

Technische Beschreibung Rohrleger

RL 42 B
Litronic®

Motorleistung 172 kW/234 PS
Hubkraft max. 50000 kg
Einsatzgewicht 34500 kg



LIEBHERR

So baut man Rohrleger.

Die entscheidenden Wirtschaftlichkeitsfaktoren des RL 42 B Litronic:

1. Der Baumaschinen Motor:

Das Herz des Rohrlegers RL 42 B ist der emissionsoptimierte Liebherr Dieselmotor, welcher speziell für den Baustelleneinsatz konzipiert wurde. Er bietet neben einer hohen Zuverlässigkeit auch eine beispielhaft hohe Leistung und all dies bei einem unerreicht niedrigen Treibstoffverbrauch. Das Kühlsystem des Rohrlegers ist speziell auf hohe Umgebungstemperaturen ausgelegt. Mit seinem sehr großen Lamellenabstand bietet der Kühler eine hohe Zuverlässigkeit und lange Serviceintervalle.

2. Der hydrostatische Fahrtrieb:

Herausragendes Merkmal des Rohrlegers ist sein modernes Antriebskonzept. Dieses bietet gegenüber konventionellen Systemen entscheidende Vorteile im Pipelinebau, wie z. B.

- Stufenlose Geschwindigkeitsregelung
- Ein-Hebel Bedienung
- Ständige Zugkraft auf beiden Ketten welche ein Eingraben des Gerätes in weichen Böden verhindert
- Eine exakte Positionierung des Rohres durch die Möglichkeit auf der Stelle zu drehen
- Dem Fahrer steht die max. Zugkraft schon beim Anfahren zur Verfügung
- Geringe Betriebskosten durch verschleißfreie Bremsen und eine geringere Anzahl an Antriebskomponenten.

3. Der innovative Unterwagen:

Der asymmetrische Unterwagen ermöglicht es speziell auf der Lastseite mit erheblich reduziertem Bodendruck zu arbeiten. Gleichzeitig verleiht der dadurch außermittig angeordnete Geräteschwerpunkt dem Rohrleger ungeahnte Hubkräfte.

4. Die einfache und komfortable Bedienung:

Praxisgerechte Bedienelemente zeichnen den Liebherr Rohrleger aus. So werden alle Fahrfunktionen und alle Funktionen des Auslegers sowie des Lasthakens über jeweils nur ein Geberinstrument gesteuert. Optimal für eine einfache und sichere Handhabung des Gerätes.

5. Die wirtschaftliche Arbeitsausrüstung:

Vor allem die Arbeitsausrüstung des Rohrlegers überzeugt durch ihre Funktionalität mit:

- hydraulisch angetriebener Winde
- hydraulische Auslegerverstellung
- Die serienmäßige Arbeitshydraulik kann zum Antrieb einer Pipefacingmaschine oder eines Schweißgenerators genutzt werden.



Der Ausleger kann über einen Hydraulikzylinder präzise und ruckfrei verstellt werden.



Der Rohrleger RL 42 B: Vielseitig, präzise



Die hydraulisch angetriebene Seilwinde bietet eine stufenlose und präzise Steuerung des Lasthakens. Dabei erfolgt die Absenkung der Last unter ständigem Kraftfluß. Befindet sich die Winde in Stillstand, fällt sofort die automatische Sicherheitsbremse ein und gewährleistet somit ein sicheres Halten der Last.



Der Rohrleger kann sowohl mit einem Canopy als auch mit einer völlig geschlossenen Fahrerkabine ausgerüstet werden.



und wirtschaftlich.



