7	2,3/3,1
13					1,4/2,0	1,6/2,3	1,8/2,4	2,1/2,8	1,6/2,2	1,9/2,5	1,7/2,3	2,0/2,6
14					1,2/1,7	1,4/2,0	1,6/2,1	1,9/2,4	1,4/1,9	1,6/2,2	1,5/2,0	1,7/2,3
15									1,2/1,6	1,4/1,9	1,3/1,7	1,5/2,0
16									1,0/1,4	1,2/1,6	1,1/1,5	1,3/1,7
17									0,8/1,2	1,0/1,4	0,9/1,3	1,1/1,5
18									0,7/1,0	0,8/1,2	0,8/1,1	0,9/1,3
19									0,6/0,9	0,7/1,1	0,7/1,0	0,8/1,1

¹⁾ Teleskopstufe 1 und 2 voll ausgefahren, Teleskopstufe 3 eingefahren.
Telescope section 1 and 2 fully extended, Telescope section 3 retracted.
Elements télescopiques 1 et 2 entièrement sortis, telescope 3 rentré.

²⁾ Teleskopstufe 2 und 3 voll ausgefahren, Teleskopstufe 1 eingefahren.
Telescope section 2 and 3 fully extended, Telescope section 1 retracted.
Elements télescopiques 2 et 3 entièrement sortis, telescope 1 rentré.

Anmerkungen zu den Tragfähigkeiten:
Siehe Seite 2.

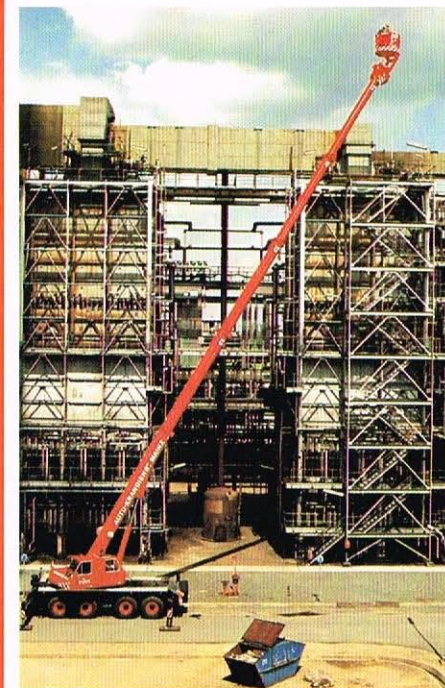
Remarks concerning the Lifting capacities:
See page 3.

Remarques concernant les forces de levage:
Voir page 4.

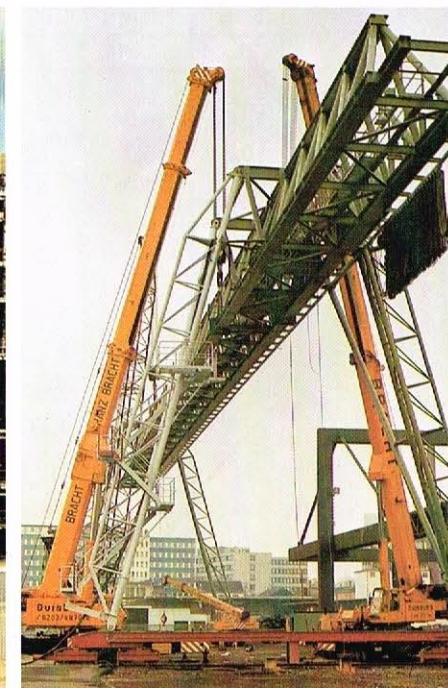
GOTTWALD

AMK 31-21

Andere Krane aus unserem Herstellungsprogramm:



GOTTWALD AMK 56-42 (mit Hubarbeitsbühne),
50/57 t Tragfähigkeit



GOTTWALD AMK 306-83, 300/340 t Tragfähigkeit
GOTTWALD AMK 146-63, 150/160 t Tragfähigkeit



GOTTWALD AMK 200-83, 200/230 t Tragfähigkeit



GOTTWALD AMK 400-93, 400/500 t Tragfähigkeit



GOTTWALD AK 850, 800/850 t Tragfähigkeit



GOTTWALD AK 680, 650/850 t Tragfähigkeit



GOTTWALD

GOTTWALD GMBH · D 4000 DÜSSELDORF 13 · W.-GERMANY
POSTFACH 13 03 29 · REISHOLZER WERFTSTRASSE
TELEFON: (02 11) 79 56 - 0 · TELEX: 8 582 638

Printed in Germany