

Radlader Technische Daten

L 45.5



Dienstgewicht	bis 23 t
Motorleistung	177 kW
Schaufelinhalt	3,4 – 6,0 m ³

- Load-Sensing-Hydraulik
- Powershift-Getriebe, voll unter Last schaltbar
- Lamellen-Selbstsperrdifferenziale
- Nasse, gekapselte Lamellenbremse
- Komfortkabine mit Multifunktionshebel

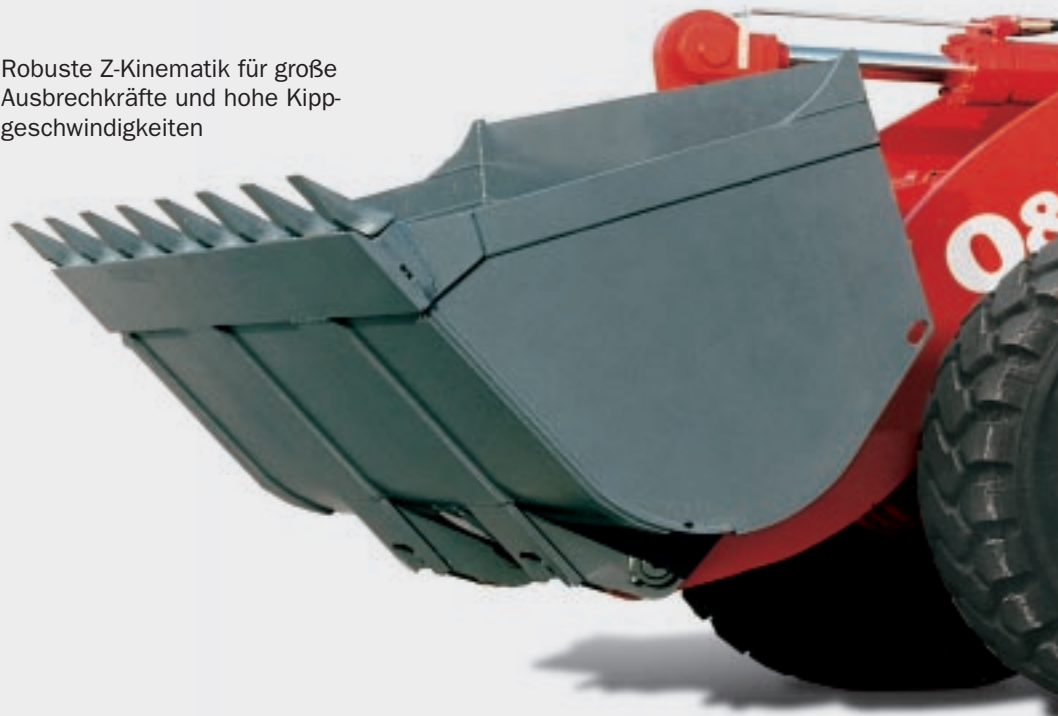


Ein Star in der 4-m³-Klasse: L 45.5 von O&K



Load-Sensing-Hydraulik
mit Leistungsregelung

Robuste Z-Kinematik für große
Ausbrechkräfte und hohe Kipp-
geschwindigkeiten



Als erstem deutschen Radlader-
hersteller wurde O&K der Nach-
weis der Einhaltung der DIN EN
ISO 9001 bestätigt.

Konformität gemäß
EG-Maschinen-Richtlinie.

Optional Schnellwechsler
zum Ruck-Zuck-Austausch
der Arbeitsausrüstung

Hohe Sicherheit durch optimale Sicht nach vorn und hinten

Geräumiges, bequemes Fahrerhaus.