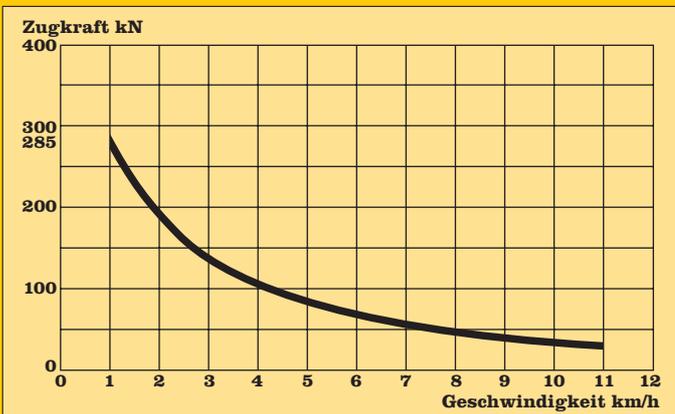
Motor

Liebherr-Dieselmotor	D 926 TI-E
Leistung nach ISO 9249	172 kW (234 PS) bei 1800 1/min
Hubraum	10 l
Bohrung/Hub	122/142 mm
Bauart	6-Zylinder-Reihenmotor, wassergekühlt, Abgasturbolader, Ladeluftkühlung, Einzel-Zylinderköpfe, nasse Zylinderlaufbuchsen
Einspritzung	Direkteinspritzung mit Reiheneinspritzpumpe, mechanischer Regler
Kraftstofffilterung	Vorfilter mit Wasserabscheider und Feinfilter
Luffilterung	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	6,6 kW
Zentralsicherung	35 A



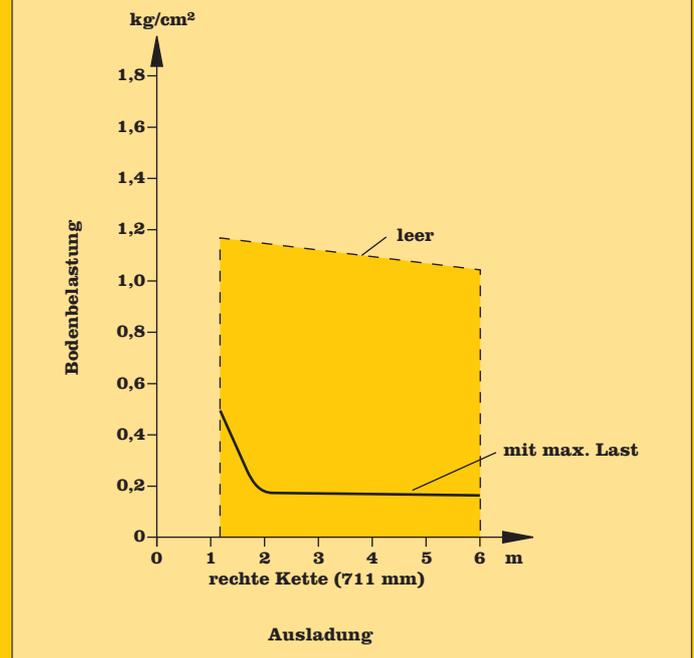
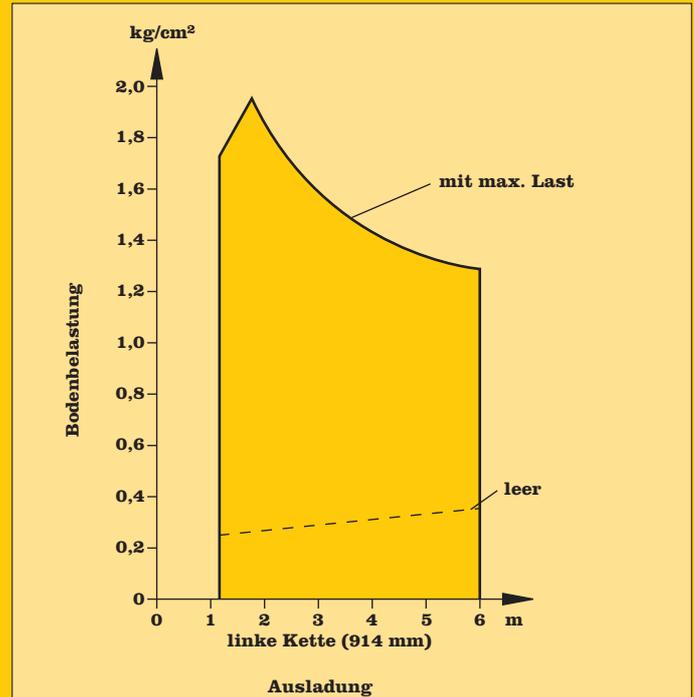
Fahrtrieb

Bauart	voneinander unabhängiger hydrostatischer Antrieb der Laufwerke
Fördermenge	max. 272 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	2stufiges Planeten-Getriebe



