

# Hydraulikbagger 740 LS

- Leistung 115 kW (156 PS) • Löffelinhalt 0,4 - 1,8 m<sup>3</sup>
- Betriebsgewicht 23,8 - 25 t

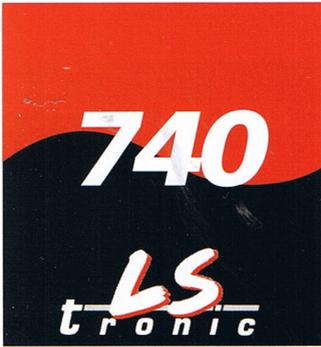


FURUKAWA

740

LS  
tronic





# Technische Daten

## LS-Tronic Systemoptimierung :

- 3 werkseitig voreingestellte Betriebsarten
- 3 frei programmier- und speicherbare Betriebsarten
- Automatische Drehzahlabsenkung
- Betriebswerte per Knopfdruck abrufbar.

## Großzügig dimensionierte Komfortkabine :

- Ergonomisch gestaltete und angeordnete Bedienelemente
- Niedriger Lärmpegel 74 dB (A)
- Ausgezeichnete Rundumsicht
- Völlig einziehbare Frontscheibe
- Getöntes Sicherheitsglas (Wärmeschutz)
- Hervorragende Zugänglichkeit zu allen mechanischen und hydraulischen Komponenten durch weit öffnende Wartungsklappen
- Einfacher und sicherer Aufstieg

## **Hydrauliksystem LS-Tronic**

Geschlossenes, bedarfsstromgeregeltes, "Load Sensing" Hydrauliksystem mit elektronischer Systemoptimierung. Volle hydraulische Leistung für jede einzelne Steuerfunktion, paralleler und voneinander unabhängiger Betrieb mehrerer Funktionen. Kein Abdrosseln überschüssig geförderter Ölmengen, sofortiges Ansprechen aller Funktionen. Drei werkseitig voreingestellte Betriebsarten für :

- H = max. Leistung
- E = wirtschaftliches Arbeiten (Öko-Stufe)
- L = feinfühliges Arbeiten.

Zusätzlich drei frei programmier- und speicherbare Betriebsarten für spezielle Arbeitseinsätze oder Anbaugeräte.

Schwerlast- und "Kick down" -Funktion für sicheres und schnelles Arbeiten.

Automatische Drehzahlabsenkung in den Arbeitspausen für wirtschaftlichen Kraftstoffverbrauch, Reduzierung der Abgas-schadstoffe und des Lärmpegels.

## **Steuerung**

Verteilerplatte mit einzeln angeflanschten "Load Sensing" -Steuerventilen. Jede Funktion hat ihren eigenen, unabhängigen Steuerkreis. Integrierte Primär- und Sekundärabsicherung sowie Nachsaug- und Drosselventile Schlauchbruch- Sicherheitsventile im Hubkreis und Lasthalte und Feinsenkventile im Löffelstielkreis. Hydraulische Vorsteuerung für alle Arbeitsbewegungen durch leichtgängige Kreuzhebelschaltung nach SAE Standard mit großem Feinsteuerbereich. Automatische Drehzahlabsenkung bei Arbeitspausen.

## **Sicherheit**

Beim Starten des Motors muß die linke Armstütze angehoben sein. In dieser Position ist die Vorsteuerung zur Verhinderung einer Fehlbedienung abgeschaltet. Fällt der Dieselmotor aus, versorgt ein Druckspeicher die Vorsteuerung zum Absenken der Arbeitseinrichtung. Schlauchbruch-Sicherheitsventile im Heben.

Zwei 5 µ Filters im Hydrauliktank mit Sicherheitselement und elektrischer Verschmutzungsanzeige reinigt das gesamte Rücklauföl. Druck filter im Vorsteuerkreis. Hoch druckbereiche mit SAE-Flanschverbindungen.

Automatische Überwachung aller wichtigen Funktionen mit Störanzeige. Für FOPS vorbereitet.