Wassergekühlter Cummins-Dieselmotor, besonders umweltschonend, entspricht EU- und US-Abgasnormen

Gute Zugänglichkeit reduziert den Wartungsaufwand



Innenliegende nasse Lamellenbremsen in beiden Achsen

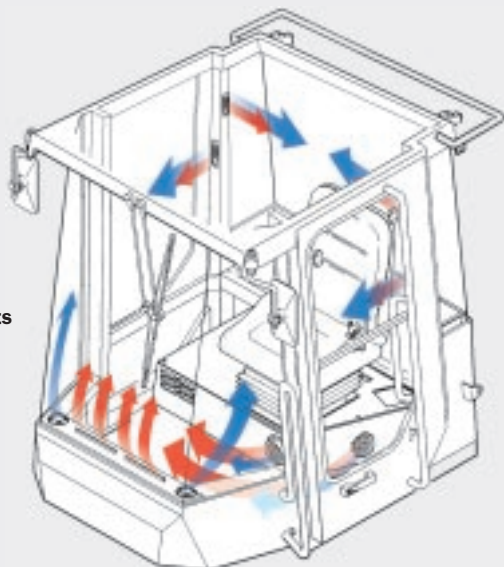
Nachstellfreies Knickgelenk mit weit auseinanderliegenden sphärischen Gelenklagern

Starrachsen vorne und hinten mit Lamellen-Selbstsperrdifferential, Hinterachse pendelnd gelagert, Planetengetriebe in den Radnaben

Ergonomie und Komfort vorbildlich. Ein Cockpit zum Wohlfühlen.



Die geräumige, elastisch gelagerte ROPS/FOPS-Kabine ist durch die weit öffnende Klapptür bequem zu erreichen. Komfortabel ausgestattet und elastisch gelagert, bietet sie die richtige Umgebung für entspanntes Arbeiten. Der Schwingsitz mit Armlehne sowie die Lenksäule sind individuell einstellbar und ermöglichen dem Fahrer eine angenehme, ermüdungsfreie Arbeitshaltung. Alle Instrumente und Bedienelemente sind nach aktuellen ergonomischen Erkenntnissen gestaltet und platziert. Eine einwandfreie Ablesbarkeit bzw. Bedienung ist jederzeit gewährleistet. Im Winter wie im Sommer sorgt das ausgezeichnete Heizungs- und Belüftungssystem – auch unter schwierigen Bedingungen – für ein angenehmes Arbeitsklima und eine klare Sicht.



Die Klimaanlage sorgt durch ein ausgefeiltes Luftstromsystem stets für angenehme Temperaturen.



Elektronisches Kontrollsystem

Das computergesteuerte Kontrollsystem überwacht alle wesentlichen Betriebsfunktionen und signalisiert eventuelle Abweichungen von den vorgegebenen Sollwerten. So können Probleme abgestellt werden, bevor sie sich zu Schäden entwickeln.

Elektronische Wegfahrsperre verhindert Diebstahl

Serienmäßig ist der L 45.5 mit elektronischer Wegfahrsperre ausgestattet. Nur nach Eingabe eines individuell programmierbaren Codes kann der Motor gestartet werden. Die Freischaltung der Sperre erfolgt über die Tasten des Bedienpultes. Während des Arbeitstages kann die Wegfahrsperre abgeschaltet werden. Zum Feierabend aktiviert, hilft sie wirksam, den immer häufiger auftretenden Diebstahl zu verhindern.

Sehen ist Sicherheit

Die großflächige Sicherheitsverglasung erlaubt eine uneingeschränkte Sicht auf Gerät und Arbeitsfeld. Zusätzliche Sicherheit beim Rückwärtsfahren gibt die stark abgechrägte Heckpartie.



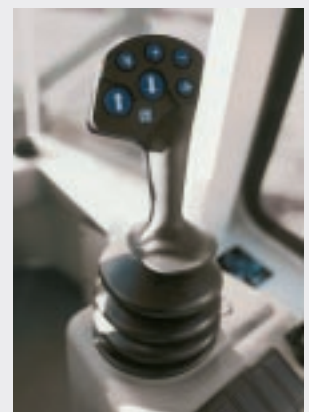
Leichter Ein- und Ausstieg und stets optimale Sitzposition durch die verstellbare Lenksäule

Arbeiten – nur mit einer Hand.