Laufwerk

Bauart	wartungsfreies Traktorenlaufwerk
Lagerung	starr über vorgelagerte Stützachsen und eine Brücke
Ketten	ölgeschmiert, Kettenspannung durch Federspanner und hydr. Spannzylinder, Einstegbodenplatten
Kettenglieder	43
Turasrad	5 schraubbare Segmente
Laufrollen	8
Tragrollen	2
Bodenauffläche	5,32 m ²
Bodenbelastung	0,65 kg/cm ²



Technische Daten



Steuerung Fahrtrieb

1 Fahrhebel	mit elektrischer Vorsteuerung für alle Fahr- und Lenkbewegungen, inkl. Drehen auf der Stelle
Geschwindigkeitsbereich 1	0 - 5 km/h
Geschwindigkeitsbereich 2	0 - 11 km/h
Grenzlastregelung	überwacht elektronisch die Belastung des Dieselmotors und regelt die Fahrgeschwindigkeit in Abhängigkeit zur erforderlichen Schubkraft, auch im Teillastbereich des Dieselmotors wirksam elektronisch geregelt
Geradeausfahrt	
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, Auslegerverstellzylinder und Gegengewicht
Fördermenge	max. 292 l/min
Druckbegrenzung	Einstellung 280 bar
Steuerblock	3 Schiebersegmente
Filterung	Rücklaufilter 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 1 Schalthebel mit Servosteuerung für Gegengewichtsverstellzylinder



Arbeitsausrüstung

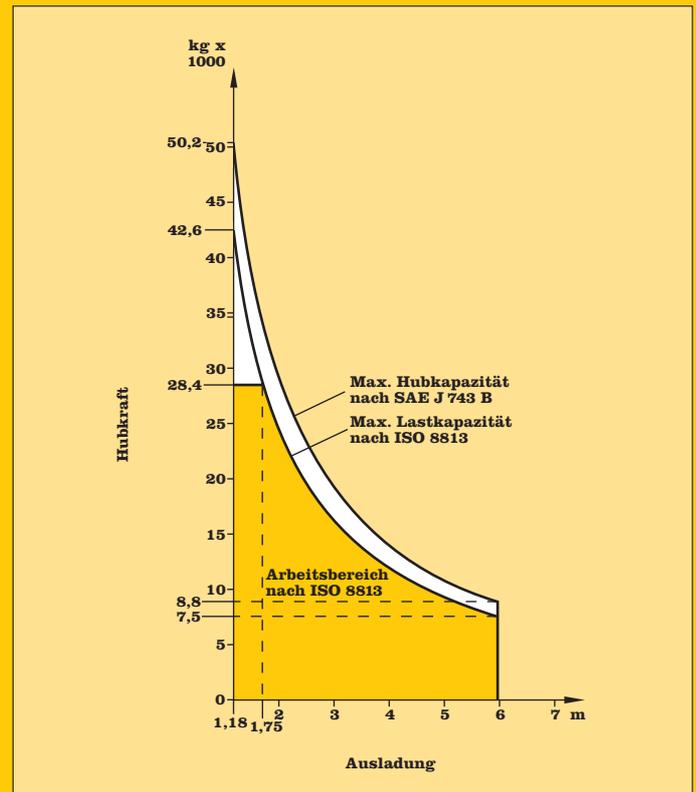
Hubwinde	Antrieb über Verstell-Ölpumpe, Steuerblock und Verstell-Ölmotor, ein Senkbremsventil ermöglicht feinfühliges, kontrolliertes Ablassen der Last über den gesamten Geschwindigkeitsbereich, bei Nullstellung des Steuerhebels hält eine federbelastete Lamellenbremse die Last sicher in jeder Position
Trommeldurchmesser	305 mm
Trommellänge	254 mm
Bordscheibendurchmesser	566 mm
Seildurchmesser	20 mm
Seillänge	65 m
Hakenflasche	4strängig
Hakengeschwindigkeit in der 1. Seillage	heben 0 - 25 m/min. stufenlos senken 0 - 25 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	170 mm
Stangendurchmesser	90 mm
Hub	1260 mm