## **Schwenkwerk**

Antrieb über Schrägscheiben-Axialkolbenmotor und zweistufiges Planetengetriebe direkt auf den innenverzahnten, einreihigen Kugeldrehkranz. Dieser ist gegen Staub und Schmutz abgedichtet, das Antriebsritzel läuft im Fettbad. Feinfühliges, hydrostatisches Abbremsen des Oberwagens mit Kontermöglichkeit durch großdimensionierten Sicherheitsblock. Außerdem wartungsfreie, automatisch arbeitende Federspeicherlamellenbremse für sanftes Abbremsen und Halten des Oberwagens in jeder Position. Beschleunigen, Schwenken und Abbremsen erfolgt proportional zur Stellung des Vorsteuerhebels und unabhängig von anderen Arbeitsbewegungen.

Schwenkgeschwindigkeit 9 U/min

Schwenkmoment 97 kNm

Manuelle Schwenkbremsbetätigung für feinfühliges und sicheres Schwenken aus Schräglagen.

### Maximale Fördermenge :

- Arbeitshydraulik (Axialkolben-Regelpumpe) 400 l/min
- Kühlung (Zahnradpumpe) 38 l/min.

• Hydraulikzylinder mit Endlagen dämofüng. Anzahl, Durchmesser und Hub

- Hubzylinder 2/130 mm x 1125 mm
- Löffelstielzylinder 1/140 mm x 1380 mm
- Löffelzylinder 1/130 mm x 970 mm

### Systemdrücke :

- Arbeitszylinder 32,0 MPa
- Fahrtrieb 31,0 MPa
- Schwenkantrieb 27,0 MPa
- Vorsteuerung 3,2 MPa
- Druckzuschaltstufe 36,0 MPa

## Unterwagen/Fahrantrieb

Robuste formschöne Schweißkonstruktion mit klarer Linienführung und großer Bodenfreiheit. Wartungsfreies Standard (E55) Traktorenlaufwerk mit 3-Steg-Bodenplatten bis 850 mm Breite. Dachförmig ausgebildeter Laufwerksrahmen für gute Selbstreinigung. Laufrollen, Stützrollen und Leitrad mit "Life time"-Schmierung. Abgedichtete Kettenglieder mit "life time"-Schmierung. Hydraulische Kettenspannung. Kettenführung am Leitrad. Kompaktfahrantriebe innerhalb des Laufwerkprofils mit dreistufigem Planetengetriebe, integriertem Axialkolbenmotor und wartungsfreier, automatischer Lamellen-Haltebremse. Antriebe und Leitungen sind zum Schutz vor mechanischer Beschädigung völlig gekapselt. Panzerwanne unter dem Drehkranz. Fahrbremsventile. Handhebel- und Zweipedal-Fahrwerksteuerung für Vorwärts, Rückwärts- und Kurvenfahrt sowie für gegenläufige Bewegungen der Ketten. Zusätzliche Handhebel erhöhen die Präzision der Steuerung.

### Max. Fahrgeschwindigkeit

• Drei Stufen Fahrmotor	1,5 - 3,0 - 5,2 km/h
• Max. Zugkraft	229 kN (23,4 t)
• Max. Steigfähigkeit	100 %
• Anzahl der Stützrollen pro Seite	2
• Anzahl der Laufrollen pro Seite	9
<b>Bodenplatten</b>	
• Anzahl pro Seite	49
• Standard-Breite	600 mm
• Steghöhe	25 mm

## Fahrerkabine

Separat aufgebaute, elastisch gelagerte, vibrationsfreie und schalldämmte Komfort-Überdruckkabine (ISO-Standard). Großflächige Rundumverglasung (Sicherheitsglas, getönt), einziehbare Frontscheibe, Schiebefenster in der Tür, Dachluke, Scheibenwisch- und Waschanlage, Sonnenblende, Rückspiegel. 2-stufige Gebläseheizung (Warmwasser) und Lüftung, einstellbare Defrosterdüsen.