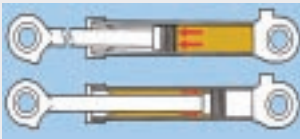
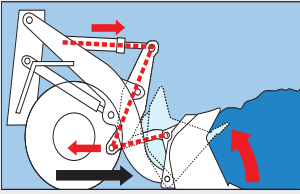
Folgende Schaltfunktionen sind mit dem Multifunktionshebel durchführbar:

- Heben, Senken, An- und Auskippen der Arbeitsausrüstung
- Schaltung der Schaufel-Waagerechtführung und der Zusatzfunktionen
- Schalten der Gänge, Reversieren der Bewegungsrichtung, Kick-Down-Schaltung mit Statusanzeige im Armaturen-Display.

Die linke Hand verbleibt ständig am Lenkrad. Das erhöht den Bedienungskomfort und die Sicherheit.



Leistung optimieren, Verbrauch senken, Fahrer entlasten



Die Z-Kinematik bringt hohe Kraft beim Aufbrechen und Schnelligkeit beim Laden.



Sehr effizient und extrem zuverlässig

Hohe Kräfte über den gesamten Ankippwinkel und schnelle, gut zu kontrollierende Kippgeschwindigkeiten sichert die ausgeklügelte 1-Zylinder-Z-Kinematik. Die robuste Konstruktion zeichnet sich durch beispielhafte Zuverlässigkeit aus und leistet so ihren Beitrag zur bemerkenswerten Wirtschaftlichkeit des L 45.5.

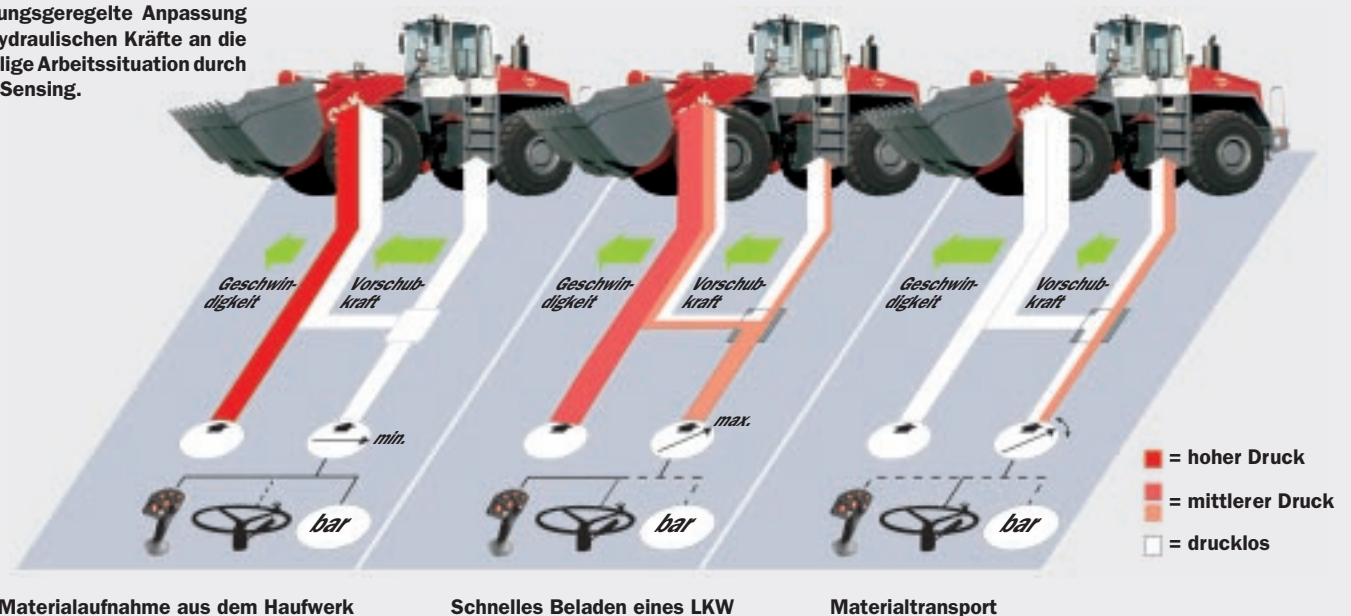
Mit OLS Umschlag und Haltbarkeit erhöhen

