

Technische Beschreibung Rohrleger

RL 22 B
Litronic®

Motorleistung 97 kW/132 PS
Hubkraft max. 21200 kg
Einsatzgewicht 20500 kg



LIEBHERR

So baut man Rohrleger.



Motor

Liebherr-Dieselmotor _ D 924 T-E
 Leistung nach ISO 9249 _____ 97 kW (132 PS) bei 2000 1/min
 Hubraum _____ 6,7 l
 Bohrung/Hub _____ 122/142 mm
 Bauart _____ 4-Zylinder-Reihenmotor, wasser-gekühlt, Abgasturbolader, Einzel-Zylinderköpfe, nasse Zylinderlaufbuchsen, wartungsfreier Antrieb für Lüfter und Wasserpumpe

Einspritzung _____ Direkteinspritzung mit Verteilereinspritzpumpe, mechanischer Regler

Kraftstofffilterung _____ Vorfilter mit Wasserabscheider und Feinfilter

Luftfilterung _____ Verbrennungsluftvorfilter mit automatischer Staubaustragung, Trockenluftfilteranlage mit Haupt- und Sicherheitselementen

Schmierung _____ Druckumlaufschmierung mit Hauptstromfilterung und integriertem Ölkühler, Schräglagenölwanne, Motorschmierung bis zu einer Schräglage von 45° allseitig

Betriebsspannung _____ 24 V
 Lichtmaschine _____ Drehstrom/55 A
 Anlasser _____ 5,4 kW
 Zentralsicherung _____ 60 A



Fahrtrieb

Bauart _____ voneinander unabhängiger hydrostatischer Antrieb der Laufwerke

Fördermenge _____ max. 154 l/min je Pumpe
 Druckbegrenzung _____ Einstellung 420 bar
 Fahrgeschwindigkeit _____ 0 - 11 km/h stufenlos vorwärts und rückwärts

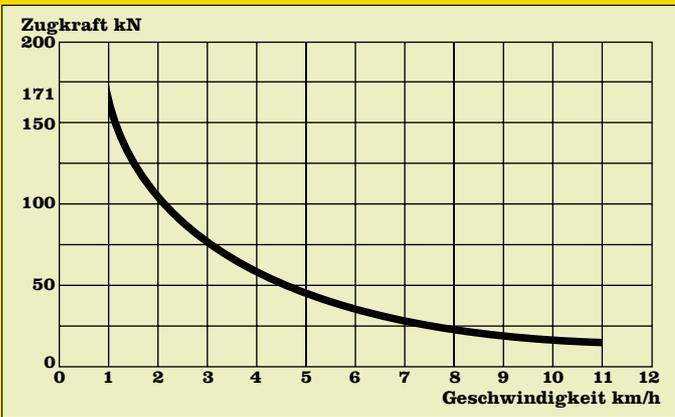
Lenkung _____ hydrostatisch

Betriebsbremse _____ hydrostatisch

Park-/Sicherheitsbremse _____ automatische Mehrscheibenbremse in den Endantrieben

Kühlung _____ Ölkühlung über separaten Kreislauf mit Zahnradpumpe und frontseitigem Kühler

Filterung _____ Wechsel-Filterpatrone im Kühlkreislauf



Endantrieb

Antriebskonzept _____ 2stufiges Planeten-Getriebe mit Ölmotor in Einschubbauweise

