

EINE NEUE GRÖßE, DIE BEWEGT

Die Rad- und Teleskopradlader
IRL10-60/IRL12-70/IRL12-55T



KRAMER
on the safe side



Volle Effizienz im Materialumschlag

Entdecken Sie die allradgelenkten Rad- und Teleskopradlader in der 9- bis 11-Tonnen-Klasse

Kramer baut sein breit aufgestelltes Produktportfolio im Rad- und Teleskopradlader Bereich weiter nach oben aus. Die Leistungsdaten der Maschinen werden durch die Kramer-typische Allradlenkung ergänzt, die für Standsicherheit, Wendigkeit und Kompaktheit sorgt. Neben den eindrucksvollen Leistungsmerkmalen bestechen der Rad- und Teleskopradlader ebenfalls mit einem innovativen neuen Kabinen- und Bedienkonzept und entsprechen in jeder Hinsicht dem neusten Stand der Technik.



Mit Kramer auf der sicheren Seite

Die traditionsreiche Marke Kramer ist seit vielen Jahren im Markt etabliert und steht dabei ganz besonders für einen Wert: **Sicherheit**. Die hohe Qualität der innovativen Maschinen ist dabei nur ein Aspekt. Auch als Unternehmen ist Kramer eine sichere Wahl für Kunden und Händler, da die Erfahrung und Innovationskraft des Unternehmens für Investitions- und Zukunftssicherheit sorgt. Kurzum – mit Kramer ist man stets auf der sicheren Seite: **„Kramer – on the safe side!“**

➔ **ON THE SAFE SIDE**

Inhaltsverzeichnis

Fahrzeugaufbau

Ungeteilter Fahrzeugrahmen
Vorteile auf einen Blick
Lenkungsarten

04

Maschinenkomponenten und Zubehör

Anbaugeräte
Schnellwechseleinrichtungen
Ladeanlagen

08

Maschinen-Highlights auf einen Blick

Motoren
Fahrtrieb
Hydraulik

10

Neues Kabinenkonzept

Aufbau
Ausstattung
Bedienelemente

12

Antriebsstrang

Fahrtrieb
Motoren

14

Technische Daten und Abmessungen

18

Betriebs- und Leistungsdaten	IRL10-60	IRL10-60 Industrie-Ladeanlage
Motorleistung (optional) [kW]	100 (115)	100 (115)
Schaufelinhalt [m³]	1,55	1,45
Schaufelkipplast [kg]	6.100	5.300
Stapelnutzlast S=1,25 [kg]	4.200	3.800
Betriebsgewicht (optionsabhängig) [kg]	9.850	10.250

Betriebs- und Leistungsdaten	IRL12-70	IRL12-70 Industrie-Ladeanlage
Motorleistung (optional) [kW]	115	115
Schaufelinhalt [m³]	1,80	1,55
Schaufelkipplast [kg]	6.900	5.600
Stapelnutzlast S=1,25 [kg]	4.800	4.000
Betriebsgewicht (optionsabhängig) [kg]	11.050	11.220

Betriebs- und Leistungsdaten	IRL12-55T
Motorleistung (optional) [kW]	100 (115)
Schaufelinhalt [m³]	1,45
Schaufelkipplast [kg]	5.500
Stapelnutzlast S=1,25 [kg]	3.900
Betriebsgewicht (optionsabhängig) [kg]	11.170

Warum teilen was zusammen gehört?

Kramer – Ein einzigartiges System

Die Marke Kramer steht für allradgelenkte Radlader, Teleskopradlader und Teleskoplader mit extremer Wendigkeit, Geländegängigkeit und hoher Effizienz. Dank dem bewährten ungeteilten Fahrzeugrahmen überzeugen die Rad- und Teleskopradlader mit ihrer hohen Standsicherheit.

Durch diesen speziellen Fahrzeugaufbau gibt es keinerlei Schwerpunktverschiebung durch Lenkbewegungen. Aufgrund der Achsschenkellenkung bewegen sich beim Lenken nur die Räder. Somit ist selbst bei engen Kurvenradien, in unebenem Gelände eine maximale Nutzlast und eine hohe Standsicherheit gegeben.



Die Vorteile auf einen Blick

Hohe Standsicherheit

Die Rad- und Teleskopradlader sind mit einem ungeteilten Rahmen konstruiert, der Schwerpunktverschiebungen selbst bei vollem Lenkeinschlag verhindert. Dadurch überzeugen die Fahrzeuge mit hoher Standsicherheit – und das auch in unebenem Gelände.

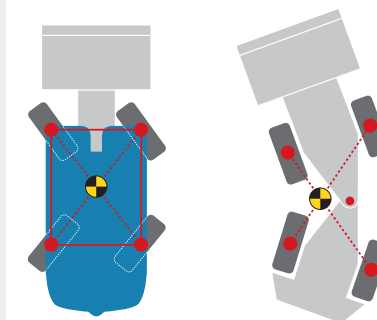
Enorme Wendigkeit

Die Allradlenkung und Lenkeinschläge von jeweils 40 Grad an Vorder- und Hinterachse ermöglichen ein hohes Maß an Wendigkeit. So manches Lenkmanöver wird dadurch überflüssig und Verfahr- und Taktzeiten verkürzt.

Konstante Nutzlast

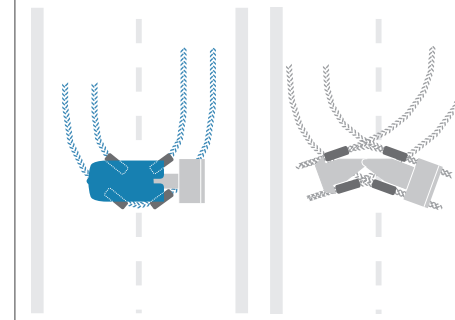
Der ungeteilte Rahmen verhindert, dass sich der Abstand zwischen Kontergewicht und Ladeanlage verändert. Das Resultat: konstante Hebelverhältnisse, die das Arbeiten in allen Lastsituationen sicher machen. Dabei bleibt die Nutzlast unabhängig vom Lenkwinkel immer gleich.

Ungeteilter Rahmen für hohe Standsicherheit ...



