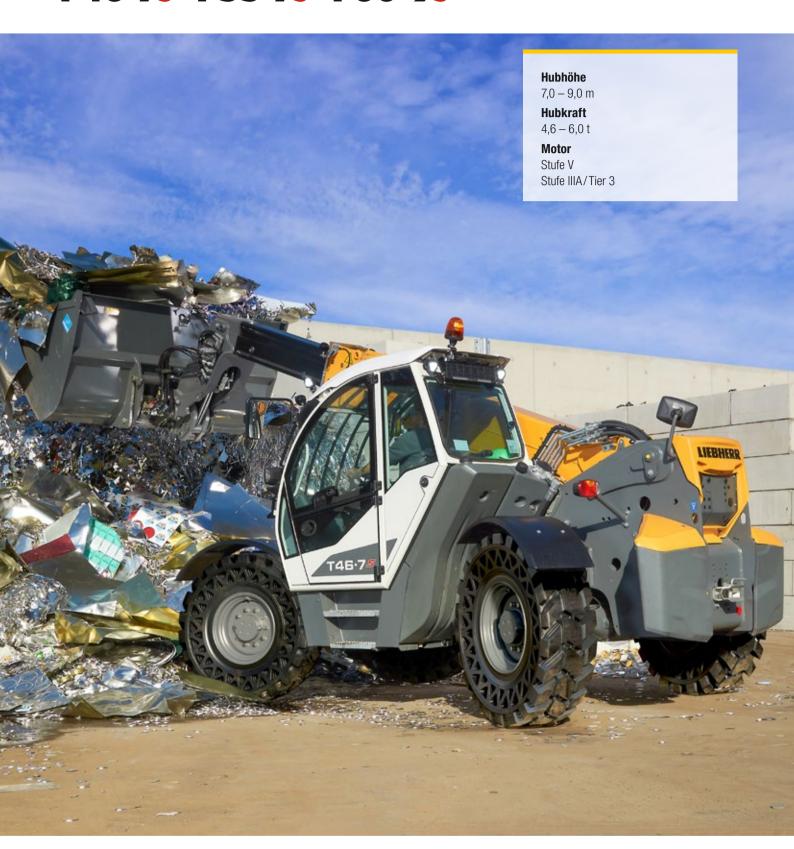
Teleskoplader

T46-7s T55-7s T60-9s



LIEBHERR

Leistungsfähigkeit

Überzeugt auf ganzer Höhe – das Multitalent im Recycling

Wirtschaftlichkeit

Die richtige Entscheidung treffen – nachhaltig und ökonomisch

T 46-7s

Hubhöhe 7,0 m **Hubkraft** 4,6 t

 $\textbf{Motorleistung} \ 100 \ \text{kW/} 136 \ \text{PS}$

Arbeitshydraulik 200 I/min.

maximale Fördermenge

T 55-7s

Hubhöhe 7,0 m

Hubkraft 5,5 t

Motorleistung 115 kW/156 PS

Arbeitshydraulik 200 I/min.

maximale Fördermenge

T 60-9s

Hubhöhe 9,0 m

Hubkraft 6,0 t

Motorleistung 115 kW/156 PS

Arbeitshydraulik 200 I/min.

maximale Fördermenge



Zuverlässigkeit Teleskoplader entwickelt für extreme Einsätze

Komfort

Mit einem Liebherr investieren Sie in produktive Mitarbeiter

Wartungsfreundlichkeit Sie sollten sich nicht mit dem richtigen Ersatzteil begnügen



Leistungsfähigkeit



Überzeugt auf ganzer Höhe – das Multitalent im Recycling

Im industriellen Materialumschlag und speziell in Recycling-Betrieben gilt es, Lagerflächen perfekt auszunutzen – Länge mal Breite mal Höhe. Hier spielen die Liebherr-Teleskoplader ihre Stärken als leistungsstarke Universalmaschinen aus: schnell und wendig mit kraftvoller Arbeitshydraulik, um große Materialmengen bis unters Hallendach zu lagern.

Kraftpaket in jeder Dimension

Beim Fahren und Aufhalden

Der hydrostatische Fahrantrieb sorgt für schnellen Antritt und hohe Zugkraft bereits beim Losfahren. Beim stufenlosen Übergang in den Ladebetrieb leitet die lastunabhängige Durchflussverteilung den Kraftfluss immer zu den jeweils erforderlichen Funktionen. Gleichzeitig werden alle hydraulischen Funktionen simultan bedient und erlauben mit hoher Kraftreserve das schnelle Aufhalden bis zur maximalen Höhe.

Beim Ausladen

Das Auskippen in großer Höhe gelingt auch mit bindigem Material mühelos – durch den maximalen Auskippwinkel und die optionale Rüttelfunktion. Die serienmäßige Endlagendämpfung aller Hydraulikfunktionen schont die Komponenten der Maschine und sorgt für überragenden Komfort.

Dynamisch und präzise im Materialumschlag

Produktiv auf engstem Raum

Im nächsten Schritt muss der wertvolle Rohstoff sortiert und schnellstmöglich umgeschlagen werden. Im dynamischen und gleichzeitig präzisen Wechselspiel zwischen Beschleunigen und Abbremsen spielt der Liebherr-Fahrantrieb – ohne Schaltvorgänge – alle seine Stärken aus. Mit dem engen Lenkradius im Modus "Allradlenkung" wird das Material auf engstem Raum aufgenommen und exakt der Sortieranlage zugeführt.

Sicher beim Transport

Der große Verstellwinkel der Ladeschaufel erlaubt sicheren Materialtransport und einfaches Entleeren. Der Fahrschwingungsdämpfer verhindert ein Aufschaukeln der Maschine und den Verlust von Ladegut. Durch allzeit perfekte Sicht auf die Arbeitsausrüstung können zudem Fremdkörper identifiziert und aussortiert werden.

Schnell auf Tempo, schnell beim Werkzeugwechsel

40 km/h - nicht nur auf dem Tacho

Beim Transfer des Materials über große Distanzen punkten Liebherr-Teleskoplader mit einer tatsächlichen Geschwindigkeit von bis zu 40 km/h – dank leistungsstarkem Antrieb. Ein wichtiges Plus beim effizienten Transport mit voller Ballenklammer.