Menge mal Weg definiert den Umschlag – größere Umschlagleistung heißt mehr Rendite. OLS reduziert die Nickbewegungen des Laders während der Fahrt und erlaubt so höhere Geschwindigkeiten bei weniger Materialverlust. Mehr Fahrkomfort, erhöhte Sicherheit und geringerer Verschleiß kommen hinzu.

Load-Sensing-Hydrauliksystem für 100 % Leistung

Die leistungsgeregelte Verstellpumpe der Hydraulik setzt die Motorleistung voll in hydraulische Leistung um und versorgt die einzelnen Verbraucher wohl dosiert entsprechend ihrem jeweiligen Energiebedarf. Lastsensoren registrieren dabei den benötigten Druck und sorgen entweder für feinfühligere Arbeitsbewegungen oder hohe Arbeitsgeschwindigkeit. Energieverluste können dadurch reduziert und der Kraftstoffverbrauch gesenkt werden. Die Lenkhydraulik, die getrennt von der Arbeitshydraulik wirkt, sorgt für mehr Fahrstabilität bei schneller Fahrt und reduziert im Arbeitseinsatz den Lenkraftaufwand. Der Fahrer wird entlastet und die Fahrsicherheit gesteigert.

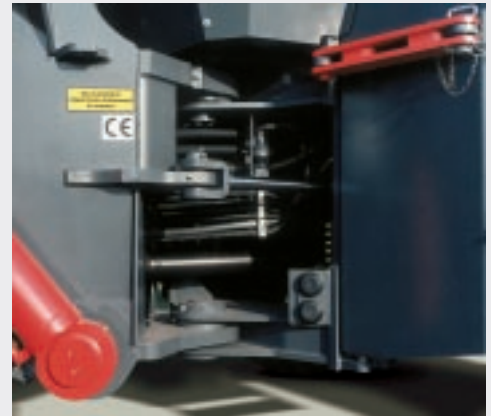
Leistungsgeregelte Anpassung der hydraulischen Kräfte an die jeweilige Arbeitssituation durch Load-Sensing.



Von dieser Technik profitieren Sie

Optimale Kraftverteilung

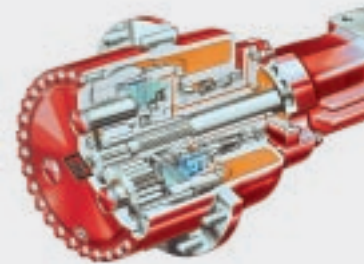
Das nachstellfreie Knickgelenk mit seinen weit auseinander liegenden Gelenklagern garantiert bei größtmöglicher Beweglichkeit eine optimale Kraftverteilung. Die sphärischen Gelenklager sind groß dimensioniert und abgedichtet, elastische Knickanschläge schonen das Gerät. Leicht zugängliche Minimes-Anschlüsse und eine generell sehr gute Zugänglichkeit erlauben eine einfache und präzise Wartung.



Hervorragende Kraftübertragung und sichere Bremsen

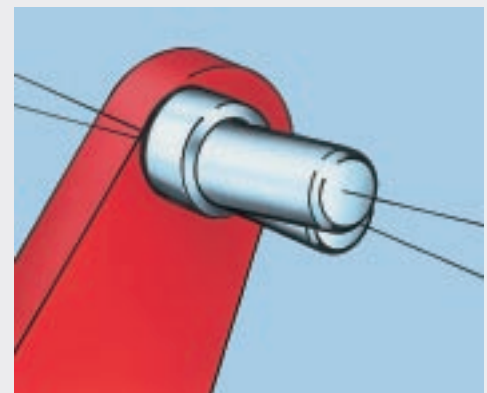
Lamellen-Selbstsperrdifferenziale in beiden Achsen sorgen auch auf rutschigen Böden für eine optimale Kraftübertragung mit gutem Vorschub für satte Schaufelfüllungen. Der robuste Rahmen, die bewährten Planetenachsen, der hohe Pendelwinkel und die große Bodenfreiheit garantieren die ausgezeichnete Geländetauglichkeit des L 45.5.