Bauart _____ als kompakte Einheit geschützt im Laufwerksrahmen integriert

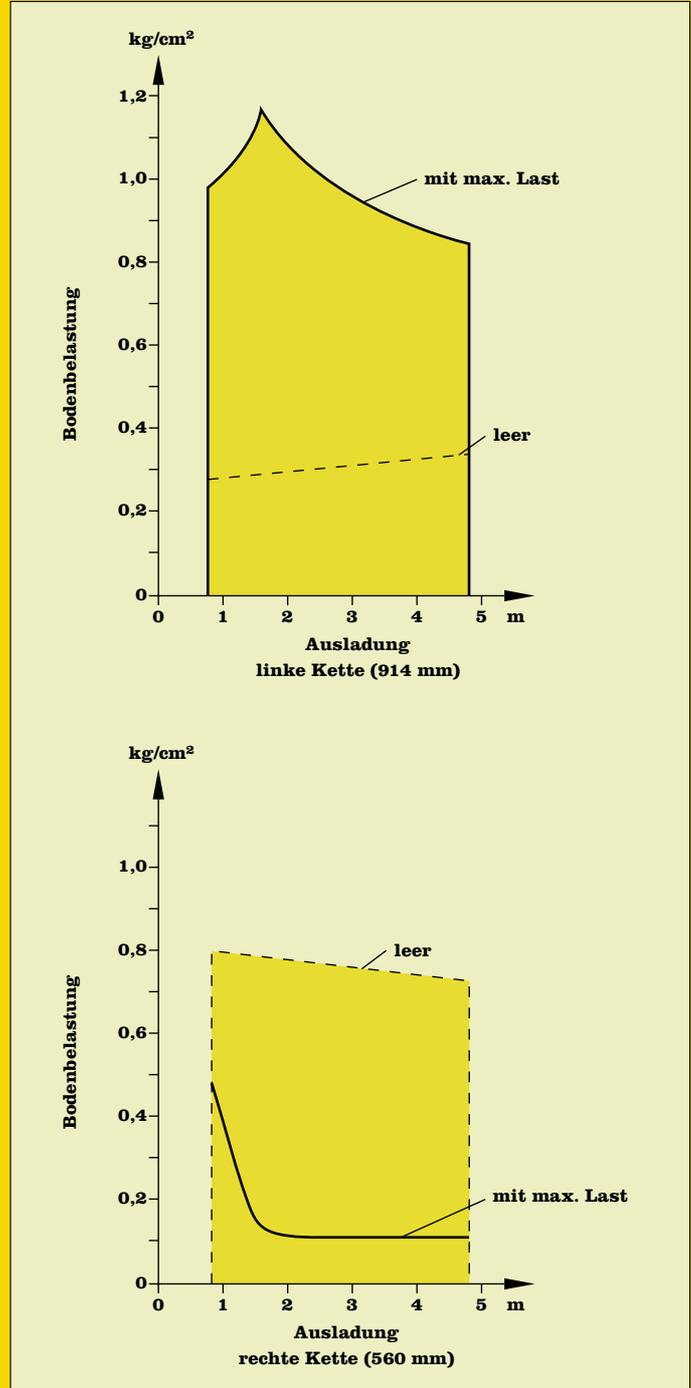


Laufwerk

Bauart _____ wartungsfreies Traktorenlaufwerk
 Lagerung _____ starr über vorgelagerte Stützachsen und eine Brücke

Ketten _____ abgedichtet, Kettenspannung durch Federspanner und hydr. Spannzyylinder, Einstegbodenplatten

Kettenglieder _____ 47
 Turasrad _____ 9 schraubbare Segmente
 Laufrollen _____ 8
 Tragrollen _____ 2
 Bodenauffläche _____ 4,31 m²
 Bodenbelastung _____ 0,48 kg/cm²





Steuerung Fahrtrieb

- 1 Fahrhebel _____ mit elektrischer Vorsteuerung für alle Fahr- und Lenkbewegungen, inkl. Drehen auf der Stelle
- Lastschaltung _____ der gesamten Ausschwenk-Bereich des Fahrhebels für den Geschwindigkeitsbereich 0 - 4,6 km/h
- Grenzlastregelung _____ überwacht elektronisch die Belastung des Dieselmotors und regelt die Fahrgeschwindigkeit in Abhängigkeit zur erforderlichen Schubkraft, auch im Teillastbereich des Dieselmotors wirksam
- Geradeausfahrt _____ elektronisch geregelt
- Park-/Sicherheitsbremse _____ wird bei Null-Stellung des Fahrhebels automatisch wirksam
- Sicherheitshebel _____ zur Abschaltung der kompletten Steuerung für Fahr- und Arbeitshydraulik sowie zur gleichzeitigen Aktivierung der Parkbremse
- Notausschaltung _____ Druckknopf am Instrumentenpult für sofortige Aktivierung der Park-/Sicherheitsbremse



Arbeitshydraulik

- Hydrauliksystem _____ bedarfsgesteuert (load sensing), Schrägscheiben-Verstellpumpe und Druckabschneidung für Antrieb von Hubwinde und Auslegerverstellzylinder
- Fördermenge _____ max. 156 l/min
- Druckbegrenzung _____ Einstellung 280 bar
- Steuerblock _____ 2 Schiebersegmente
- Filterung _____ Rücklauffilter mit Magnetstab im Hydrauliktank
- Steuerung _____ 1 Kreuzschalthebel mit Servosteuerung für Hubwinde und Auslegerverstellzylinder, Sicherheitshebel verhindert die unbeabsichtigte Inbetriebnahme, die Freifalleinrichtung ermöglicht das Ablassen der Last in Gefahrensituationen