Große Schnellwechsler-Auswahl

Der Werkzeugwechsel erfolgt schnell und mühelos mit dem integrierbaren hydraulischen Schnellwechsler – auch für Fremdhersteller wie Manitou, Kramer oder JCB. Dabei versorgt die starke Liebherr-Arbeitshydraulik mit optionaler Feinsteuerfunktion auch besonders leistungshungrige Anbauwerkzeuge.

Auto Power für schnelle Ladespiele

Um die jeweils notwendige Leistung der Arbeitshydraulik abrufen zu können, passt die optionale Funktion Auto Power die Motordrehzahl automatisch an – ohne dass die Fahrgeschwindigkeit variiert.

Vier elektronisch wählbare Lenkarten für höchste Agilität

Vorderrad- und Allradlenkung, Hundegang sowie Vorderradlenkung mit frei wählbarer Hinterachsposition: Die kompakten Liebherr-Teleskoplader ermöglichen kleine Wenderadien bei engen Platzverhältnissen.

Ideale Industriemaschinen im Mehrschichtbetrieb

Das umfassende Sicht- und Beleuchtungskonzept macht die Nacht zum Tag und erweitert die Einsatzmöglichkeiten bei wechselnden Lichtverhältnissen.







Wirtschaftlichkeit



Die richtige Entscheidung treffen nachhaltig und ökonomisch

Immer mehr Industriebetriebe setzen im Sinne der wirtschaftlichen Nachhaltigkeit auf intelligente Technologien. Bestes Beispiel: die moderne regionale Fernwärmeversorgung. Hier garantieren Liebherr-Teleskoplader, indem sowohl Antrieb als auch Arbeitshydraulik elektronisch gesteuert sind, die adaptive Anpassung von Zug- und Hubkraft bei gleichzeitig geringem Treibstoffverbrauch.

Smart ist universell – am Beispiel Holzindustrie

Beste Manövrierfähigkeit

Vor allem wegen ihrer vielfältigen Einsatzmöglichkeiten sind Liebherr-Teleskoplader erste Wahl in der Holzverarbeitung: Dank Allradantrieb, kurzem Radstand und gutem Einschlagwinkel manövrieren sie mühelos auf dem gesamten Werksgelände – auf Innen- sowie Außenflächen.

Starke Arbeitshydraulik für alle Werkzeuge

Beim Stapeln oder Laden mit Gabel oder Leichtgutschaufel ausgerüstet, überzeugen sie mit hoher Traglast und bester Sicht auf die Ladung. Durch den standardmäßig verbauten Arbeitskreis 3 am Teleskopkopf ist zudem der Betrieb von Werkzeugen, die eine zusätzliche Hydraulikfunktion benötigen (Beispiel: Holzgreifer mit Niederhalter), jederzeit möglich. Mit der leistungsstarken Arbeitshydraulik (200 I/min.) plus Leckölleitung und erhöhtem Volumenstrom (High Flow) lassen sich darüber hinaus Spezialwerkzeuge wie Holzzange oder Astsäge betreiben.

Intelligent ist, was Ressourcen schont

Hydrostatischer Liebherr-Fahrantrieb

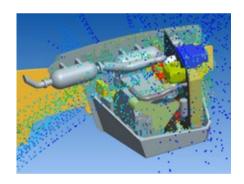
"Energien intelligent nutzen" bedeutet im modernen Fernwärmenetz, rund um die Uhr die richtige Technik am Start zu haben. Bereits das Einlagern der Biomasse nach Anlieferung macht dabei den entscheidenden Unterschied: Der hydrostatische Liebherr-Fahrantrieb stellt zu jedem Zeitpunkt ein perfektes Verhältnis zwischen höchstmöglicher Geschwindigkeit bei ausreichend Zugkraft ein. Das ermöglicht schnelle Ladespiele.

Auto Hill Assist

Beim Aufhalden verhindert die serienmäßige Funktion Auto Hill Assist automatisch das Zurückrollen in der Steigung. Die sich selbst (de-)aktivierende Parkbremse macht das Stehenbleiben und Anfahren am Hang zum Kinderspiel.

Elektronische Vorsteuerung

Die elektronische Vorsteuerung erlaubt eine extrem schnelle Kommunikation aller Komponenten und ermöglicht das Automatisieren von Bewegungsabläufen. Die optionale Schaufelrückführung – vom Auskippen in großer Höhe zurück in die Ladestellung – erfolgt automatisch und ist im Winkel frei programmierbar.



Strömungsoptimiertes Kühlsystem

Die durchdachte Luftführung in Kombination mit saugendem Lüfter und großem Kühlerpaket hält die Maschine auch an heißen Tagen auf optimaler Betriebstemperatur. Optional befreit ein reversierbarer Lüfter die Luftansaugflächen von Verunreinigungen und garantiert beste Kühlung.



Ökonomisches Zusammenspiel aller Antriebskomponenten

Der kraftvolle hydrostatische Fahrantrieb liefert höchste Zugkraft (bis zu 103 kN) in jeder Arbeitssituation. Das Zusammenspiel von elektronisch gesteuerten Antriebskomponenten mit Dieselmotor und Arbeitshydraulik reduziert den Kraftstoffverbrauch bei maximaler Leistung.



Moderne Motoren und effiziente Abgasnachbehandlung

Mit Dieselmotoren (100 bzw. 115 kW) der Abgasstufe V inklusive elektronischer Antriebssteuerung werden Liebherr-Teleskoplader besonders energieeffizient betrieben. Die Abgasreinigung erfolgt über einen Diesel-Oxydations-Katalysator (DOC), Dieselpartikelfilter (DPF) mit nachgeschaltetem SCR-Katalysator.

Zuverlässigkeit



Verschleißintensiv oder tonnenschwer -Teleskoplader entwickelt für extreme Einsätze

Der Schutz von Maschine und Komponenten spielt bei Liebherr eine wichtige Rolle - von der Entwicklung über die Erprobung bis hin zur Montage. Alle Teleskoplader sind dank realitätsnaher Computersimulationen, intensiver Dauertests und moderner Fertigungsprozesse für härteste Industrieeinsätze konzipiert.

Teleskoplader in Recycling-Ausführung

Schutz beim Fahren

Damit Mensch und Maschine sicher auf dem Schrottplatz manövrieren können, lassen sich Liebherr-Teleskoplader mit der passenden Bereifung ausstatten. Daneben vermindern Unterbodenschutz und spezielle Schutzgitter das Risiko von eindringenden Fremdkörpern.