Die hydraulische Zweikreis-Bremsanlage wirkt über nasse Lamellenbremsen in den Radnaben und zeichnet sich durch gute Verzögerungswerte auf allen Untergründen aus. Die hydraulisch betätigte Federspeicher-Scheibenbremse als Haltebremse gibt zusätzliche Sicherheit. Die Bremsen sind nahezu wartungsfrei und ohne Demontage der Räder gut erreichbar.



Geringe Belastung durch sphärische Lager

Der L 45.5 besitzt an den Gelenkpunkten von Hubrahmen und Zylinder sphärische Lager. Dadurch werden die Lagerstellen selbst bei extremer Beanspruchung äußerst gering belastet.



Service- und Wartungssystem für noch mehr Sicherheit



In der ausklappbaren Servicesation befinden sich Messanschlüsse und Ölfilter. Die normalerweise über das Gerät verteilten Schmierstellen sind hier in einer Leiste zusammengefasst und bequem vom Boden aus erreichbar.

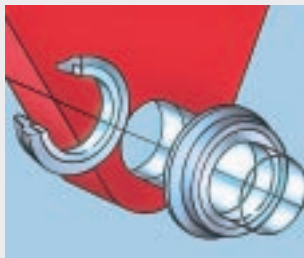


Die ausziehbare Trittstufe ermöglicht einen leichten Aufstieg für Wartungsarbeiten.



Verfügbarkeit ist bei jeder Maschine das A und O, lange Wartungszeiten sind ebenso unerwünscht wie Störungen. O&K hat in jeder Beziehung vorgesorgt: Durch einen übersichtlichen Aufbau, der alle Servicepunkte schnell und einfach erreichbar macht, und durch ein elektronisches Frühwarnsystem, das Sollwertabweichungen unmissverständlich optisch und akustisch signalisiert. So ist einerseits der regelmäßige Service schnell erledigt, andererseits werden Störungen erkannt, bevor ein wirklicher Schaden entsteht.

Abgedichtete Lagerstellen sorgen für lange Wartungsintervalle und hohe Lebensdauer der Buchsen und Bolzen.



Die Motorhaube ist mit einem Handgriff leicht zu öffnen. Die Wartungsarbeiten, wie z.B. die Luftfilterkontrolle, sind schnell und problemlos durchzuführen.





Motor

Cummins-Dieselmotor M 11-C250
Wasserkühlung • Direkteinspritzung mit Turbolader

Motorleistung ISO 9249	177 kW / 2100 min ⁻¹
Max. Drehmoment bei 1300 min ⁻¹	1146 Nm
Zylinder / Hubraum	6 / 10800 cm ³
Bohrung / Hub	125 mm / 147 mm
Bordnetz-Spannung	12 V
2 Batterien	je 12 V / 143 Ah
Drehstromlichtmaschine	75 A
Anlasser	8,0 kW



Achsen

Allradantrieb • Planetengetriebe in den Radnaben

Vorderachse: Starrachse mit Lamellen-Selbstsperrdifferenzial
Hinterachse: Starrachse mit Lamellen-Selbstsperrdifferenzial
Pendelwinkel +/- 14°



Fahrgeschwindigkeit

Geschwindigkeiten in km/h mit Bereifung 26.5 R 25,L-3

Gänge	vorwärts	rückwärts
1.	6,0	6,0
2.	13,4	13,4
3.	22,6	22,6
4.	37,6	37,6



Hydraulik

Load-Sensing-Hydraulik • leistungsgeregelte, verstellbare Doppelpumpe • lastunabhängige Förderstromregelung