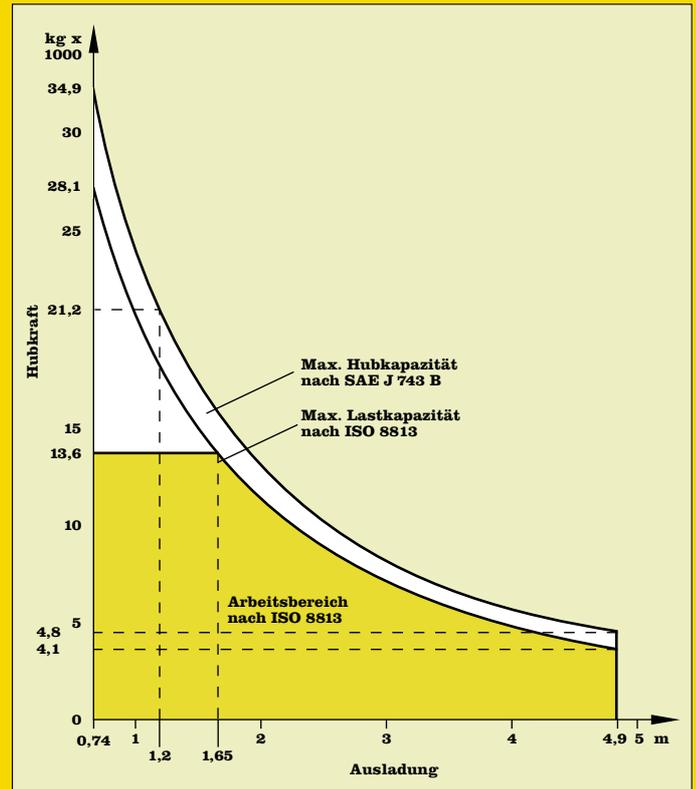


Arbeitsausrüstung

- Hubwinde _____ Antrieb über Verstell-Ölpumpe, Steuerblock und Verstell-Olmotor, ein Senkbremsventil ermöglicht feinfühliges, kontrolliertes Ablassen der Last über den gesamten Geschwindigkeitsbereich, bei Nullstellung des Steuerhebels hält eine federbelastete Lamellenbremse die Last sicher in jeder Position
- Trommeldurchmesser _____ 248 mm
- Trommellänge _____ 349 mm
- Bordscheibendurchmesser _____ 416 mm
- Seildurchmesser _____ 16 mm
- Seillänge _____ 55 m
- Hakenflasche _____ 3strängig
- Hakengeschwindigkeit in der 1. Seillage _____ heben 0 - 33 m/min. stufenlos
senken 0 - 33 m/min. stufenlos
- Sicherheitseinrichtung _____ Freifallschaltung
- Auslegerverstellung _____ durch Hydraulikzylinder, die Hub- und Senkgeschwindigkeit des Auslegers und der Hakenflasche können stufenlos verändert werden, die Antriebe sind voneinander unabhängig und können gleichzeitig betätigt werden, ein Rohrbruchsicherungsventil hält den Ausleger in jeder Position leckagefrei, verhindert unkontrolliertes Absenken bei Druckverlust

Auslegerverstellzylinder

- Kolbendurchmesser _____ 120 mm
- Stangendurchmesser _____ 60 mm
- Hub _____ 1080 mm
- Ausleger Bauart _____ geschweißte Kastenprofile aus hochfestem Feinkornbaustahl
- Ausleger starr _____ Länge 4740 mm, geschweißte Kastenprofile
- Ausleger klappbar _____ Länge 4740 mm, geschweißte Kastenprofile
- Knickgelenk in der Mitte für Transport, in Arbeitsstellung ist das Knickgelenk hydraulisch verriegelt, das Ein- und Ausknicken mittels Hilfszylinder, ein Abbau der Hakenflasche ist beim Transport nicht erforderlich
- Gegengewicht _____ auf der rechten Fahrzeugseite starr angebracht, dient als Standfläche für die Hubwinde, Gesamtgewicht 5400 kg, starr montiertes Gewicht 2850 kg und 6 Einzelgewichte je 430 kg abnehmbar