Schutz bei Lastaufnahme

Wird anschließend ins Material gefahren, reduziert die serienmäßige Auslegerführung eine Verwindung des Teleskops. Ein optionaler Abstreifbesen sorgt dafür, dass anhaftendes Material nach Lastaufnahme nicht ins Innere des Auslegers eindringt.

Perfekte Arbeitsplatzausleuchtung

Für Spezialarbeiten unter ungünstigen Lichtverhältnissen, wie dem Entladen von Containern, stehen spezielle Beleuchtungspakete zur Auswahl.



Stufenloser hydrostatischer Fahrantrieb

- Ruckfreies Fahren ohne Schaltvorgänge
- Praktisch kein Bremsverschleiß durch geschlossenes hydrostatisches System
- Exaktes, schnelles und sicheres Manövrieren

Stark und präzise auch im Grenzlastbereich

4x4-Stapler im Baustellenbetrieb

Kunden aus der Bauindustrie setzen Liebherr-Teleskoplader da ein, wo konventionelle Gabelstapler und Schnelleinsatzkrane an ihre Grenzen stoßen – wie etwa zum Be- und Entladen auf unbefestigtem Untergrund, zum Einfahren in Gebäude oder zum Hineinreichen von Baumaterial durch Fenster in großer Höhe.

Konstruiert für den Geländeeinsatz

Beim Transport im Gelände sorgen der Allradantrieb und das hundertprozentige Sperrdifferential für sichere Fahrt. Beim Heben und Stapeln der Güter kommt den Liebherr-Maschinen ihre hohe Standsicherheit zugute, wobei der Niveauausgleich Schräglagen kompensiert. Zudem informiert die intelligente Überlastwarneinrichtung stets über die Traglastsituation. Bei Gefahr sind nur noch stabilisierende Bewegungen der Arbeitshydraulik möglich.



Load Moment Plus

Liebherr-Teleskoplader erreichen eine hohe Tragkraft bei maximaler Reichweite und Hubhöhe. Mit dem optionalen Paket "Load Moment Plus" lässt sich das Lastmoment bei voll ausgefahrenem Teleskop um bis zu 25 Prozent erhöhen.

Wenn Ihnen selbst Papier nichts anhaben kann

Widerstandsfähig in Produktion und Recycling

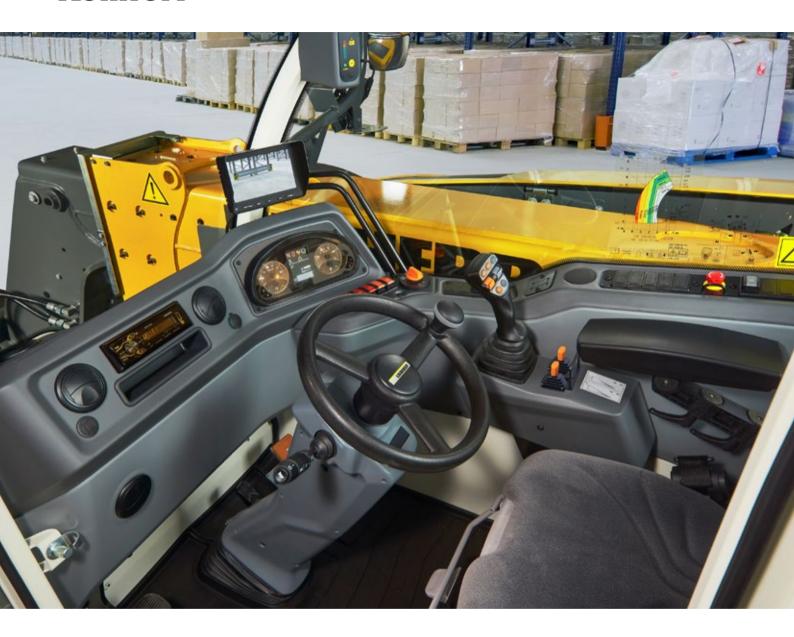
Papierstaub und Zellulose sind aggressive Stoffe, die sich beim Umschlag auf allen Maschinenkomponenten festsetzen und anbacken können. Um das Eindringen ins Teleskop zu verhindern, lassen sich spezielle Schmutzabweiser anbringen. Außerdem kann Wachs statt Fett zur Schmierung des Auslegers benutzt werden. Ein Umkehrlüfter ermöglicht die automatisch regelmäßige oder spontane Reinigung der Kühlelemente. Was sich zudem empfiehlt, ist eine Zentralschmieranlage, die bei den Liebherr-Maschinen auch den Teleskopkopf schmiert.



Teleskoplader als professionelle Kehrmaschinen

- Manuelles Steuerungspaket für vorwählbare Fahrgeschwindigkeit
- Konstante Durchflussmenge zur Einstellung der Kehrgeschwindigkeit
- Hydraulik-Arbeitskreis-3
- Steckdose zum Betrieb einer Wassersprüheinrichtung

Komfort



Sie entscheiden sich nicht nur für einen Liebherr. Sie investieren in produktive Mitarbeiter.

Liebherr-Teleskoplader sind viel mehr als Hilfsgeräte. Industriekunden setzen sie als multifunktionale Schlüsselmaschinen im Ein- oder Mehrschichtbetrieb ein. Darum haben wir die Teleskoplader rund um den Fahrer gebaut – mit dem Ziel, dass dieser am Morgen mit einem Lächeln ein- und am Abend entspannt aussteigt.

Alles eine Frage von Einstellung und Überblick

Einsteigen ...

Noch vor dem eigentlichen Arbeitsbeginn, warten die Liebherr-Teleskoplader mit einem hohen Maß an Komfort auf. Dank weit zu öffnender Türe und schwenkbarer Lenksäule gelingt der Einstieg in die große Kabine mühelos.

... einstellen ...

Angekommen in der Kabine, stellt jeder Fahrer mit wenigen Handgriffen Sitz. Lenksäule und Armlehne genau auf seine Bedürfnisse ein.

... und alles überblicken

Liebherr-Teleskoplader erlauben immer perfekte Sicht auf Reifen, Anbauwerkzeug und Last. Neben komfortablen Standardausstattungen, wie den sphärischen Weitwinkelspiegeln, ermöglichen zahlreiche Kameraoptionen weitere Blickwinkel.