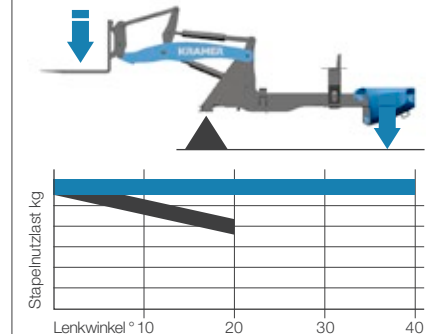
... ohne Schwerpunktverschiebung.

Wenden in einem Zug mit Allradlenkung ...



... statt zeitraubendem Manövrieren mit Knickgelenk.

Konstante Hebelverhältnisse für konstante Nutzlast



■ Kramer
■ Wettbewerb (knickgelenkt)

Flexibilität im Einsatz

Für jede Anwendung die richtige Lenkungsart

Der ungeteilte Fahrzeugrahmen bildet die Grundlage für drei verschiedene Lenkungsarten. Der Nutzen und die Einsatzmöglichkeit eines Rad- und Teleskopradladers werden von seinem Konstruktionsprinzip bestimmt. Die alles entscheidende Rolle spielt dabei das Lenksystem. Bei den Rad- und Teleskopradladern von Kramer ist ein Wechsel der Lenkungsart während der Fahrt möglich.



Allradlenkung

- 2 x 40 Grad Lenkeinschlag an Vorder- und Hinterachse sorgen für schnelle Arbeitsspiele
- optimierte Fahrwege
- geringer Platzbedarf



Vorderachslenkung

- sichere und gewohnte Straßenfahrt bei hoher Geschwindigkeit
- einfache Führung von Sonderanbaugeräten
- gewohntes Lenksystem



Hundeganglenkung

- Manövrieren auf engstem Raum
- präzises Positionieren unter engsten Verhältnissen
- Bewegen von Sonderanbaugeräten
- einfaches Wegfahren von Wänden und Gräben



Allradlenkung besonders wendig bei eingeschränktem Platz



Vorderachslenkung ideal für Transportfahrten



Hundeganglenkung für maximale Flexibilität

Vielfältige Aufgaben

Immer die passenden Anbaugeräte

Ganz egal welche Herausforderung Ihre Anwendung für Sie bereithält: Mit den verschiedenen Anbaugeräten behalten Sie die Lage stets im Griff. Dank des hydraulischen Schnellwechselsystems passen Sie Ihre Kramer Maschine im Handumdrehen jeder Situation an. Standardanbaugeräte können sogar in weniger als 10 Sekunden gewechselt werden.

Welches Anbaugerät Sie benötigen, entscheiden Sie selbst ganz nach Ihrem Bedarf. Mehr zu unseren Anbaugeräten erfahren Sie hier: www.kramer.de/Anbaugeräte



Bemerkenswerte Kräfte

Problemloses Arbeiten mit großen Lasten

Je nach Anforderung stehen Ihnen verschiedene Ladeanlagen zur Verfügung. Die Standard-Ladeanlage des IRL10-60/IRL12-70 hat eine Überladehöhe von bis zu 3,52 m. Optional ist eine verlängerte Ladeanlage, eine sogenannte Industrie-Ladeanlage, mit 4,03 m Überladehöhe bestellbar. Der IRL12-55T ist mit einer teleskopierbaren Ladeanlage ausgestattet und erreicht eine Überladehöhe von 5,19 m. Selbstverständlich wird hierzu eine extrem robuste hydraulische Schnellwechseinrichtung für härteste Einsätze mit einem 61,5 mm breiten Aufnahmebolzen, sowie einem 50 mm starken Verriegelungsbolzen geboten. Alle drei Ladeanlagen verfügen über die Aufnahme nach ISO 23727, die in dieser Leistungsklasse weltweit am häufigsten verwendet wird.

Standard-Ladeanlage (PZ – Kinematik) mit Kramer Schnellwechselplatte



Das PZ-Hubgerüst kombiniert das Beste aus Parallel- und Z-Kinematik in einem System und garantiert so eine hohe Reißkraft und eine exakte Parallelführung über den gesamten Hubbereich.

- zusätzliche Übersichtsfreiräume durch untenliegende Kippzylinder
- hohe Reißkraft und Parallelführung über den gesamten Hubbereich
- gleichmäßige Krafteinleitung
- vereint Vorteile der P- und Z-Kinematik

Industrie-Ladeanlage (P – Kinematik) mit Kramer Schnellwechselplatte



Die P-Kinematik überzeugt mit hoher Losbrechkraft, hohen Haltekräften im oberen Bereich des Hubgerüsts und einer beispielhaften Präzision beim Arbeiten mit schweren Lasten. Dieser Vorteil macht sich vor allem bei Be- und Entladearbeiten sowie bei Stapelarbeiten mit hohen Hubhöhen bemerkbar.

- genaues und sicheres Arbeiten
- Lasten werden beim Heben und Senken automatisch im Niveau gehalten
- exakte Parallelführung über die gesamte Hubhöhe

Teleskopladeanlage (Z-Kinematik) mit Kramer Schnellwechselplatte



Die Z-Kinematik erweitert den vollwertigen Radlader um die Vorteile eines Teleskopradladers. Die teleskopierbare Ladeanlage ermöglicht eine größere Reichweite, sowie Schütthöhe. Dank der hohen Stapel-, Ausschütt- und Überladehöhe ist das Be- und Entladen von hochwandigen LKWs möglich.

- schnelles Auskippen und hohe Reißkräfte
- ausgezeichnete Sicht auf das Anbaugerät dank der kompakten Bauweise
- zusätzliche Reich- und Schütthöhe

Maschinen-Highlights auf einen Blick

Die richtige Maschine für die vielseitigsten Aufgaben

Der Rad- und Teleskopradlader überzeugen nicht nur mit hervorragenden Leistungsdaten trotz geringem Eigengewicht – neues Design, technische Faszination und hochwertige Qualität machen sie zu etwas Einzigartigem. Ihre Problemlöser für unterschiedlichste Aufgaben und Herausforderungen. Überzeugen Sie sich selbst!

Die Teleskopladeanlage mit Z-Kinematik
erweitert den Radlader um die Vorteile eines Teleskopradladers.
Die Überladehöhe beträgt 5,19 m.

Die Industrie-Ladeanlage mit P-Kinematik
bietet eine Überladehöhe von 4,03 m bei gleichzeitig
perfekter Durchsicht auf das Anbaugerät.