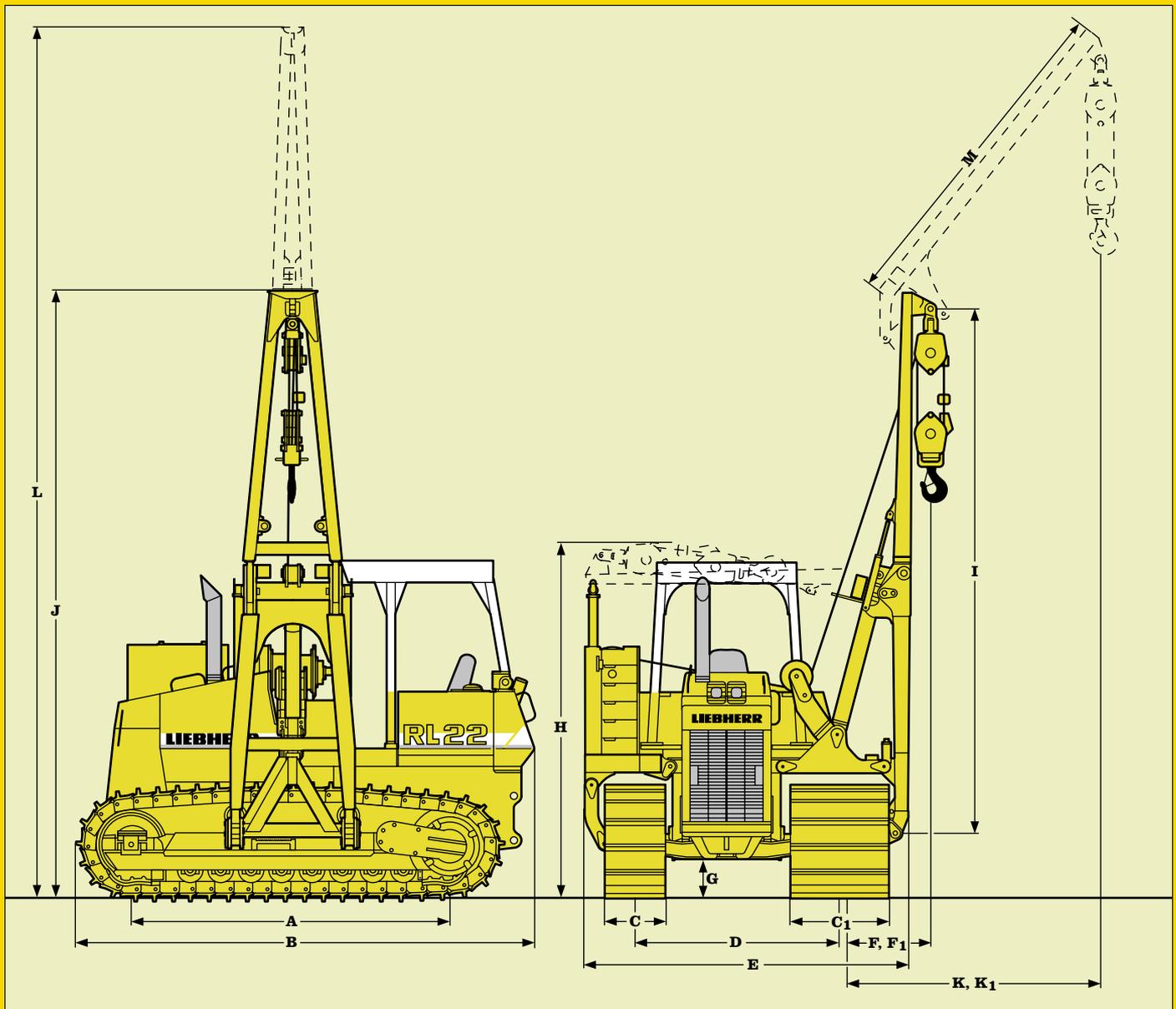
Fahrerstand

- Lagerung _____ elastisch
- Fahrersitz _____ allseitig verstellbarer Schwingsitz, auf das Gewicht des Fahrers einstellbar
- Überwachung _____ komplett ausgestattetes Instrumentenpult rechts vom Fahrersitz