**Fahrersitz :** Mehrfach verstellbarer, schwingungsgedämpfter Fahrersitz, einstellbar auf Gewicht und Position, Steuerhebel in den Armlehnen integriert, separat auf bequeme Arm- und Beinlänge einstellbar.

**LS-tronic Bedienungskonsole :** Elektronische Systemsteuerung für 3 fest eingestellte Betriebsarten und 3 frei programmier- und speicherbare Betriebsarten (Modes). Optimale Einstellung von Drehzahl, Fördermenge und Leistung auf jeden spezifischen Einsatz. Prozentuale Anzeige der eingestellten Werte. Schwerlast-, „Kick down“- und automatische Leerlauf-funktion. Rücklaufsperrung des Oberwagens (Swing brake) beim Anfahren in Schräglage. Wahl der Fahrstufen. Automatische Warmlaufphase und Überhitzungsschutz.

**Armaturen :** Elektronische Funktionsüberwachung, Anzeigen für Kraftstoff, Motoröldruck, Wassertemperatur, Bremsdruck, Batteriespannung, Hydrauliköl- und Kühlwassertemperatur, Verschmutzung von Hydraulik- und Luftfilter, Beleuchtung, Überlastwarneinrichtung, Betriebsstundenzähler und digitales Anzeigefeld für Motordrehzahl. Optisch und akustisches Warnsystem.

## Motor und Ausrüstung



Typ	Cummins B 5.9-C*
• Zylinder	6
• Takt/Treibstoff	4/Diesel
• Kühlung	Wasser
• Hubraum	5.88 l
• Bohrung/Hub	102 mm/120 mm
• Leistung bei 2000 U/min (ISO 9249 / EEC 80-1269)	115 kW/156 PS
• Max. Drehmoment	645 Nm/1500 U/min
Turbolader und Ladeluftkühlung	
Einspritzung	direkt mit mechanischem Regler
Lüfter	Sauglüfter
Schmierung	Zwangsschmierung
Ölfilter	
Luftfilter	trocken, mit Sicherheitselement und Verschmutzungsanzeige
Generator	70 A
Anlasser	24 V
Batterie	2 x 90 Ah, wartungsfrei mit Batterie Hauptschalter

\*Niedrig-emissions-Motor 97/68/CE

## Hydraulik



Bauart	LS-tronic (Load Sensing-Proportional Power Control)
<b>Schrägscheiben-Axialkolbenpumpe</b>	hydraulische Regelung 0 - max. (LS)
<b>Closed Center Steuerventile (PPC)</b>	direktes LS-Signal zur Pumpenregelung, individuelle Einstellmöglichkeit der Ölfördermenge
<b>Funktionen</b>	Bedarfsstrom- und Leistungsregelung, Proportionalsteuerung, Synchronkontrolle, Druckabschneidung, Volle hydraulische Leistung für jede Arbeitsbewegung Lasthalte- und Feinsenkenventile

## Reiß- und Losbrechkräfte

	36 MPa	32 MPa
Bei Betriebsdruck		
• Max. Losbrechkraft mit Tieflöffel	158 kN (16,1 t)	141 kN (14,4 t)
• Max. Reißkraft durch Stielzylinder mit		
- Löffelstiel 2,30 m	132 kN (13,5 t)	117 kN (12,0 t)
- Löffelstiel 2,70 m	108 kN (11,0 t)	96 kN (9,8 t)
- Löffelstiel 3,25 m	92 kN (9,4 t)	82 kN (8,4 t)



## Service

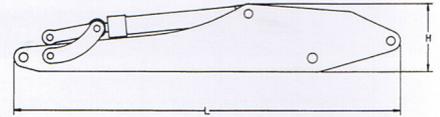
Alle Bremsen wartungsfrei im Ölbad laufend. Drehkranz abgedichtet mit Langzeitschmierung. Lagerungen der Arbeitseinrichtungen abgedichtet. Hochliegende Schmierstellen des Auslegers sind zu einer zentralen Schmierleiste zusammengefaßt. Großer Stauraum hinter der Kabine mit Werkzeugkasten, darunter leicht zugänglich alle Servo- und Bremsfunktionen mit Prüfanschlüssen. Ausschwenkbarer Hydraulik-ölkühler für einfache Reinigung.