Die Standard-Ladeanlage mit PZ-Kinematik
vereint hohe Hub- und Reißkräfte mit einer exakten Parallelführung über den
gesamten Hubbereich und bietet eine Überladehöhe von 3,52 m.

Die leistungsstarke Load-Sensing Hydraulik
mit 150 l/min (optional 180 l/min) ermöglicht schnellere Arbeitszyklen.

**Extrem robuste hydraulische
Schnellwechseleinrichtung für härteste Einsätze**
mit 61,5 mm Aufnahme- und Verriegelungsbolzen mit 50 mm
im Durchmesser nach ISO 23727.

Fahrertrieb mit Smart Driving -
Motordrehzahlabsenkung bei
maximaler Geschwindigkeit.

Einzigartiges Lenksystem mit drei Lenkungsarten
Allrad-, Hundegang- und Vorderachslenkung. Dadurch ist die
Maschine extrem wendig und für alle Einsätze flexibel gerüstet.

Das innovativ gestaltete Kabinenkonzept
mit ergonomisch angeordneten Bedienelementen bietet dank der
exzellenten Rundumsicht ein ermüdungsfreies und effizientes
Arbeiten. Das große LCD-Display mit integrierter Rückfahrkamera,
Klima- sowie Schaufelrückführautomatik sind nur einige Features,
die zur Serienausstattung gehören.

Leistungsstarke und effiziente Deutz Motoren der Abgasstufe V
Angetrieben wird der IRL10-60 und IRL12-55T von einem 100 kW
starken Deutz TCD 3.6 Motor. Der noch leistungsfähigere Deutz TCD 4.1 Motor
mit 115 kW steht den Maschinen optional zur Verfügung
und ist serienmäßig im IRL12-70 verbaut.

Die intelligente Luftführung
inkl. reversierbarem Lüftermotor sorgt für hohe Kühlleistung
bei geringem Wartungsaufwand, da durch die Luftführung kein
Staub aufgewirbelt wird.

Vielfältige Optionen
machen die Lader zu perfekten Allroundern:
u. a. verschiedene hydraulische Steuerkreise,
elektr. Steckdose, DIN-Fahrerleuchte sowie Schutzgitter.

Schubkraft neu definiert
Gesteigerte Fahrleistung durch das neu entwickelte stufenlose Hydrostat-
getriebe, welches enorme Schubkräfte mit Feinfühligkeit kombiniert.

Vielfältige Bereifungsmöglichkeiten
für ein breites Spektrum an
Einsatzbereichen.

Das Konstruktionsprinzip des ungeteilten Fahrzeugrahmens
bildet die Basis für extreme Standsicherheit,
enorme Wendigkeit und konstante Nutzlast der Maschine.
Des Weiteren wird dem Fahrer ein breiter und sicherer
Einstieg geboten.



Komfortabler Arbeitsplatz

Draußen alles im Blick

Das Kabinenkonzept ist voll und ganz auf den Komfort und damit auf die Leistungsfähigkeit des Fahrers ausgelegt. Vom Fahrersitz bis zum Lenkrad sind alle Details konsequent auf seine Bedürfnisse ausgerichtet. Ergonomie, Fahrkomfort und Funktionalität stehen dabei im Vordergrund.

Die vollverglaste Fahrerkabine zeichnet sich durch Geräumigkeit und besonders viel Kopf- und Bewegungsfreiheit aus. Ebenso ermöglicht das Armaturenbrett eine optimal einsehbare und uneingeschränkte Sicht auf die Schnellwechselplatte. Zusammenfassend bietet die Kabine ein komfortables Umfeld mit hervorragender Rundumsicht für ein ermüdungsfreies und effizientes Arbeiten, auch für lange Arbeitstage.



Hervorragende Rundumsicht: Schmale Kabinenholme und Panoramaverglasung bieten eine optimale Sicht zu allen Seiten.

Technische Highlights

Einfache Bedienung – Innovatives Kabinendesign

Display



Die Maschinen sind mit einem völlig neuen Bedienkonzept, mit großem 7-Zoll LCD Display, ausgestattet. Der Aufbau des 7-Zoll Displays ist einfach und intuitiv gehalten. Alle wichtigen Fahrzeugdaten und Funktionen werden im Hauptmenü angezeigt. Die Helligkeit lässt sich regulieren und individuell Ihren Bedürfnissen anpassen.

Jog Dial



Die Kabine ist mit einem sogenannten Jog Dial ausgestattet. Damit lassen sich alle wichtigen Maschineneinstellungen, wie z.B. die Ölmenge einzelner Steuerkreise komfortabel einstellen. Die wichtigsten Betriebsdaten können mit dem Dreh- und Drückrad ganz nach den Anforderungen des Fahrer angepasst werden.

Armlehne



Die Armlehne, inkl. Joystick-Konsole und Jog Dial, ist am Fahrersitz montiert und mit den wichtigsten Bedienelementen ausgestattet. Somit kann die linke Hand am Lenkrad und die rechte Hand im Bereich der Armlehne bleiben. Die Armlehne ist hochklappbar und ermöglicht somit auch einen Ausstieg nach rechts.

Ausgezeichnete Rundumsicht



Große Glasflächen in Verbindung mit einem offen gestalteten Glasdach und der integrierten Rückfahrkamera bieten in der neuen Kabine eine ausgezeichnete Rundumsicht: einen hervorragenden Blick auf das Anbaugerät, den unmittelbaren Arbeitsbereich und die gesamte Maschinenumgebung.

Kabineneinstieg



Die Fahrerkabine ist über die beidseitig, großzügig gestalteten Einstiegsbereiche über drei treppenartige Stufen zu erreichen. Vier Haltegriffe (einer links an der A-Säule, zwei am Treppenaufstieg und einer an der Tür) ermöglichen einen sicheren Ein- und Ausstieg auf beiden Seiten. Auch eine Innenraumbeleuchtung mit Türkontaktschalter ist vorhanden.

Weitere Kabinenmerkmale



Durch das Kabinendesign wird der Fahrer vor Geräuschemissionen (70 dB(A)) geschützt. Außerdem können Klimaautomatik, Arbeitsscheinwerfer und Heckscheibenwischer seitlich oberhalb des 7-Zoll Displays gesteuert werden. Weitere Kabinenmerkmale sind: Bluetooth-Radio mit Freisprecheinrichtung, 12 V-Steckdose mit Schutzkappe, zwei USB-Anschlüsse uvm.