Nachfüllmengen

- Kraftstofftank _____ 310 l
- Kühlsystem _____ 52 l
- Motoröl _____ 18 l
- Pumpenverteilergetriebe _____ 2,5 l
- Hydrauliktank _____ 178 l
- Endantriebe je _____ 13 l



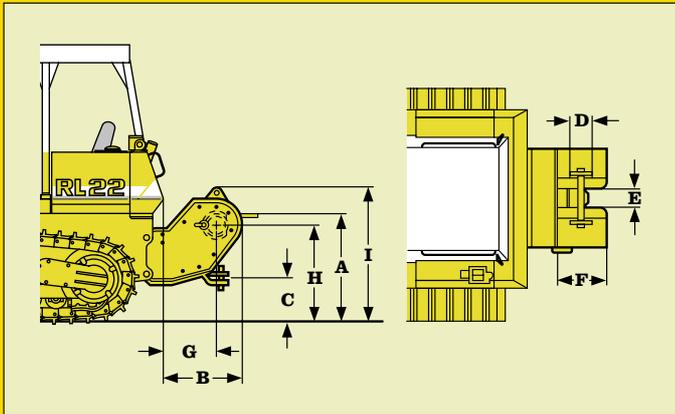
	mm
A Radstand	2925
B Gesamtlänge	4175
C Bodenplattenbreite rechts	560
C1 Bodenplattenbreite links	914
D Spurbreite	1882
E Transportbreite	2980
F Hakenausladung min.	735
F1 Hakenausladung max.	4810
G Bodenfreiheit	370
H Transporthöhe	3265
I Auslegerlänge	4740
J Gesamthöhe max.	5490
K Hakenausladung min. mit Spitzenausleger	2485
K1 Hakenausladung max. mit Spitzenausleger	7770
L Gesamthöhe max. mit Spitzenausleger	8084
M Länge Spitzenausleger	3000

Lieferumfang Grundgerät

- Rohrleger RL 22 mit Liebherr-Motor D 924 T-E
- Kette D5B 1-Stegbodenplatten 914/560 mm 47 Glieder abgedichtet
- Schutzdach
- Hubwinde
- Gegengewicht 5400 kg
- Anbausatz für Ausleger
- Ausleger
starr 4740 mm oder
klappbar 4740 mm

Abmessungen

Seilwinde

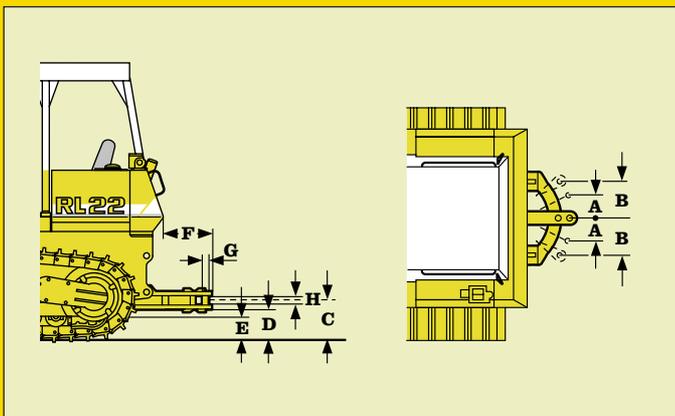


Zugkraft max.:	300 kN (30,6 t)
Seilgeschwindigkeit:	0 – 96 m/min. stufenlos
Seilstärke:	22 mm
Seillänge:	50 m
Gewicht:	1200 kg

Abmessungen

	mm
A Höhe Seilablauf	1140
B Zusätzliche Länge	670
C Höhe Zugvorrichtung	530
D Trommeldurchmesser	210
E Trommelbreite	230
F Flanschdurchmesser	460
G Ausladung Trommelmitte	440
H Höhe Trommelmitte	1025
I Gesamthöhe	1355
J Hakenausladung	500

Anhängezugvorrichtung



Schwenkbare Ausführung	200 kg
Gewicht:	200 kg

Abmessungen

	mm
A Außermittigkeit, min.	230
B Außermittigkeit, max.	439
C Hakenhöhe	439
D Bodenfreiheit	
Zughakenunterkante	364
E Bodenfreiheit	
Zughakenaufhängung	317
F Zusätzliche Länge	375
G Steckbolzendurchmesser	45
H Maulweite	90