Lade- und Lenkhydraulik	279 l/min
Arbeitsdruck Ladehydraulik	280 bar
Arbeitsdruck Lenkhydraulik	180 bar



Bereifung

Standard (Radialreifen) 26.5 R 25,L-3

Sonderbereifung auf Anfrage
Reifenschutzketten bei Bereifungsgrößen 26.5-25, nur bei L-3-Reifen



Zylinder

Doppelt wirkende Hub- und Kippzylinder • Steuergerät: Einhebel-schaltung mit Verriegelung für Straßenfahrt – automatische Mittelstellung • Schwimmstellung • 3. Steuerkreis für Schnellwechsler und Arbeitsausrüstung mit hydraulischer Funktion

	Heben	Auskippen	Senken	Gesamt
Taktzeiten (Sek)	6,2	1,9	3,2	11,4



Bremsen

Hydraulische Zweikreis-Pumpenspeicher-Bremsanlage mit nassen Lamellenbremsen in den Radnaben • über das Bremspedal zusätzliche automatische Unterbrechung der Getriebekraftübertragung im Arbeitseinsatz

Feststellbremse: auf Getriebewelle mechanisch wirkende Scheibenbremse, hydraulisch gelöst



Fahrtrieb

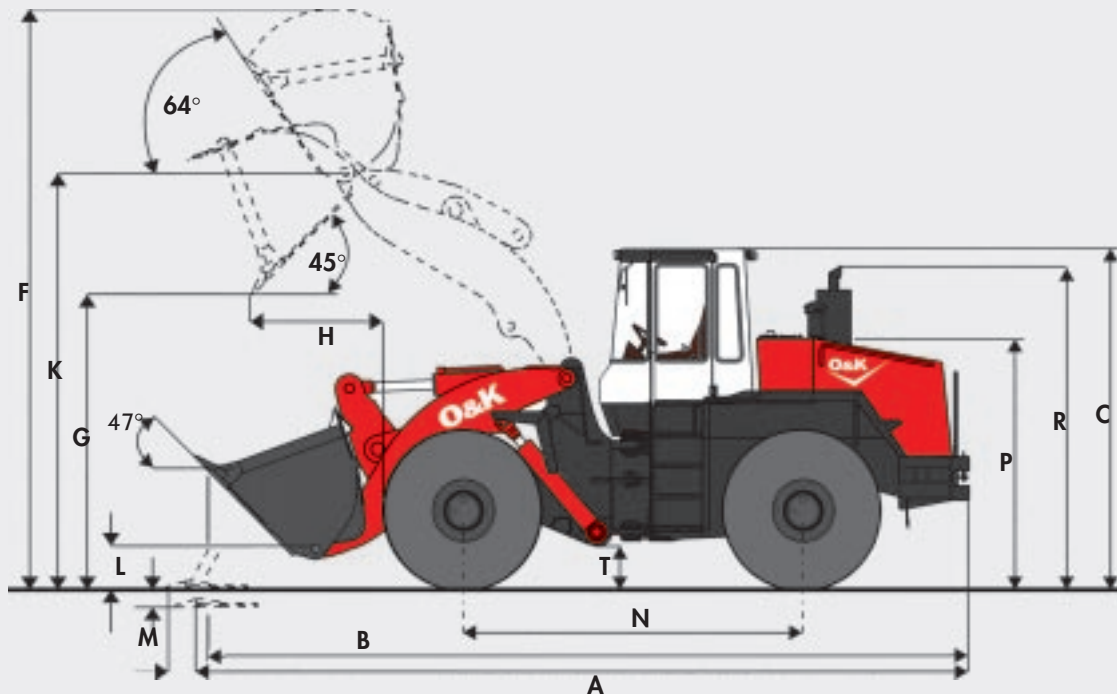
Leistungsgeregelter hydrodynamischer Fahrtrieb mit autokonformer Steuerung • Automatische Anpassung von Zugkraft und Geschwindigkeit • Über ein „Inchpedal“ kann die Fahrgeschwindigkeit bei voller Motordrehzahl verringert werden, wobei gleichzeitig der Arbeitshydraulik mehr Leistung zur Verfügung steht • Fahrbereiche unter Last schaltbar