## Füllmengen

- Kraftstofftank	405 l.
- Hydrauliktank	230 l.
- Hydrauliksystem	360 l.
- Motoröl	15 l.

## Löffelstiele mit Löffelzylinder



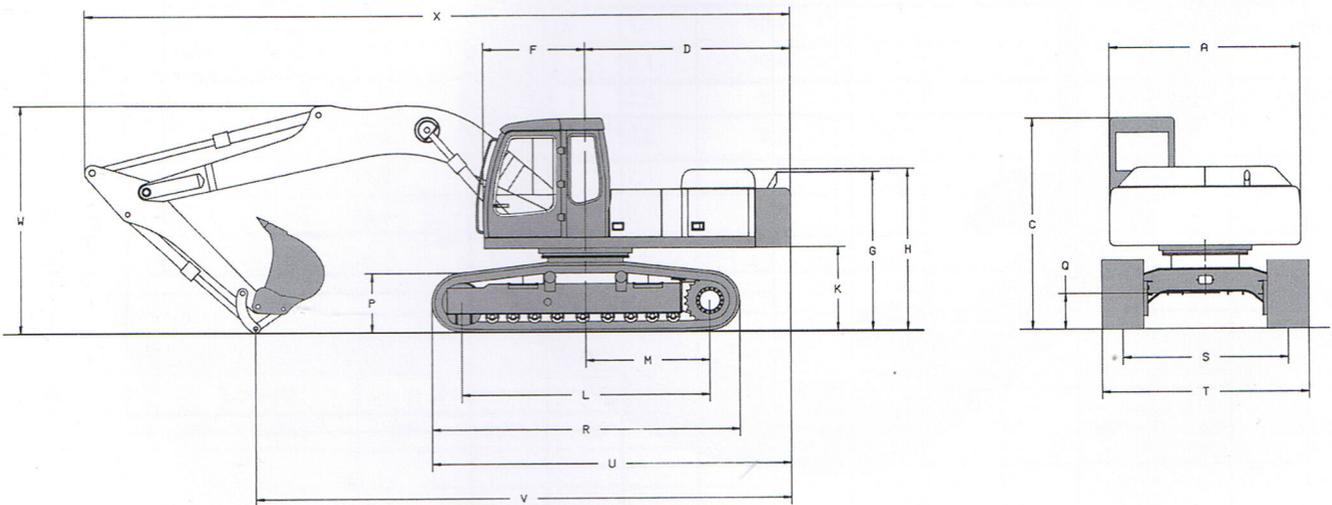
Gewichte und Maße				
Löffelstiel	mm	2300	2900	3500
Länge L	mm	3335	3905	4490
Höhe H	mm	655	655	655
Gewicht	kg	650	750	850

Tiefenlöfel										
Schnittbreite	mm	700	850	1000	1150	1150	1320	1320	1500	1600
Inhalt (SAE)	l.	415	545	675	810	1000	975	1250	1450	1800
Gewicht	kg	450	500	565	615	675	675	735	775	920
mit Zähnen		3	4	5	5	5	6	6	6	6

Felslöfel										
Inhalt (SAE)	l.	410	525	645	765	-	900	-	-	-
Gewicht	kg	620	710	805	895	-	970	-	-	-
mit Zähnen		3	3	4	5	-	5	-	-	-

Die Standsicherheit der Maschine steht in Abhängigkeit zur Ausrüstung der Maschine und der Unterwagen-Variante. Die jeweiligen Werte entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Lastdiagramm.