Lasten exakt positionieren und feinfühlig abstellen

Ungehinderte Sicht

Bei der Regalbeladung stört kein Querbalken den Blick nach oben durch Front- und Dachscheibe. Die in Blickrichtung angeordneten Lamellen des Schutzaitters sowie der einteilige Dach- und Frontscheibenwischer erlauben immer freie Sicht auf die Last. Das stufenlos einstellbare Sonnenrollo folgt der Kontur des Kabinendachs und vergrößert so die Kopffreiheit.

Volle Kontrolle aus einer Hand

Der am Sitz montierte, mitschwingende Multifunktionsiovstick steuert bis zu sechs Funktionen: Wechseln der Fahrtrichtung. Bedienen des Teleskoparms. Wahl der Fahrgeschwindigkeitsbereiche, Arbeitskreis-3-Steuerung, Schaufelrückführung (Option) und Differentialsperre.

Lächelnd einund entspannt aussteigen

Fahr- und Bedienkomfort für lange Einsätze

Die Arbeit mit den Liebherr-Teleskopladern soll Spaß machen - egal, wie lange die Arbeit dauert. Darum legen wir größten Wert auf Ergonomie, zum Beispiel mit dem neu designten hängenden Inch-/Bremspedal sowie dem am Sitz montierten, mitschwingenden Joystick. Die Hydrolagerung der Kabine filtert darüber hinaus Stöße und Schläge. Großzügige Ablagen, gekühltes Staufach. Radio sowie integrierte USB-Ladebuchsen runden das Komfortangebot in der Kabine ab.



"Logisch" bedeutet nicht überladen und übersichtlich

Auf dem großen TFT-Farbdisplay werden die wichtigen Maschinenparameter und weitere nützliche Informationen dargestellt. Die eindeutige farbige Kennzeichnung von Fahr-, Arbeitshydraulik-, Sicherheits- und Beleuchtungsschaltern ermöglicht eine intuitive Bedienung.



Sicheres Platzieren dank **Feinsteuerung**

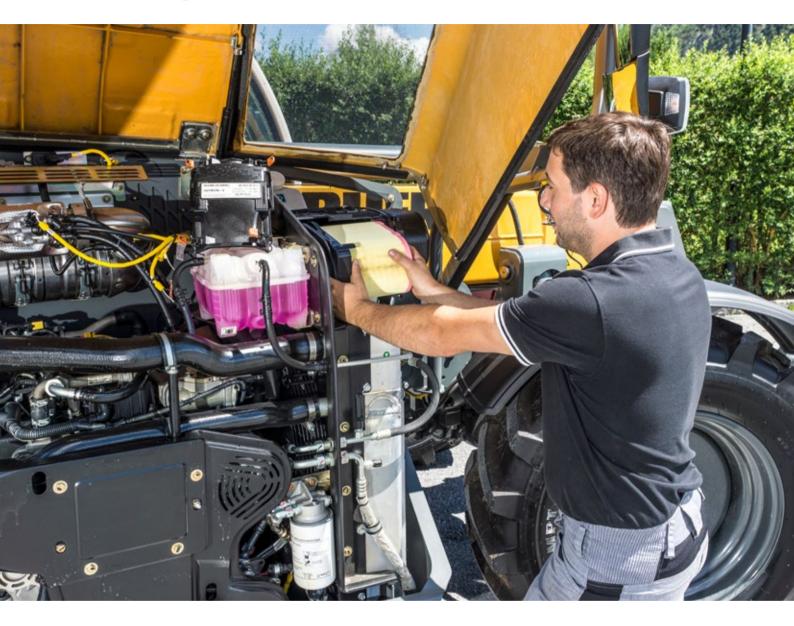
Um Stapelgüter in großer Höhe präzise abzustellen, kann der Fahrer über einen Kippschalter die Feinsteuerung aktivieren. Hierbei wird die Geschwindigkeit der Arbeitshydraulik reduziert.



Sitzkomfort hoch drei

Bereits der mechanische Standardsitz in den neuen Teleskopladern bietet ein hohes Maß an Komfort. Noch komfortabler sitzt es sich entweder auf dem luftgefederten oder dem niederfrequenzgefederten Sitz – beide inklusive Heizung.

Wartungsfreundlichkeit



Sie sollten sich nicht mit dem richtigen Ersatzteil begnügen

Beim Thema Servicequalität denken Liebherr-Kunden an kurze Wege und schnelle Servicereaktionen. Darum liegen 98 Prozent unserer Ersatzteile nicht nur zentral auf Lager, sondern werden binnen kürzester Zeit versendet. Das weltweit dichte Servicenetz, moderne Servicestationen sowie erstklassig ausgebildete Techniker garantieren die schnelle Unterstützung vor Ort.

Das Highlight des Arbeitstages

Was muss, muss einfach

Die tägliche Wartung vor Inbetriebnahme sollte niemals lästige Pflicht sein, schließlich ist sie ein wichtiger Faktor für ein langes Maschinenleben.

Größter Wert auf Wartungsfreundlichkeit

Bei den Liebherr-Teleskopladern sind alle Wartungspunkte leicht zugänglich. Dank der weit zu öffnenden Motorhaube gestaltet sich die tägliche Inspektion schnell und einfach.

Wir denken in Service

Stillstand ist keine Option

Trotz langer, planbarer Serviceintervalle: Eine Service-Benachrichtigung erscheint für Kunden zumeist überraschend und unterbricht den Arbeitsablauf. Genau deswegen lautet das Ziel der gesamten Liebherr-Servicekette "höchste Maschinenverfügbarkeit". Kurze Reaktionszeiten und schnelle Lieferung sind oberste Prämisse.

Aufwand gespart - Geld gespart

Dank des serviceorientierten Maschinenaufbaus sind alle Wartungspunkte immer sehr aut zu erreichen. Das erleichtert die Wartung sowie den Einbau von Ersatzteilen und führt zu minimierten Wartungskosten.

Starker Servicepartner

Sichere Partnerschaft mit leistungsstarkem Service

Das dichte Netz der kompetenten Liebherr-Servicepartner - ob Händler oder eigener Standort - garantiert die lückenlose Ersatzteilversorgung. Als zentrale Drehscheibe, um Kunden auf der ganzen Welt zu beliefern, fungiert das Logistikzentrum in Oberopfingen. Auf 47.000 m² lagern rund 100.000 unterschiedliche Ersatzteile der Sparte Erdbewegung.