Stufenlos wirtschaftlich

Das Kramer Schnellganggetriebe



Das stufenlose hydrostatische Schnellganggetriebe ecospeedPRO mit 45° Schwenkwinkel des Hydromotors wurde von Kramer mitentwickelt. Es besticht durch maximale Wirtschaftlichkeit in Kombination mit bestmöglicher Umweltverträglichkeit und hervorragenden Fahreigenschaften.

Dank des ecospeedPRO Getriebes sind Geschwindigkeit und Schubkraft permanent perfekt aufeinander abgestimmt. Mit dem neuen leistungsstarken Getriebe ist eine durchgängige Beschleunigung von 0 bis 40 km/h ohne Schaltvorgänge möglich. Dies bewirkt eine komfortable, gleichmäßige Fahrweise, da weder Zugkraftunterbrechungen auftreten noch ein Schaltruck zu spüren ist.

Das ecospeedPRO Getriebe bietet für diese Maschinenklasse eine größere Zugkraft, als das bisher bekannte ecospeed. Somit werden noch höhere Schub- und Zugkräfte von bis zu 10 % erreicht. Standardmäßig sind die Maschinen mit einem leistungsstarken Hydrostat-Getriebe ausgestattet. Sowohl bei der Hydrostat-Variante, als auch bei der ecospeedPRO-Variante ist serienmäßig die Drehzahlabsenkung Smart Driving beinhaltet.



bis 40 km/h
ohne
Schaltvorgang



Smart Driving

Die intelligente Motor-Drehzahlreduzierung „Smart Driving“ passt die Motordrehzahl bei konstanter Geschwindigkeit optimal an. Das sorgt bei Maximalgeschwindigkeit für eine reduzierte Geräuschentwicklung und Belastung der einzelnen Bauteile sowie einen geringeren Kraftstoffverbrauch. In Kombination mit dem neuen ecospeedPRO ist eine Absenkung auf bis zu 1.550 U/min möglich.



Auf dem 7-Zoll LCD Display sind alle wichtigen Daten zu sehen.

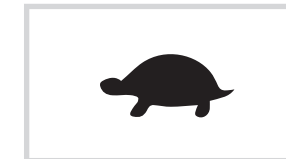
Drei frei wählbare Fahrstufen

Die Fahrstufen können während der Fahrt einfach gewechselt werden. Der Wechsel erfolgt komfortabel über zwei Tasten auf dem Joystick und wird sofort mit dem entsprechenden Symbol im 7-Zoll Display angezeigt (s. unten). Zusätzlich zu den drei frei wählbaren Fahrstufen können optional unterschiedliche Fahrmodi umgesetzt werden: **Fahren mit Handgas, Langsamfahreinrichtung und Fahren über Fahrpedal.**



Schnecke: 0–7 km/h

- Verfügbar mit
- Hydrostat (Höchstgeschwindigkeit 20 km/h)
 - ecospeedPRO (Höchstgeschwindigkeit 20, 30 oder 40 km/h)



Schildkröte: 0–15 km/h*

- Verfügbar mit
- Hydrostat (Höchstgeschwindigkeit 20 km/h)
 - ecospeedPRO (Höchstgeschwindigkeit 20, 30 oder 40 km/h)



Hase: 0–20 (0–30/0–40 km/h)**

- Verfügbar mit
- ecospeedPRO (Höchstgeschwindigkeit 20, 30 oder 40 km/h)

* 0–20 km/h bei Schnellläufer ** Schnellläufer

Leistungsstarke Motoren

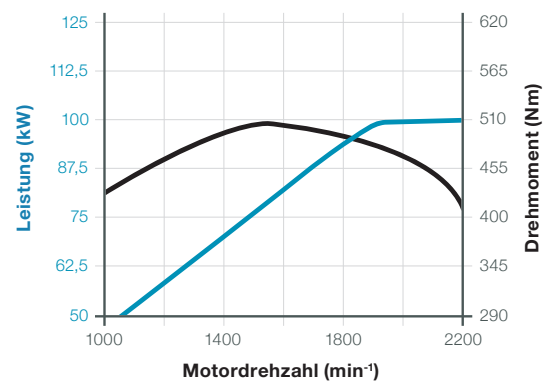
Für jeden Einsatz mit reduziertem Verbrauch

Angetrieben werden der IRL10-60 und IRL12-55T von einem 100 kW starken Deutz TCD 3.6 L4 Motor. Der noch leistungsfähigere Deutz TCD 4.1 L4 Motor mit 115 kW steht beiden Maschinen optional zur Verfügung und ist serienmäßig im IRL12-70 verbaut. Beide Motoren erfüllen die Abgasstufe V. Des Weiteren erfolgt die Abgasnachbehandlung mittels DOC, DPF und SCR.

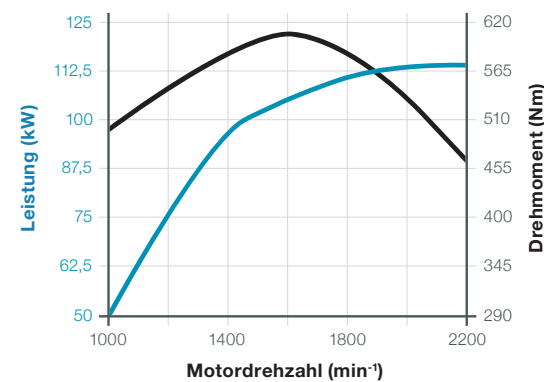


Wassergekühlter 4-Zylinder Reihenmotor mit gekühlter externer Abgasrückführung, Turboaufladung sowie Ladeluftkühlung.