Sonderausrüstungen

- Spitzenausleger 3000 mm, Hublast max. 2 t über gesamte Ausladung
- Fahrerkabine
- Zusatzscheinwerfer frontseitig
- Elektrische Betankungspumpe
- Lüfterschutz
- Ketten ölgeschmiert
- Kettenführung mittig

Weitere Ausrüstungen auf Anfrage

- Anbausatz Seilwinde
- Seilwinde
- Seilführungsrolle für Seilwinde
- Anhängezugvorrichtung starr
- Anhängezugvorrichtung schwenkbar
- Sonderlackierung ein- und mehrfarbig
- hydr. Antrieb für Schweißgenerator
- hydr. Antrieb für Pipe-Facing-Maschine

Ausrüstungen

Grundgerät

	Standard	Option
Anhängekupplung hinten	●	
Anhängeöse vorne	●	
Batteriebehälter absperrenbar	●	
Befüllung Öl SAE 30		●
Befüllung Öl SAE 10		●
Betankungspumpe elektrisch		●
Bodenwannen verstärkt	●	
Kaltstartanlage mit Äther		
Kaltstartanlage mit Vorglühlung	●	
Kühler grobmaschig	●	
Kühlerschutz 2-teilig, schwenkbar	●	
Liebherr Dieselmotor	●	
Lüfterantrieb hydraulisch		
Lüfterantrieb über Zahnräder	●	
Lüfterschutz		●
Motorölkühler	●	
Motorraumtüren mit Lochblech		●
Motorraumtüren scharniert, sperrbar	●	
Ösen für Kranverladung		●
Rammschutz frontseitig	●	
Sonderlackierung		●
Treibstoffwasserabscheider	●	
Treibstoffwasserabscheider beheizbar		●
Trockenluftfilter 2-stufig	●	
Vorfilter mit autom. Staubaustragung	●	
Vorwärmung für Kühlwasser elektrisch		●
Werkzeugsatz im Batteriebehälter	●	

Fahrantrieb

Automatische Parkbremse	●	
Automatische Überwachung	●	
Einhebel-Bedienung	●	
Elektronische Grenzlastregelung	●	
Elektronische Steuerung	●	
Geschwindigkeitsregelung 2-stufig	●	
Hydrostatischer Fahrantrieb	●	
Notastaster	●	
Ölkühler	●	
Planeten-Endantriebe	●	
Sicherheitshebel	●	

Laufwerk

Extrem Service Bodenplatten (ESS)		
Geschlossene Laufwerksrahmen	●	
Geschraubte Turassegmente	●	
Geteiltes Endglied		●
Kettenführung mittig		●
Ketten ölgeschmiert		●
Laufwerk Standard	●	
Stützachse vorgelagert	●	

Elektrische Anlage

Anlasser 6.6 kW	●	
Anlasser 9 kW		
Arbeitsscheinwerfer vorne 2 Stück	●	
Arbeitsscheinwerfer hinten 2 Stück	●	
Arbeitsscheinwerfer seitlich 2 Stück	●	
Batterien Kaltstart, 2 Stück	●	
Batteriehaupschalter elektrisch	●	
Bordspannung 24 V	●	
Lichtmaschine 55 A	●	
Lichtmaschine 80 A		
Rückfahrwarneinrichtung		●
Signalhorn	●	

Fahrerkabine

	Standard	Option
Fahrersitz 6-fach einstellbar	●	
ROPS-Canopy	●	
ROPS/FOPS Kabine schallgedämmt		●
Schutzgitter für Canopy hinten		

Instrumente - Anzeigen

Batterieladung	●	
Betriebsstundenzähler	●	
Elektronische Steuerung	●	
Geschwindigkeitsbereich	●	
Motoröldruck	●	
Motortemperatur	●	
Öldruck Kühlkreislauf	●	
Ölstand Endantriebe	●	
Treibstoffvorrat	●	
Verschmutzung Hydraulikfilter	●	
Verschmutzung Luftfilter	●	
Vorglühlung Dieselmotor	●	