Von Oberopfingen in die ganze

Die zu großen Teilen automatisierte Lagertechnik und Kommissionierung ermöglichen einen Versand von 1.600 Einzelaufträgen pro Tag - und das fast ausschließlich noch am Tag des Auftragseingangs. Per "Sales Order Tracking" wird jede Lieferung von der Verladung bis zur Zustellung live mitverfolgt.



Zuverlässige **Schmierung**

Um die Wartung der Maschine noch weiter zu vereinfachen, stehen folgende Varianten zur Auswahl:

- "Easy Lube" mit herausgeführten Schmierstellen
- "Centralised Lube" über drei zusammengefasste Punkte
- "Auto Lube" via automatischer Zentralschmieranlage



Unser wichtigstes Messgerät trägt einen Overall

- Alle Liebherr-Kundendiensttechniker werden intensiv aus- und weitergebildet
- Nicht nur in Sachen Ferndiagnose und Fehleranalyse, sondern vor allem wie sie an der Maschine beim Kunden schnell die richtige Lösung parat haben



Ersatzteile auf 30 Hektar

Das Hochregallager in Oberopfingen verfügt über rund 60.000 automatisierte Paletten- und 33.000 manuelle Stellplätze. das Kleinteilelager über 122.000 Behälterstellplätze. Hier lagern Ersatzteile mit unterschiedlichen Gewichten - von einem Gramm bis 40 Tonnen.

Technische Daten

Dieselmotor

Deutz Dieselmotor	TCD 3.6 L4 ¹⁾ bzw. TCD 4.1 L4 ²⁾
	Emissionsgrenzwerte EU Stufe V
Nennleistung ISO 14396	100 kW/136 PS bei 2.200 ¹ /min. ¹⁾
	115 kW/156 PS bei 2.200 ¹ /min. ²⁾
Max. Drehmoment	500 Nm bei 1.600 ¹ /min. ¹⁾
	609 Nm bei 1.600 ¹ /min. ²⁾
Hubraum	3,6 [1)
	4,1 l ²⁾
Bauart	4-Zylinder Reihenmotor, wassergekühlt, Abgas-
	turbolader mit Ladeluftkühler
Einspritzung	Elektronische Common-Rail-Einspritzung
Luftfilter	Trockenluftfilter mit Sicherheitselement und
	integrierten Vorabscheidern
Kühlung	Lüfter hydrostatisch angetrieben und thermosta-
	tisch geregelt
Betriebsspannung	12 V
Batterien	12 V/180 Ah
Lichtmaschine	14 V/150 A
Anlasser	3,2 kW ¹⁾
	4,0 kW ²⁾

Fahrantrieb

Stufenloser hydrostatischer Fahrantrieb mit Axialkolbenverstellpumpe und Hydromotor im geschlossenen Kreislauf, Vor- und Rückwärts- fahrt durch Förderrichtungswechsel der Verstell- pumpe
Druckfilter für geschlossenen Kreislauf
Durch elektronisches Fahrpedal sowie kombi- niertes Inch-Bremspedal, stufenlose Anpassung der Geschwindigkeit. Fahrtrichtungsänderun- gen über Multifunktionsjoystick wählbar
Stufenlos regulierbar 0 – 40 km/h 0 – 30 km/h (optional) 0 – 20 km/h (optional)

Schallpegel

Schalldruckpegel nach ISO 6396:1992	
L _{pA} (in der Fahrerkabine)	79 dB(A)
Schallleistung nach 2000/14/EG	
Lwa (an die Umgebung)	107 dB(A) ¹⁾ 108 dB(A) ²⁾

Bremsen

Betriebsbremse	Selbsthemmung des hydrostatischen Fahran- triebes auf alle 4 Räder wirkend, hydraulisch betätigte nasse Lamellenbremsen in Vorder- und Hinterachse (innenliegend)
Feststellbremse	Innenliegende hydraulische Federspeicher- bremse in der Vorderachse

Fahrerkabine

Kabine	Elastisch gelagerte, geschlossene Kabine mit
Kabine	0 0 , 0
	Überdruckbelüftung. Integrierte ROPS/FOPS
	Struktur, getönte Sicherheitsverglasung für
	durchgehende Front- und Dachscheibe,
	Scheibenwisch- und Waschanlage für Front-
	und Heckscheibe, Lenksäule in der Neigung per
	Fußpedal verstellbar. Oberer Teil der Fahrertür
	lasst sich um 180° öffnen und arretieren.
Fahrersitz	Mehrfach verstellbarer gefederter Fahrersitz mit
	Sicherheitsgurt, auf das Gewicht des Fahrers
	einstellbar
Belüftung	3-stufiges Gebläse mit Frischluftansaugung und
	Filterung, 6 verstellbare Luftdüsen, 2 Luftaus-
	lässe Frontscheibe, Heckscheibe kippbar
Heizung	Warmwasserheizung
Vibrationsemission	
Hand-Arm-Vibration	<2,5 m/s², gemäß ISO 5349-1:2001
Ganzkörper-Vibration	0,19 - 0,71 m/s ² , entspricht dem technischen
	Report ISO/TR 25398:2006
Messunsicherheit	Gemäß Norm EN 12096:1997

Bereifung

•	
Standardbereifung	Michelin XMCL 460/70-24 für T 46-7s Michelin XMCL 500/70 -24 für T 55-7s und T 60-9s
Bauart	Schlauchlose Reifen auf einteiligen Felgen
Sonderbereifung	Gemäß Spezifikationen durch Hersteller

Lenkung

•	
Bauart	Hydraulische Lenkung der Vorder- und Hinter- achse
Lenkarten	Lenkarten 3 + 1 elektronisch vor wählbar: - Vorderradlenkung (für Straßenfahrt) - Allradlenkung - Hundegang - 4te Lenkart ist die sperrbare Hinterachse in jeder Position

I←I Achsen

Antrieb	Allradantrieb
Vorderachse	Achsschenkellenkung, starr gelagert, bei 9 m
	Modell Niveauausgleich mit 8° Pendelwinkel
Hinterachse	Achsschenkellenkung, pendelnd gelagert mit 10°
	Pendelwinkel (bei T 60-9s: 9° Pendelwinkel)
Differential	100 % Sperrdifferential in der Vorderachse
Übersetzung	Planetengetriebe in den Radnaben