Ausleger

Bauart	geschweißte Kastenprofile aus hochfestem Feinkornbaustahl
Ausleger starr	Länge 6010 mm, geschweißte Kastenprofile
Gegengewicht	auf der rechten Fahrzeugseite angebracht, Gesamtgewicht 8186 kg, aus-schwenkbares Gewicht 6150 kg



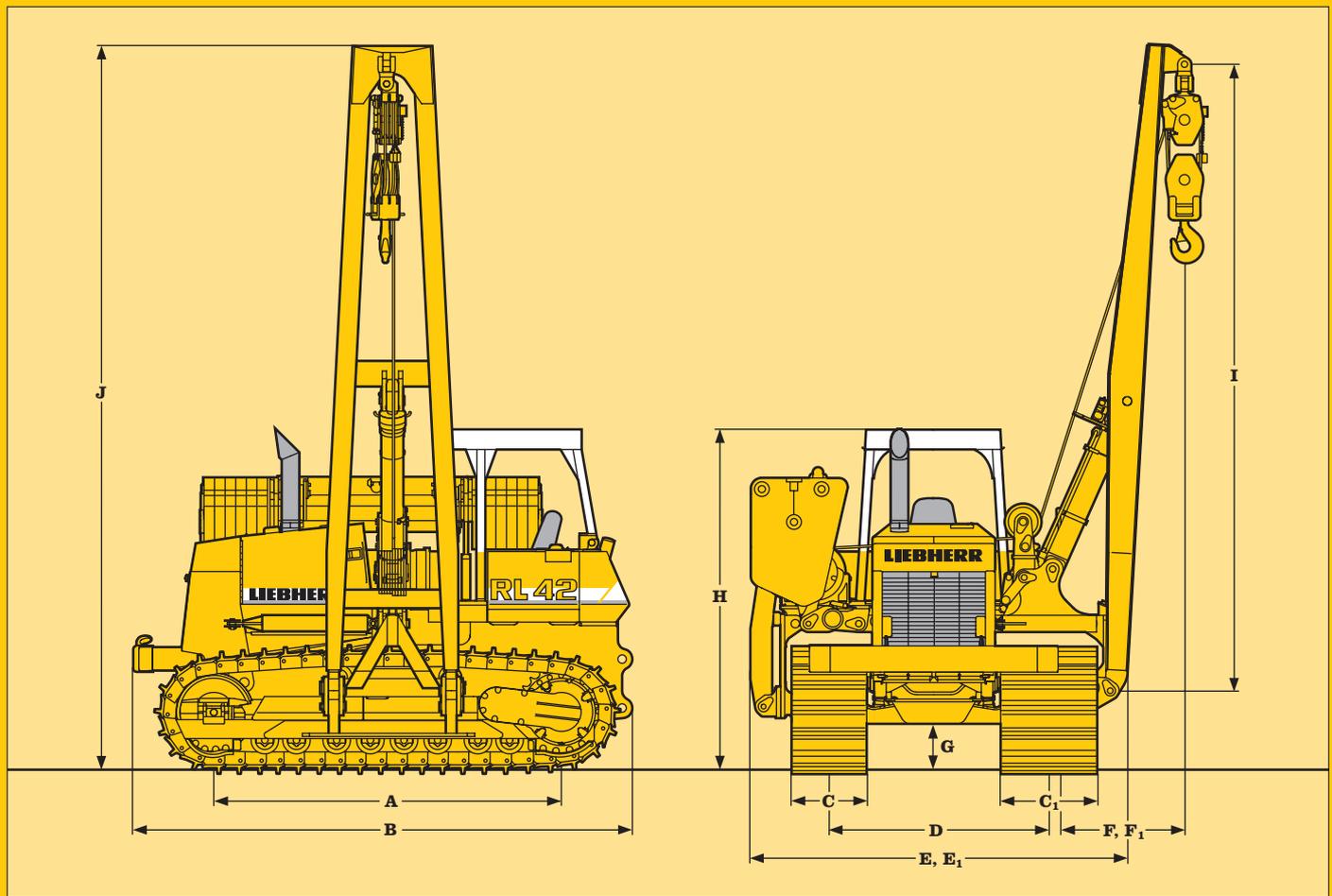
Fahrerstand

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



Nachfüllmengen

Kraftstofftank	450 l
Kühlsystem	62 l
Motoröl	22 l
Pumpenverteilergetriebe	3 l
Hydrauliktank	189 l
Endantriebe je	23 l