Lenkung

Variable Lenkradübersetzung mit selbsttätiger Anpassung an die Einsatzbedingungen • höhen- und neigungsverstellbares Lenkrad • zentrale, hydraulische Knicklenkung mit Load-Sensing • Verstellpumpe • 2 doppelt wirkende Hydraulikzylinder • nachstellfreies Knickgelenk • Knickwinkel nach beiden Seiten 41°

Maße und Betriebsdaten



B	= 7836 mm	N	= 3530 mm	mit Bereifung	26.5 R 25 L-3	mit Bereifung	23.5 R25,L-3
C	= 3521 mm	P	= 2586 mm	Spurbreite	2135 mm	Spurbreite	2 235 mm
K	= 4327 mm	R	= 3346 mm	Breite über Reifen	2810 mm	Breite über Reifen	2 810 mm
L	= 519 mm	T	= 411 mm	Knickwinkel	+/- 40°		
M	= 104 mm					Vertikalmaße	- 60 mm

Betriebsdaten		Ladeschaufel mit Zähnen	Ladeschaufel mit Zähnen	Felsschaufel mit gerader Schneide und Zähnen
Schaufelinhalt (ISO 7546 -gehäuft)	m ³	3,8	4,2	3,4
Tatsächlicher Schaufelinhalt (100-120%)	m ³	3,8 – 4,5	4,2 – 5,0	3,4 – 4,0
Schaufelbreite	mm	3000	3000	3000
Schaufelgewicht	kg	2190	2240	2100
Schütthöhe bei max. Hubhöhe und 45° Auskippwinkel	(G) mm	3182	3104	3243
Reichweite bei max. Hubhöhe und 45° Auskippwinkel	(H) mm	1186	1264	1121
Reichweite bei 2130 mm Schütthöhe und 45° Auskippwinkel	mm	1834	1881	1790
Gesamtlänge	(A) mm	8096	8206	8008
Max.Höhe (Schaufel angehoben)	(F) mm	5830	5870	5740
Wenderadius (Schaufel in Transportst.)	mm	6 886	6 907	6 862
Ausbrechkraft (ISO 8313)	kN	182	167	197
* Kipplast, gerade (statisch)	kg	18303	18146	18475
* Kipplast, geknickt 40° nach DIN	kg	16038	15895	16206
* Einsatzgewicht	kg	22462	22512	22372

* Incl. aller Schmierstoffe, vollem Kraftstofftank, Bereifung 26.5 R25 L-3, ROPS/FOPS-Kabine und Fahrer.
Das Einsatzgewicht und die statische Kipplast ändern sich durch Reifengröße oder Sonderausrüstung.

Lieferumfang und Schaufel-Varianten

Standardausrüstung

Schallisolierte, abnehmbare ROPS/FOPS-Kabine mit Motorölheizung und Defroster-Düsen • Lüftung auf Umluft und Außenluft schaltbar mit Filteranlage • elektrische Scheibenwischer vorn und hinten • Scheibenwaschanlage vorn • stufenlos einstellbarer, schwingungsgedämpfter Sitz • verstellbare Lenksäule • Multifunktionshebel u. Schaltautomatik, Schaufelwaagerechtführung

Innen- und Außengeräuschwerte entsprechen der neuen EG-Richtlinie 95/27 (dynamisches Messverfahren).