Leistungskurve Deutz TCD 3.6 L4



Leistungskurve Deutz TCD 4.1 L4



Kramer Rad- und Teleskopradlader auf einen Blick

Intuitiv

- geräumige, ergonomische Fahrerkabine
- alle wichtigen Informationen werden zentral auf dem 7"-LCD Display zusammengefasst
- intuitive Maschineneinstellungen aller Betriebsdaten über das Dreh- Drückinstrument
- das Rückfahrkamerabild wird direkt auf dem Display angezeigt

Komfortabel

- ergonomisch angeordnete Bedienelemente – die Schalter sind farblich gekennzeichnet und zu Funktionsgruppen zusammengefasst
- alle wichtigen Schalter sind im unmittelbaren Griffbereich der rechten Hand
- ausgezeichnete 360°-Rundumsicht aufgrund der vollverglasten Fahrerkabine und einem offen gestaltetem Glasdach
- der bequeme Ein- und Ausstieg ist von beiden Seiten möglich

Intelligent

- dank Smart Loading fährt das Anbaugerät auf Knopfdruck in eine zuvor gespeicherte Position zurück, wodurch schnelle Arbeitsspiele möglich sind
- Smart Driving senkt die Motordrehzahl automatisch: die Maschine wird geschont und Sie sparen Kraftstoff
- maximale Vielseitigkeit durch drei Geschwindigkeitsvarianten: 20, 30 und 40 km/h
- jeweils drei Vor- und drei Rückwärtsfahrstufen sind möglich

Vielseitig

- Allradlenkung mit 2 x 40° Lenkeinschlag bedeutet kleinster Wenderadius auf kleinster Fläche
- die Vorderachslenkung sorgt für sicheres Fahren im Straßenverkehr
- die Hundeganglenkung ermöglicht paralleles An- und Wegfahren von Hindernissen
- unterschiedliche Ladeanlagen und Schnellwechselsysteme machen die Maschinen vielseitig einsetzbar

Stark

- drehmomentstarke und sparsame Motoren von Deutz
- die starke Load-Sensing Arbeitshydraulik sorgt für schnelle Arbeitsspiele
- komplett stufenlos und ohne Schalt- und Zugkraftunterbrechungen von 0–40 km/h beschleunigen mit dem ecospeedPRO-Getriebe
- durch das neugestaltete Lüftungskonzept bleibt die Kühlanlage sauber

Technische Daten

Motor	Einheit	IRL10-60	IRL10-60 Industrie-Ladeanlage	IRL12-70	IRL12-70 Industrie-Ladeanlage	IRL12-55T
Fabrikat	–	Deutz	Deutz	Deutz	Deutz	Deutz
Typ/Bauart (optional)	–	TCD 3.6 L4 (TCD 4.1 L4)	TCD 3.6 L4 (TCD 4.1 L4)	TCD 4.1 L4	TCD 4.1 L4	TCD 3.6 L4 (TCD 4.1 L4)
Leistung (optional)	kW	100 (115)	100 (115)	115	115	100 (115)
Drehmoment max. (Optionsmotor)	Nm bei U/ min	500 Nm bei 1.600 1/min (609 Nm bei 1.600 1/min)	500 Nm bei 1.600 1/min (609 Nm bei 1.600 1/min)	609 Nm bei 1.600 1/min	609 Nm bei 1.600 1/min	500 Nm bei 1.600 1/min (609 Nm bei 1.600 1/min)
Hubraum (optional)	cm ³	3.621 (4.038)	3.621 (4.038)	4.038	4.038	3.621 (4.038)
Abgasstufe (LRC – Less Regulated Countries)	–	EU Stufe V/ US EPA Tier 4 (EU Stufe IIIA/ US EPA Tier 3)	EU Stufe V/ US EPA Tier 4 (EU Stufe IIIA/ US EPA Tier 3)	EU Stufe V/ US EPA Tier 4	EU Stufe V/ US EPA Tier 4	EU Stufe V/ US EPA Tier 4 (EU Stufe IIIA/ US EPA Tier 3)
Abgasnachbehandlung	–	DOC + DPF + SCR	DOC + DPF + SCR	DOC + DPF + SCR	DOC + DPF + SCR	DOC + DPF + SCR
Kraftübertragung	Einheit					
Fahrtrieb	–	automotiv stufenlos regelbares hydrostatisches Axialkolbengetriebe				
Geschwindigkeit (optional)	km/h	0–20 (0–30/0–40)	0–20 (0–30/0–40)	0–20 (0–30/0–40)	0–20 (0–30/0–40)	0–20 (0–30/0–40)
Achsen	–	Planetenlenkachsen				
Gesamtpendelwinkel	°	24	24	24	24	24
Differentialsperre	%	100 % VA + 100 % HA	100 % VA + 100 % HA	100 % VA + 100 % HA	100 % VA + 100 % HA	100 % VA + 100 % HA
Betriebsbremse	–	20 km/h: Hydraulische 1-Kreis Fremdkraftbremse (VA, Lamellen), über die Gelenkwelle auch auf die HA wirkend. 30 + 40 km/h: Hydraulische 2-Kreis Fremdkraftbremse (VA + HA, Lamellen)				
Feststellbremse	–	20, 30, 40 km/h: Elektro-hydraulische Lamellenbremse mit Federspeicher in der Vorderachse, über die Gelenkwelle auch auf die Hinterachse wirkend				
Standardbereifung	–	500/70R24 Michelin BIBLOAD				
Lenk-und Arbeitshydraulik	Einheit					
Funktionsweise	–	Hydrostatische Allradlenkung, Vorderachslenkung, Hundegang mit Nollenkeigenschaften				
Lenkpumpe	–	Hydraulikpumpe über Prioritätsventil				
Lenkzylinder	–	1 Lenkzylinder pro Achse/elektronisch synchronisierend				
Lenkeinschlag max.	°	2 × 40	2 × 40	2 × 40	2 × 40	2 × 40
Arbeitspumpe	–	Verstellpumpe (Load-Sensing)				
Max. Förderleistung Pumpe	l/min	150	150	180	180	150
Max. Förderleistung Pumpe optional	l/min	180	180	–	–	180
Max. Druck	bar	250	250	250	250	250
Schnellwechselsystem	–	Aufnahme nach ISO 23727/hydraulische Verriegelung				