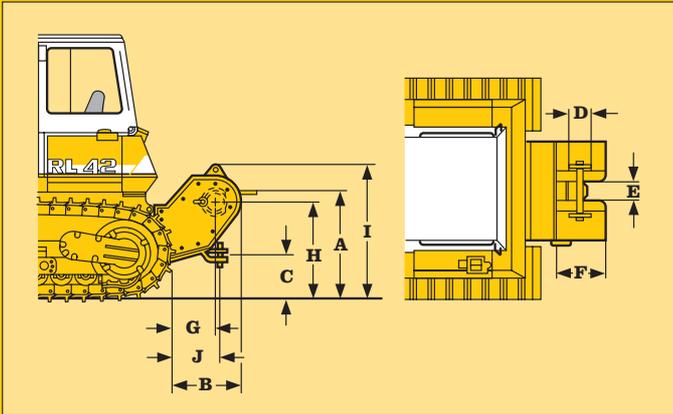
	mm
A Radstand	3275
B Gesamtlänge	4741
C Bodenplattenbreite rechts	711
C1 Bodenplattenbreite links	914
D Spurbreite	2080
E Transportbreite	3490
E1 mit ausgeklapptem Gegengewicht	5130
F Hakenausladung min.	1180
F1 Hakenausladung max.	5985
G Bodenfreiheit	482
H Transporthöhe	3305
I Auslegerlänge	6010
J Gesamthöhe max.	6890

Lieferumfang Grundgerät

- Rohausleger RL 42 B mit Liebherr-Motor D 926 TI-E
- Kette D7G, 1-Stegbodenplatten 914/711 mm, 43 Glieder ölgeschmiert
- Schutzdach
- Hubwinde
- Gegengewicht 8186 kg
- Ausleger 6010 mm

Abmessungen

Seilwinde

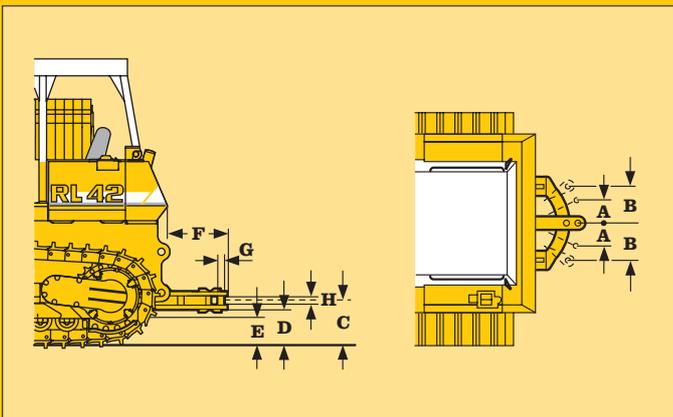


Zugkraft max.:	520 kN (53,0 t)
Seilgeschwindigkeit:	0 - 80 m/min.
Seilstärke:	28 mm
Seillänge:	60 m
Gewicht:	2550 kg

Abmessungen

	mm
A Höhe Seilablauf	1325
B Zusätzliche Länge	1090
C Höhe Zugvorrichtung	510
D Trommeldurchmesser	290
E Trommelbreite	290
F Flanschdurchmesser	600
G Ausladung Trommelmitte	790
H Höhe Trommelmitte	1170
I Gesamthöhe	1600
J Hakenausladung	960

Anhängezugvorrichtung



Gewicht:	500 kg
----------	--------

Abmessungen

	mm
A Außermittigkeit, min.	210
B Außermittigkeit, max.	400
C Hakenhöhe	565
D Bodenfreiheit Zughakenunterkante	475
E Bodenfreiheit Zughakenaufhängung	410
F Zusätzliche Länge	775
G Steckbolzendurchmesser	50
H Maulweite	95

Ausrüstungen

Grundgerät

	Standard	Option
Anhängekupplung hinten	●	
Anhängeöse vorne	●	
Batteriebehälter absperren	●	
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	●	

Fahrertrieb

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

Laufwerk

Extrem Service Bodenplatten		●
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		●