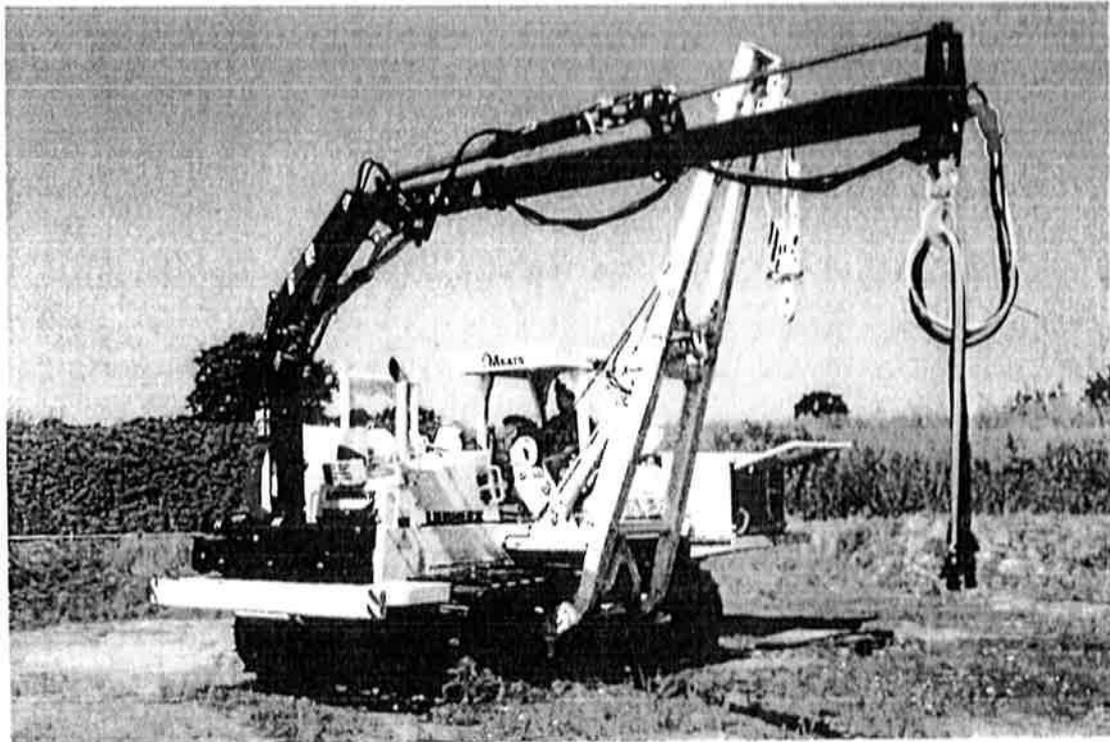
Arbeitshydraulik

Anbausatz Ausleger	●	
Anbausatz Hubwerk	●	
Anbausatz Seilwinde		●
Anbausatz Generatorantrieb 75 kVA		●
Anbausatz Generatorantrieb + Pipefacing		●
Load-Sensing Verstellpumpe	●	
Rücklaufilterung im Tank	●	
Vorsteuerung hydraulisch	●	

Ausrüstungen

Anhängezugvorrichtung schwenkbar		●
Anhängezugvorrichtung starr		●
Ausleger starr 4750 mm		●
Ausleger klappbar 4750 mm		●
Ausleger starr 6000 mm		
Ausleger starr 7000 mm		
Ausleger starr 7320 mm		
Spitzenausleger		●
Gegengewicht		●
Seilwinde		●

LIEBHERR RL 22 B Litronic
- multipurpose edition -
20 tons lift capacity pipelayer & welding tractor



Liebherr Diesel engine - 97 KW (132 HP)

D5B chain, single grouser track pads 914/560 mm

ROPS canopy or ROPS cabin with heater / airconditioning

4.740 mm fixed or hinged boom made of highly resilient, grain refined steel

20 tons lift capacity - Hydraulic driven hoist winch

Operating weight 23.000 kg - Ground pressure 0,53 kg/cm²

Couterweight 5.400kg (removable weight 2.580 kg)

Hydr. drive for pipe facing machine and 72,5 kVA welding generator

2 until 3 Lincoln DC 400 Idealarc - other manufacturers/models possible

HIAB 071 crane - 70.6 kNm - full hydraulic - max. reach 7.2 meter

Quincy 370 LVD hydraulic driven aircompressor with 250 liter airreceiver



MAATS B.V.
Breukersweg 4
(Ind.terrein "de Spechthorst")

P.O. Box 165
7470 AD Goor (Holland)
Internet: www.maats.com

Tel: +31 (0)547 - 260000
Fax: +31 (0)547 - 261000
Email: info@maats.com