Nachfüllmengen

•			
	T 46-7s	T 55-7s	T 60-9s
Kraftstofftank	l 190	190	190
Kühlsystem	l 18,5	24	24
Motoröl			
(inkl. Filterwechsel)	I 8,5	9,5	9,5
Hydrauliktank	l 160	160	160
Hydraulik gesamt	l 230	230	260
Differentialgetriebe			
vorne	1 9,0	12	12
Differentialgetriebe			
hinten	1 9,0	13,5	13,5
Vorderachse			
Radnabe, je	l 1,0	2,0	2,0
Hinterachse			
Radnabe, je	l 1,0	2,0	2,0
Harnstofftank	I 10	20	20

t≛[™] Leistungsdaten

	T 46-7s	T 55-7s	T 60-9s
Einsatzgewicht mit			
Standardgabel, mit			
vollem Dieseltank,			
Minimalausstattung,			
Michelin XMCL			
(460/70-24)			
Reifen bei T 46-7s			
und T 55-7s			
Michelin XMCL			
(500/70-24)			
Reifen bei T 60-9s			
und ohne Fahrer	kg 8.995	10.600	11.700
Max. Traglast	kg 4.600	5.500	6.000
Max. Hubhöhe	mm 7.032	7.032	8.780
Max. Reichweite bis			
Gabelzinkenrücken	mm 3.800	3.930	4.880

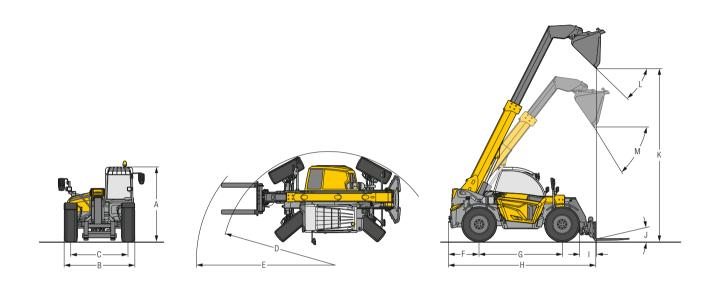
Arbeitshydraulik

_	
Hydrauliksystem	Load Sensing-Pumpe
Max. Fördermenge	200 l/min. bei 2.200 ¹/min. (Dieselmotordrehzahl)
Max. Betriebsdruck	240 bar
Filterung	Rücklauffilter und Ansaugfilter
Steuerung	Multifunktionsjoystick
Angesteuerte Funktionen	Heben, senken, einkippen, auskippen, eintele- skopieren, austeleskopieren, schließen, öffnen, vorwärts, rückwärts "Unterteilung der Fahrbe- reiche"
Sicherheitsventile	Senkbremsventile an Hub-, Kipp- und Telesko- pierzylinder
Endlagendämpfung	Heben, senken, einkippen, auskippen und einteleskopieren

Taktzeiten (ohne Last, ohne Endlagendämpfung)

	T 46-7s	T 55-7s	T 60-9s
Heben	sek 5,5	7,0	9,0
Senken	sek 6,0	6,5	8,4
Austeleskopieren	sek 4,6	5,2	7,5
Einteleskopieren	sek 3,8	4,5	6,0
Einkippen voller			
Winkel	sek 2,9	3,1	3,2
Auskippen voller			
Winkel	sek 3,2	3,2	3,3

Abmessungen

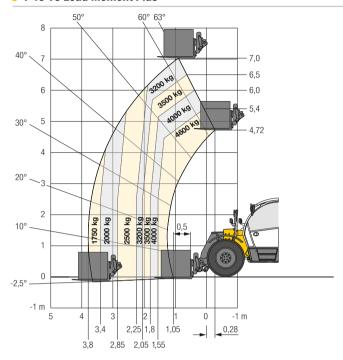


Abmessungen (Alle Angaben mit Standardbereifung, Standardgabel oder Standardschaufel)

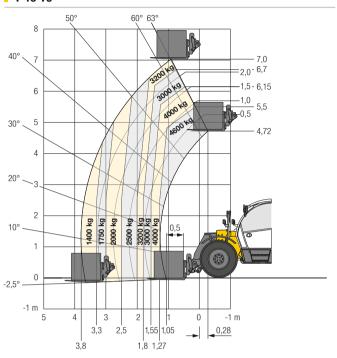
		T 46-	7s T 55-7s	T 60-9s	
Α	Gesamthöhe	nm 2.59	0 2.622	2.622	
В	Gesamtbreite über Standardbereifung	nm 2.51	4 2.521	2.521	
C	Spurbreite	nm 2.04	0 2.040	2.010	
D	Wenderadius über Räder	nm 3.83	3 3.902	4.090	
Ε	Wenderadius über Gabelzinken	nm 4.70	6 4.757	5.215	
F	Hecküberhang	nm 977	1.019	1.217	
G	Radabstand	nm 2.95	0 2.950	3.150	
Н	Gesamtlänge bis Gabelzinkenrücken	nm 5.14	5 5.145	5.939	
I	Reichweite bei max. Hubhöhe mit ausgefahrenem Teleskop				
		nm 625	625	310	
J	Max. Ankippwinkel Palettengabel unten	20°	20°	20°	
K	Schütthöhe bei max. Hubwinkel von 63° bei 7 m und 68° bei 9 m mit ausgefahrenem Teleskop				
	und max. Auskippwinkel	nm 6.10	0 6.100	7.945	
L	Max. Auskippwinkel Standardschaufel bei max. Hubwinkel	42°	43,8°	43,8°	
M	Max. Auskippwinkel Standardschaufel bei 4 m Ladekante	55°	55°	58,5°	
	Bodenfreiheit (Mitte Fahrzeug)	nm 410	410	438	
	Max. Drehwinkel Geräteaufnahme	152) 152°	152°	

Traglastkurven (gem. EN 1459) Alle Angaben mit Standardschnellwechsler, Lastschwerpunkt (LSP) 500 mm ¹⁾ bzw 600 mm ²⁾, Standardbereifung und Standardgabel