Technische Daten

Kinematik	Einheit	IRL10-60	IRL10-60 Industrie-Ladeanlage	IRL12-70	IRL12-70 Industrie-Ladeanlage	IRL12-55T
Bauart	–	PZ-Kinematik	P-Kinematik	PZ-Kinematik	P-Kinematik	Z-Kinematik
Hubkraft	kN	65	68	65	68,5	50
Reißkraft	kN	61,9	69,7	54,1	61	79,8
Hubzylinder heben/senken	s	6,3/5,7	6,6/4,1	6,3/5,7	6,6/4,1	6,0/4,0
Kippzylinder einkippen (obere/untere Position Ladeanlage) // Kippzylinder auskippen (obere/untere Position Ladeanlage)	s	2,4/1,9 // 4,0/0,8	2,7/1,2 // 2,7/1,4	2,4/1,9 // 4,0/0,8	2,7/1,2 // 2,7/1,4	3,7/1,8 // 1,7/0,8
Rück- und Auskippwinkel	°	45/45	48/45	45/45	48/45	43/40
Füllmengen	Einheit					
Kraftstoff-/Hydraulik-/DEF-Tank	l	140/125/12	140/125/12	140/125/12	140/125/12	140/125/12
Elektrische Anlage	Einheit					
Betriebsspannung	V	12	12	12	12	12
Batterie/Lichtmaschine Serie TCD L4	Ah/A	185/120	185/120	–	–	185/120
Batterie/Lichtmaschine mit Optionsmotor TCD 4.1 L4	Ah/A	185/150	185/150	185/150	185/150	185/150
Anlasser Serie TCD 3.6 L4	kW	3,2	3,2	–	–	3,2
Anlasser mit Optionsmotor TCD 4.1 L4	kW	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Geräuschemissionen*	Einheit					
Gemessener Wert	dB(A)	101	101	101	101	101
Garantierter Wert	dB(A)	102	102	102	102	102
Geräuschepegel am Fahrerohr	dB(A)	70	70	70	70	70
Vibrationen**	Einheit					
Schwingungsgesamtwert der oberen Körpergliedmaße	m/s ²	< 2,5 m/s ² (< 8.2 feet/s ²)				
Höchster Effektivwert der gewichteten Beschleunigung für den Körper	m/s ²	< 0,5 m/s ² (< 1.64 feet/s ²)* 1,28 m/s ² (4.19 feet/s ²)*				






* Information: Die Messung erfolgt nach den Anforderungen der Norm EN 474 und der Richtlinie 2000/14/EG. Messplatz: Asphaltierte Oberfläche.






*** auf ebenem und befestigten Untergrund bei entsprechender Fahrweise






**** Einsatz in der Gewinnung unter harten Umweltbedingungen

** Messunsicherheiten wie in ISO/TR 25398:2006 angegeben. Bitte unterweisen bzw. informieren Sie den Bediener über mögliche Gefahren durch Vibrationen.

Technische Daten

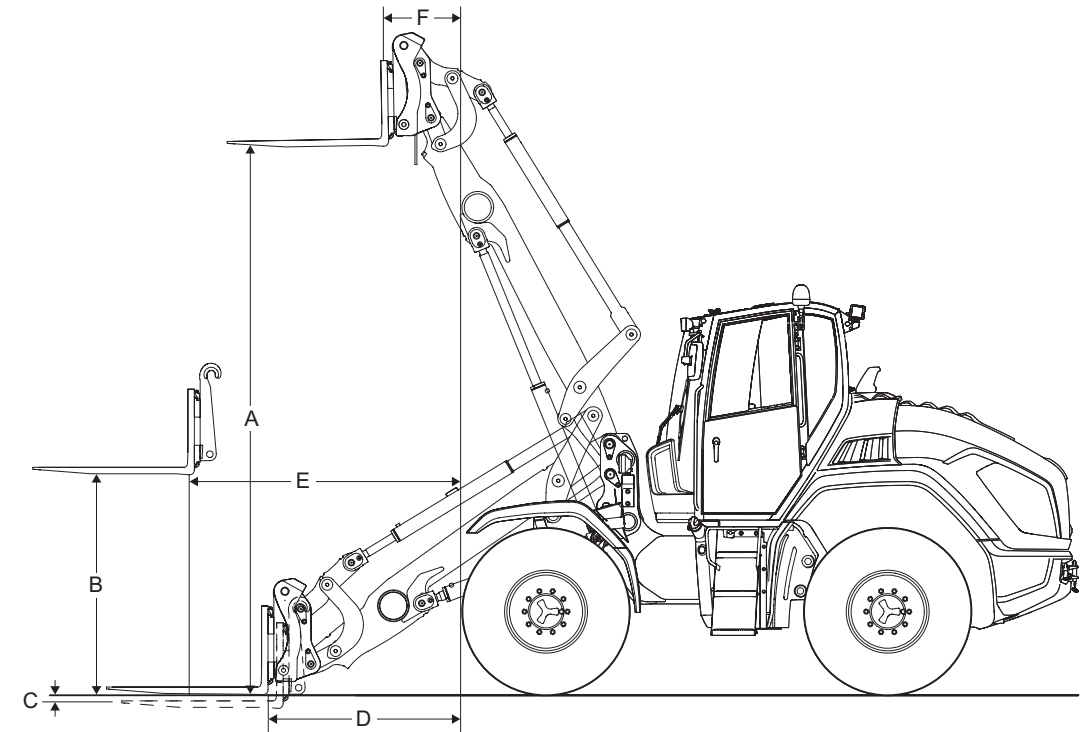
Standard-Ladeanlage	Einheit	Standard mit Zähne	Standard ohne Zähne	Leichtgut	Superleichtgut	Greiferschaukel
						
Schaufelinhalt IRL10-60/IRL12-70	m ³	1,55/1,80	1,60/1,90	2,05/2,50	2,90/3,50	1,45/1,70
Materialdichte IRL10-60/IRL12-70	t/m ³	1,80/1,80	1,70/1,60	1,30/1,20	0,75/0,80	1,80/1,80
Gesamtlänge IRL10-60/IRL12-70	mm	6.450/6.550	6.370/6.475	6.530/6.615	6.700/6.800	6.470/6.503
Schaufelbreite IRL10-60/IRL12-70	mm	2.500/2.500	2.500/2.500	2.500/2.500	2.500/2.500	2.525/2.525
Schaufeldrehpunkt IRL10-60/IRL12-70	mm	3.760/3.760	3.760/3.760	3.760/3.760	3.760/3.760	3.760/3.760
Überladehöhe IRL10-60/IRL12-70	mm	3.520/3.520	3.495/3.495	3.510/3.510	3.515/3.515	3.515/3.515
Schütthöhe IRL10-60/IRL12-70	mm	2.725/2.695	2.805/2.700	2.645/2.600	2.470/2.425	2.700/2.845
Schüttweite IRL10-60/IRL12-70	mm	1.085/1.172	970/1070	1.150/1.215	1.320/1.665	1.134/1.340
Schürftiefe IRL10-60/IRL12-70	mm	150/150	175/175	160/160	155/155	155/155
Betriebsgewicht IRL10-60/IRL12-70	kg	9.850/11.050	9.930/11.080	9.880/11.200	9.950/11.280	10.090/11.300