Elektronischer Kontrollmonitor mit zentraler optischer Warnleuchte für die Funktionen:

- Wandleröltemperatur
- Getriebeöldruck
- Motorluftfilter
- Motoröldruck
- Kurzschluss und Leitungsdefekt der analogen Geber
- Fernlicht
- Handbremse
- Blinker
- Bremsbetriebsdruck
- Batterieladung
- Lenk- und Notlenkpumpe

Weitere Anzeigen und Kontrollleuchten:

- Kraftstoffanzeige
- Betriebsstundenzähler
- Tachometer
- Kühlwassertemperatur
- Warnblinker
- Kontrollanzeige für Hydrauliköl am Tank
- Luftfilter-Verschmutzung

Sonderausrüstung

StVZO-Ausrüstung • TÜV-Abnahme • Sicherheitsausrüstung nach UVV • CE- Zeichen und TÜV-Zertifikat über die Einhaltung der ISO 9001/EN 29001

Ladeschaufeln mit und ohne Zähne • Leichtgutschaufel • Felsschaufel mit Zähnen • Hochkippschaufel • Unterschraubmesser • Planierecke • Traggabel • Holzzeuge • 3. Steuerkreis für hydr. Arbeitsgeräte • Schnellwechsellvorrichtung hydraulisch • zusätzliche Arbeitsscheinwerfer Geschwindigkeitsbegrenzung 20 und 25 km/h • akustisches Rückfahrtsignal • gelbe Rundumleuchte • Zusatzwerkzeug • Klimaanlage • Rußfilter • OLS-System

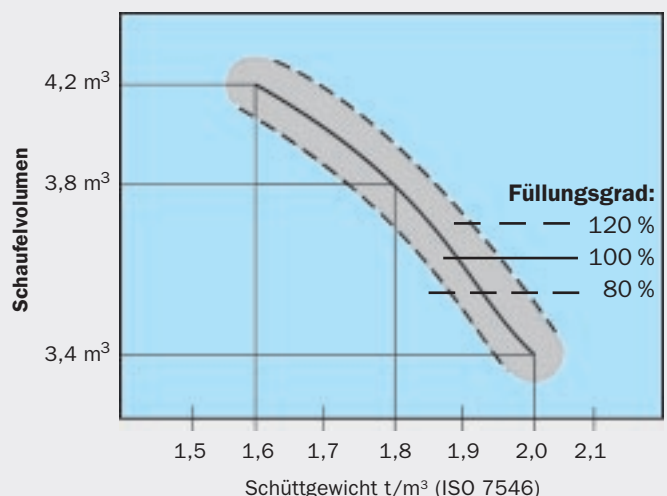
Schaufelauswahl – Schüttgewicht – Füllungsgrad

Schaufelart	Schaufelinhalt	Schüttgewicht
Standardschaufel	3,8 m ³	1,8 t/m ³
Standardschaufel	4,2 m ³	1,6 t/m ³
Felsschaufel	3,4 m ³	2,0 t/m ³
Leichtgutschaufel	6,0 m ³	1,0 t/m ³

Sonderschaufel (z.B. HK-Schaufel) auf Anfrage

Material	Dichte	Schaufelfüllung
Erde	1,5 – 1,6 t/m ³	100 – 115 %
Ton	1,5 – 1,7 t/m ³	100 – 120 %
Sand	1,4 – 1,8 t/m ³	100 – 110 %
Kies	1,5 – 2,0 t/m ³	100 – 110 %
Fels	1,6 – 2,0 t/m ³	75 – 100 %

Das tatsächliche Schaufelvolumen liegt in der Regel über der ISO/SAE-Angabe.



Zuverlässig auch im Dauer-Einsatz



O&K Orenstein & Koppel AG
Staaķener Str. 53-63
D-13581 Berlin
E-Mail: info@orenstein-koppel.de
<http://www.orenstein-koppel.de>

E583.0/2-0201
Printed in Germany

Änderungen vorbehalten. Die Abbildungen stellen nicht immer die serienmäßige Ausführung des Gerätes dar. Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit der Produkte stellen keine ausdrücklichen Zusagen dar, sondern enthalten nur unverbindliche Annäherungswerte. Entscheidend für die Leistung ist ausdrücklich die vertragliche Vereinbarung.