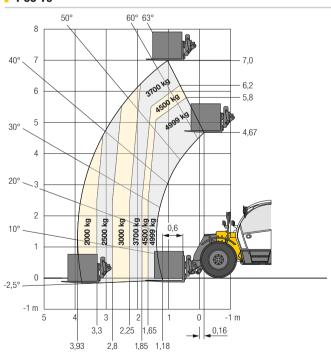
T 46-7s Load Moment Plus



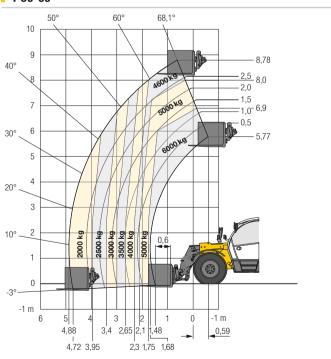
T 46-7s



T 55-7s

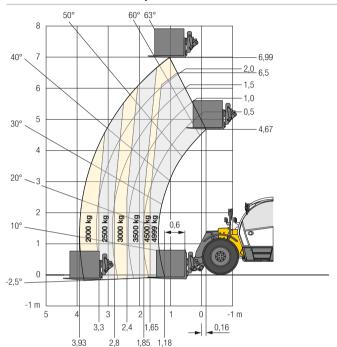


T 60-9s

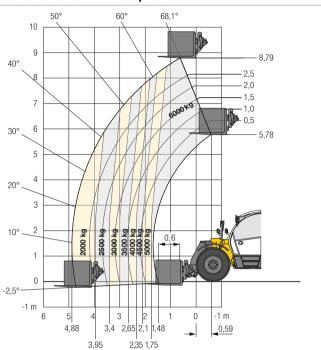


¹⁾ T 46-7s ²⁾ T 55-7s und T 60-9s

T 55-7s mit Pendelachssperre

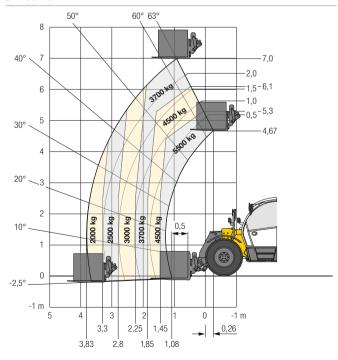


T 60-9s mit Pendelachssperre



$Vergleichtraglastkurve\ T\ 55-7s\ \ {\it Angaben\ mit\ Standardschnellwechsler},\ Lastschwerpunkt\ (LSP)\ 500\ mm,\ Standardbereifung\ und\ Standardgabel$

T 55-7s



¹⁾ T 46-7s ²⁾ T 55-7s und T 60-9s

Ausstattung

, re≘t Grundgerät	T46-7s	T55-7s	T60-9s
Abschleppkupplung hinten	+	+	+
Abschleppkupplung vorne	+	+	+
Anhängekupplung mit automatischer Verriegelung	+	+	+
Armlehne mehrfach verstellbar	•	•	•
Auslegerführung am Grundrahmen	•	•	•
Auto Hill Assist	•	•	•
Fahrschwingungsdämpfer – Comfort Drive	+	+	+
Heck Steckdose 7-polig	+	+	+
Hinterachse mit 10° Pendelwinkel (bei T 60-9: 9° Pendelwinkel)	•	•	•
Hydraulik-Ölstandsüberwachung	+	+	+
Inch-Bremspedal	•	•	•
Kennzeichenhalter beleuchtet	+	+	+
Lenkarten 3+1, elektronisch vorwählbar	•	•	•
LiDAT – Datenübertragungssystem	+	+	+
Load Moment Plus-Traglasterhöhung	+	_	_
Niveauausgleich Vorderachse (bei 9 m Modell)	_	_	•
Pendelachssperre hydraulisch	_	_	+
Pendelachssperre mechanisch	_	+	+
Schmierung über automatische Zentralschmieranlage			
(auch im Auslegerkopf) – Auto-Lube	+	+	+
Schmierung über drei zentrale Punkte – Centralised-Lube	+	+	+
Schmierung über herausgeführte Schmierstellen – Easy-Lube	+	+	+
Schmierung Vorbereitung für automatische Zentralschmieranlage			
(auch im Auslegerkopf) – Auto-Lube	+	+	+
Schutzabdeckung Hauptrahmen	+	+	+
Schutzabdeckung Hauptrahmen und Unterboden 1)	+	+	+
Schutzwachs für aggressive Medien			
(Schutzwachs am Teleskopkopf und an Gerätefront)	+	+	+
Schutzwachs für Überseetransport	+	+	+
Sonderlackierung	+	+	+
Sperrdifferential 100 % in Vorderachse	•	•	•
Spiegel für Sichtbereich vorne	+	+	+
Spiegel mit Sicht auf Anhängekupplung	+	+	+
Straßenverkehrszulassung Deutschland	+	+	+
Teleskoparm 2-teilig	•	•	•
Weitwinkelspiegel		•	•
Werkzeugsatz	+	+	+

Arbeitshydraulik	T46-7s	T55-7s	T60-9s
Arbeitshydraulik deaktivierbar (für Straßenfahrt)	•	•	•
Autopower Funktion	+	+	+
Druckentlastung für Arbeitshydraulik am Teleskopkopf	+	+	+
Erweiterung für Arbeitskreis 3 (hydraulisch & elektrisch)	+	+	+
Feinsteuerung der Arbeitshydraulik	+	+	+
Heckhydraulik, einfach- und doppeltwirkend	+	+	+
Heckhydraulik, einfachwirkend	+	+	+
Heckhydraulik, konstante Durchflussmenge	+	+	+
Heckhydraulik, Vorbereitung	+	+	+
High Flow am Teleskopkopf	+	+	+
Hydraulik Arbeitskreis-3 am Teleskopkopf	•	•	•
Hydraulikpumpe, Fördermenge 200 I/min.	•	•	•
Kippzylindersperre	+	+	+
Konstante Durchflussmenge für Arbeitshydraulik am Teleskopkopf	+	+	+
Leckölleitung 1)	+	+	+
Schaufelrückführung/Rüttelfunktion	+	+	+
Schmutzabweiser am Teleskop	+	+	+
Steckdose am Teleskopkopf	+	+	+
Vorbereitung Elektrik am Teleskopkopf	+	+	+
Vorheizung für Hydrauliköl über externe Stromversorgung 230 V 1)	+	+	+
Wiegeeinrichtung 1)	+	+	+