Industrie-Ladeanlage	Einheit	Standard mit Zähne	Standard ohne Zähne	Leichtgut	Superleichtgut	Greiferschaukel
						
Schaufelinhalt IRL10-60L/IRL12-70L	m ³	1,45/1,55	1,40/1,60	1,75/2,10	2,45/3,50	1,45/1,45
Materialdichte IRL10-60L/IRL12-70L	t/m ³	1,80/1,80	1,80/1,80	1,30/1,20	0,90/0,80	1,60/1,80
Gesamtlänge IRL10-60L/IRL12-70L	mm	6.970/6.995	6.960/6.925	7.110/7.120	7.240/7.300	7.075/7.040
Schaufelbreite IRL10-60L/IRL12-70L	mm	2.500/2.500	2.500/2.500	2.500/2.500	2.500/2.500	2.525/2.525
Schaufeldrehpunkt IRL10-60L/IRL12-70L	mm	4.200/4.200	4.200/4.200	4.200/4.200	4.200/4.200	4.200/4.200
Überladehöhe IRL10-60L/IRL12-70L	mm	4.025/4.025	3.925/4.010	3.935/3.990	3.945/3.995	3.930/4.050
Schütthöhe IRL10-60L/IRL12-70L	mm	3.237/3.210	3.245/3.280	3.095/3.085	2.960/2.835	3.100/3.165
Schüttweite IRL10-60L/IRL12-70L	mm	1.292/1.300	1.160/1.190	1.320/1.380	1.460/1.650	1.310/1.385
Schürftiefe IRL10-60L/IRL12-70L	mm	90/160	180/180	165/165	165/165	170/170
Betriebsgewicht IRL10-60L/IRL12-70L	kg	10.840/11.220	10.920/11.300	10.870/11.400	10.950/11.500	11.100/11.410

Teleskopladeanlage IRL12-55T	Einheit	Standard mit Zähne	Standard ohne Zähne	Leichtgut	Superleichtgut	Greiferschaukel
						
Schaufelinhalt	m ³	1,45	1,50	2,05	2,90	1,35
Materialdichte	t/m ³	1,80	1,80	1,30	0,90	1,80
Gesamtlänge	mm	7.020	6.940	7.055	7.225	7.060
Schaufelbreite	mm	2.500	2.500	2.500	2.500	2.525
Schaufeldrehpunkt (Ein- und Ausfahren)	mm	4.285/5.425	4.285/5.425	5.425	5.425	4.285/5.425
Überladehöhe (Ein- und Ausfahren)	mm	4.045/5.185	4.020/5.160	4.070/5.240	4.075/5.245	4.020/5.160
Schütthöhe (Ein- und Ausfahren)	mm	3.330/4.470	3.445/4.585	3.275/4.450	3.120/4.295	3.270/4.410
Schüttweite (Ein- und Ausfahren)	mm	1.255/1.685	1.115/1.545	1.320/1.755	1.510/1.950	1.295/1.725
Schürftiefe (Ein- und Ausfahren)	mm	150	189	130	125	180
Betriebsgewicht	kg	11.170	11.220	11.250	11.310	11.420

Technische Daten

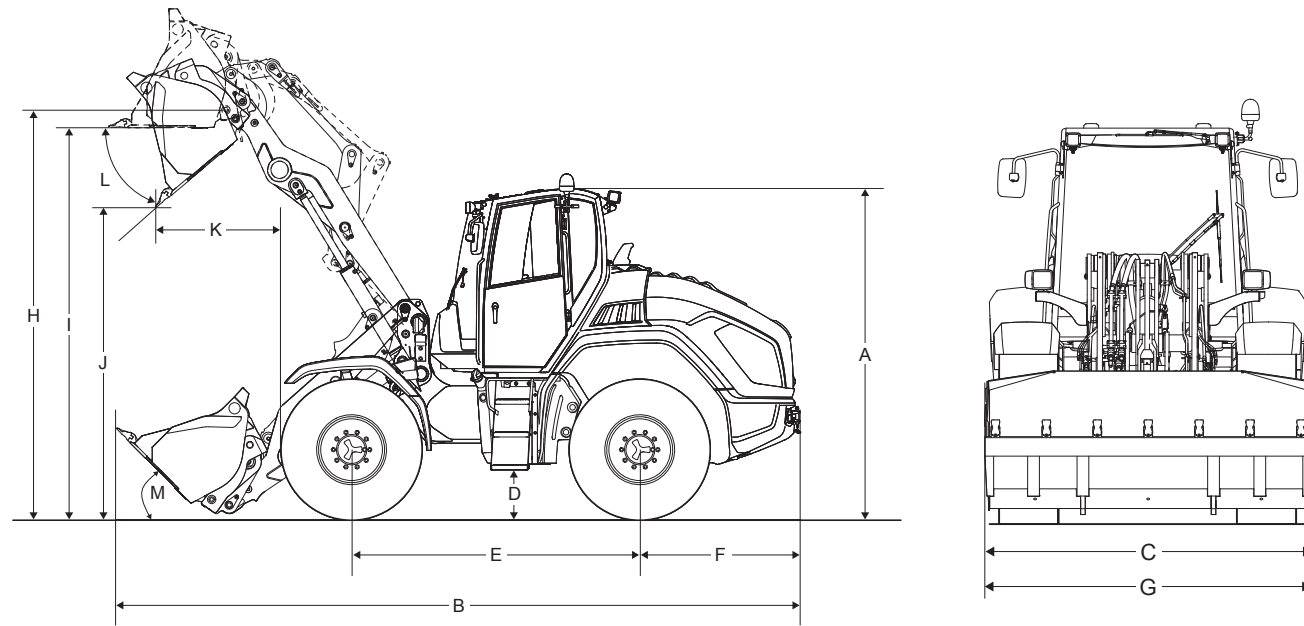
IRL10-60/IRL12-70 Industrie-Ladeanlage



Stapeleinrichtung (Lastschwerpunkt 500 mm)	Einheit	IRL10-60	IRL10-60 Industrie-Ladeanlage	IRL12-70	IRL12-70 Industrie-Ladeanlage	IRL12-55T
						