740 LS Maße in mm														
A	C'	D	F	G	H	K	L	M	P	Q	R	S	T	U
2750	3060	2950	1465	2295	2340	1210	3565	1785	865	520	4420	2380	2980	5160

<sup>1)</sup> Mit FOPS Schutzgritter + 220 mm

Spurbreite 2380 mm - 4000 kg Kontergewicht

Transportmaße 740 LS			
6,00 m Monoblock -Ausleger			
Löffelstiel (mm)	2300	2900	3500
V	7700	6290	5490
W	3290	2940	2780
X	10150	10130	10050



### Gewichte und Bodendrücke

**740 Grundgerät mit Monoblock 6,00 m**  
**Löffelstiel 2,90 m, Tieflöffel 810 l**  
**Ballastgewicht 4500 kg**

Bodenplattenbreite	Gewichte in kg	Bodendruck in KPa
600 mm	23820	50
700 mm	24130	44
850 mm	24650	37

### Standardausrüstung 740 LS

- Unterwagen E55, Spurbreite 2,38 m
- 3-Steg-Bodenplatten 600 mm
- 2-Stufen-Fahrmotoren mit Kriechgang
- Automatische Lamellenbremsen in den Fahrtrieben
- Automatisch wirkende Fahrbremsventile
- Handsteuerhebel für Fahren
- Zwei mittlere Kettenführung
- Aufstiege am Unterwagen
- Abschleppöse am Unterwagen
- Heckgegengewicht 4500 kg
- Monoblock-Ausleger 6,00 m
- Löffelstiel 2,90 m
- Einrichtung Greiferdrehen
- Schlauchbruch-Sicherheitsventile (Hubzylinder)
- Lasthalte- und Feinsenkventil (Stielzylinder)
- Automatische Lamellenbremse für Schwenkwerk
- Druckzuschaltstufe 36 MPa (kurzzeitig)
- Schwerlast-Hubeinrichtung
- Überlast-Warneinrichtung
- Zentrale Abschmierleiste
- Elektrische Betankungspumpe
- Arbeitsscheinwerfer am Oberwagen
- Arbeitsscheinwerfer am Ausleger
- Elektrische Anlage 24 V
- Batterie Hauptschalter
- Sicherheitsausrüstung gem. TBG / GS (CE)
- Verkleidungen und Kabine abschließbar
- Regenschutzblende
- Rückspiegel rechts
- Schalldämmung
- Bordwerkzeug
- UKW / MW Stereo-Kassettenradio

### Sonderausrüstung 740 LS

- 3-Steg-Bodenplatten 700 mm / 850 mm
- Löffelstiele 2,30 m / 3,50 m
- Einrichtung Greiferbetrieb
- Schlauchbruch-Sicherheitsventile (Stielzylinder)
- Kombierter Anbausatz Hydraulikhammer/Schere
- Zusätzl. drucklose Rücklaufleitung für Hydraulikhammer
- Zusätzl. Hydraulikfunktion mit Verrohrung
- Schnellkupplungen
- Schnellwechseinrichtung (SWE) für Anbauwerkzeuge
- Tieflöffel starr / hydr. schwenkbar
- Grabenräumlöffel starr / hydr. schwenkbar
- Zweischalengreifer
- Greifer-Adapterplatte für SWE
- Arbeitsscheinwerfer an Kabine vorne / hinten
- Rundum-Warnleuchte auf Kabine
- Schutzgitter für Frontscheibe
- FOPS-Schutzgitter für Kabine
- Klimaanlage
- Kopfstütze
- Notsteuerung der Hydraulik
- Hydraulikprüfleiste
- Zentralschmieranlage
- Kaltstarthilfe
- Bio-Öl (Erstbefüllung der Hydraulikanlage)
- Sonderlackierung (anstatt gelb)

Furukawa-Baumaschinen werden mit unterschiedlicher Ausrüstung hergestellt entsprechend den behördlichen Vorschriften des jeweiligen Landes. Alle Angaben sind unverbindlich, Konstruktionsänderungen vorbehalten. Die Abbildungen enthalten zum Teil Sonderausrüstungen.