Fahrerkabine	T46-7s	T55-7s	T60-9s
12 V-Steckdose	•	•	•
Ablagefach unter dem Sitz	•	•	•
Arbeitsscheinwerfer am Teleskop (Halogen oder LED)	+	+	+
Arbeitsscheinwerfer auf die Anhängekupplung gerichtet (Halogen oder LED)	+	+	+
Arbeitsscheinwerfer Kabine hinten (LED)	+	+	+
Arbeitsscheinwerfer Kabine vorne (LED)	+	+	+
Arbeitsscheinwerfer nach rechts und links gerichtet (LED)	+	+	+
Display 3,5" Farbe	•	•	•
Display 7" Farbe	+	+	+
Fahrbeleuchtung und Arbeitsscheinwerfer (Kabine vorne, Kabine hinten			
und rechts vorne, rechts hinten gerichtet) Halogen	•	•	•
Fahrersitz luftgefedert inkl. Sitzheizung und Rückenlehnenverlängerung	+	+	+
Fahrersitz mechanisch mit Stoffbezug und Rückenlehnenverlängerung	•	•	•
Fahrersitz mit Niederfrequenzfederung inkl. Sitzheizung und			
Rückenlehnenverlängerung	+	+	+
Fahrertür 2-geteilt (oberer Teil kann 180° geöffnet werden)	•	•	•
Heizung	•	•	•
Heizung Heck- und rechte Seitenscheibe 1)	+	+	+
Innenbeleuchtung	•	•	•
Innenspiegel	+	+	+
Kleiderhaken und Ablagefächer	•	•	•
Klimaanlage	+	+	+
Lenksäule in der Neigung mit Fußpedal verstellbar	•	•	•
Lenksäule mehrfach verstellbar (Höhe, Neigung und Lenkradwinkel)	+	+	+
Multifunktionshalterung	+	+	+
Multifunktionsjoystick (am Fahrersitz mitschwingend montiert)	•	•	•
Radio mit Freisprecheinrichtung und USB	•	•	•
Radiovorbereitung	+	+	+
Scheibenwisch- und Waschanlage Front und Dach mit Intervallschaltung	•	•	•
Scheibenwisch- und Waschanlage hinten	•	•	•
Scheibenwisch- und Waschanlage rechte Seitenscheibe	+	+	+
Sonnenrollo für Dach- und Frontscheibe	+	+	+
USB Ladebuchse (2-fach)	•	•	•

Bereifung	T46-7s	T55-7s	T60-9s
Alliance A580 – 460/70 R 24	+	+	_
Alliance A580 – 500/70 R 24	+	+	-
Alliance Multiuse 500/70 R 241)	+	+	+
Camso MPT 793S 375/85-R 24 Vollgummireifen	+	+	+
Firestone Duraforce-Utility – 460 / 70 R 24	+	-	_
Firestone Duraforce-Utility – 500/70 R 241)	+	-	-
Michelin BibLoad – 500/70 R 24 ¹⁾	+	+	+
Michelin BibLoad geschäumt – 460/70 R 24	+	+	+
Michelin PowerCL 440/80 R 241)	+	+	+
Michelin XMCL – 460/70 R 24	•	+	-
Michelin XMCL – 500/70 R 24	+	•	•

^{• =} Standard + = Option 1) auf Anfrage bei ihrem Vertriebspartner

Ausstattung

Sicherheit	T46-7s	T55-7s	T60-9s
Diebstahlsicherung CESAR			
(Construction Equipment Security and Registration)	+	+	+
Diebstahlsicherung über das Zündschloss 1)	+	+	+
Endlagendämpfung beim Heben, Senken, Einkippen, Auskippen und Einteleskopieren			•
Feuerlöscher 2 kg	+	+	+
Hubzylinderstütze (für Wartungsarbeiten)	+	+	+
Kabine mit ROPS FOPS Schutz	•	•	•
Niveauanzeige über eine Libelle	•	•	•
Notaus-Taster	•	•	•
Notausstieg über die Heckscheibe	•	•	•
Notfallpaket (Verbandskasten, Warnweste und Warndreieck)	+	+	+
Rückfahr- und Seitwärtskamera	+	+	+
Rückfahrkamera	+	+	+
Rückfahrwarneinrichtung akustisch	•	•	•
Rundumkennleuchte gelb klappbar (Halogen oder LED)	+	+	+
Schutzgitter Dachscheibe	•	•	•
Schutzgitter Frontscheibe	+	+	+
Überlastwarneinrichtung mit automatischer Abschaltung und			
akustischem und optischem Signal konform zur EN 15000	•	•	•
Unterlegkeil (1-fach)	+	+	+
Unterlegkeil (2-fach)	+	+	+
Warnblinkanlage	•	•	•
Winkelanzeige am Teleskoparm	+	+	+

Fahrantrieb	T46-7s	T55-7s	T60-9s
Abgasstufe IIIA/Tier 3	+	+	+
Abgasstufe V	•	•	•
Allradantrieb abschaltbar (nur bei 40 km/h Variante) 1)	-	+	+
Allradantrieb permanent	•	•	•
Fahrantrieb: 20 km/h/100 kW/82 kN Zugkraft ¹⁾	+	_	_
Fahrantrieb: 20 km/h/115 kW/103 kN Zugkraft ¹⁾	-	+	+
Fahrantrieb: 30 km/h/100 kW/82 kN Zugkraft 1)	+	_	_
Fahrantrieb: 30 km/h/115 kW/103 kN Zugkraft 1)	-	+	+
Fahrantrieb: 40 km/h/100 kW/62 kN Zugkraft	•	-	_
Fahrantrieb: 40 km/h/115 kW/77 kN Zugkraft	-	•	•
Hydrostatischer Fahrantrieb	•	•	•
Lüfterantrieb reversibel	+	+	+
Lüfterantrieb stufenlos hydrostatisch	•	•	•
Luftfilter mit automatischer Staubaustragung	+	-	_
Manuelles Steuerungspaket für Motordrehzahl, Fahrgeschwindigkeit	+	+	+

Ausrüstungen	T46-7s	T55-7s	160-9s
Schnellwechsler hydraulisch JCB Q-Fit	+	+	+
Schnellwechsler hydraulisch Liebherr	+	+	+
Schnellwechsler hydraulisch Manitou	+	+	+
Schnellwechsler hydraulisch Scorpion	+	+	+
Schnellwechsler mechanisch Manitou	+	+	+
Schnellwechsler mechanisch Scorpion	•	•	•
Universal Anbauplatte für Scorpion	+	+	+

Ausrüstungs- und Anbauteile fremder Fabrikate dürfen ohne Abstimmung mit Liebherr nicht ein- oder angebaut werden.

^{• =} Standard

^{+ =} Option

1) auf Anfrage bei ihrem Vertriebspartner