- Breite Gabelträger	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
- Länge Gabelzinken	mm	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
- Kipplast Stapeleinrichtung	kg	5.250	4.750	6.000	5.800	4.870
- Stapelnutzlast S=1,25	kg	4.200	3.800	4.800	4.000	3.900
- Stapelnutzlast S=1,67	kg	3.140	2.850	3.600	3.000	2.900
A Stapelhöhe	mm	3.605	4.055	3.605	4.055	5.225
B Hubhöhe, Hubgerüst waagrecht	mm	1.745	1.745	1.745	1.745	1.700
C Schürftiefe	mm	56	56	56	56	67
D Reichweite am Boden	mm	770	1.465	770	1.465	1.490
E Reichweite Hubgerüst waagrecht	mm	1.580	2.090	1.580	2.090	2.030/3.215
F Reichweite bei max. Höhe	mm	705	955	705	955	820/1.250

Abmessungen*

IRL10-60/IRL12-70 Standardladeanlage

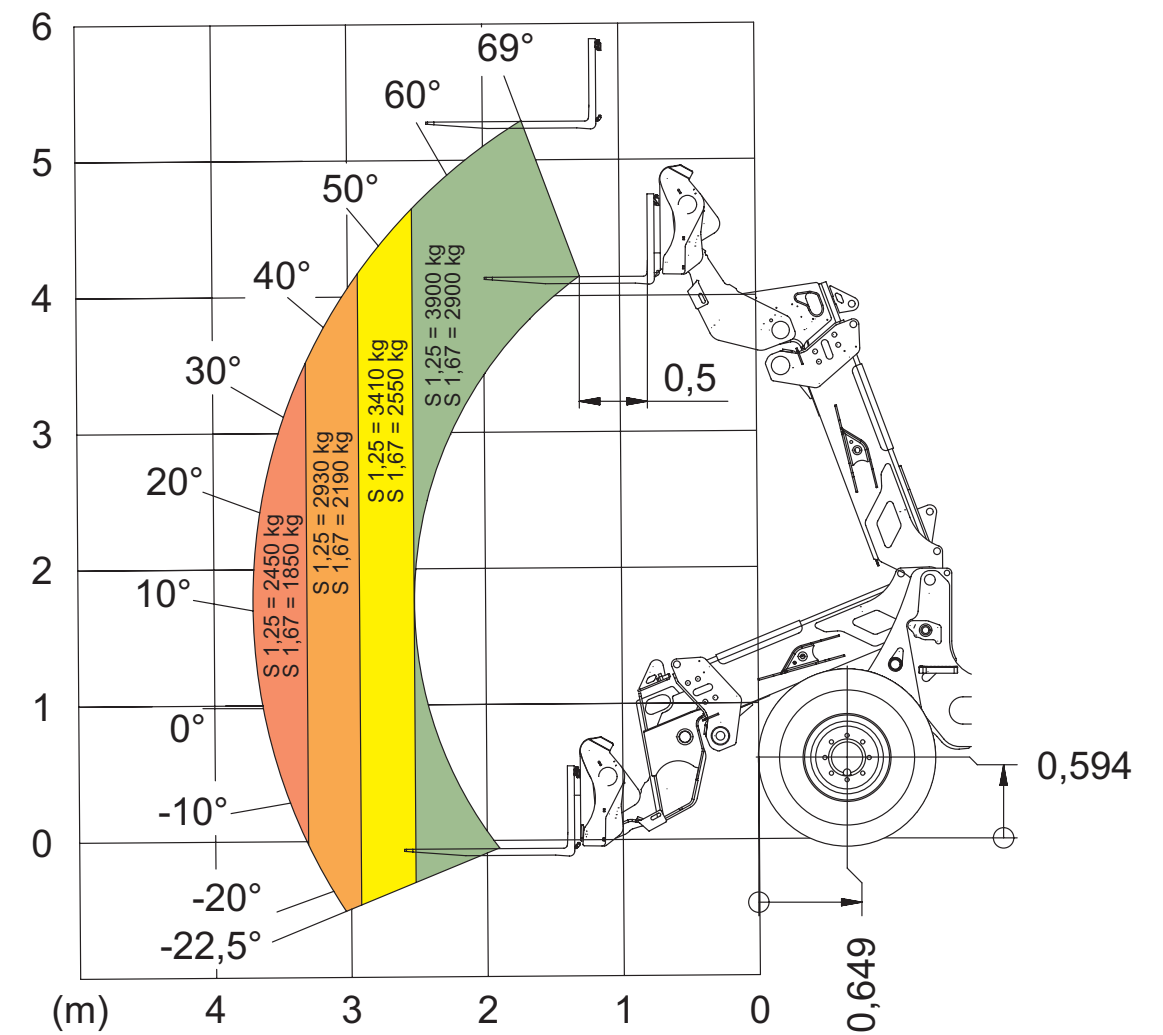


	Einheit	IRL10-60	IRL10-60 Industrie-Ladeanlage	IRL12-70	IRL12-70 Industrie-Ladeanlage	IRL12-55T
A	Höhe	mm	3.060	3.060	3.060	3.060
B	Länge	mm	6.450	7.040	6.550	7.040
C	Breite	mm	2.500	2.500	2.500	2.500
D	Bodenfreiheit	mm	445	445	445	445
E	Radstand	mm	2.620	2.620	2.620	2.620
F	Mitte Hinterachse bis Fahrzeugende	mm	1.520	1.520	1.520	1.520
G	Schaufelbreite	mm	2.500	2.500	2.500	2.500
H	Schaufeldrehpunkt	mm	3.760	4.200	3.760	4.200
I	Überladehöhe	mm	3.520	4.025	3.520	3.950
J	Schütthöhe	mm	2.725	3.165	2.695	3.210
K	Schüttweite	mm	1.085	1.275	1.172	1.300
L	Auskippwinkel	°	45	45	45	40
M	Einkippwinkel	°	45	48	45	43
-	Wenderadius (über Reifen)	mm	3.865	3.865	3.865	3.865

* Information: Abmessungen beziehen sich auf die Standardausrüstung mit Standardschaufel.

Traglastdiagramm

IRL12-55T Traglastdiagramm (mit LSP 500mm)



KIESEL

Mein Systempartner.



KRAMER
on the safe side

WIR SIND DORT, WO SIE SIND!



www.kiesel.net/kramer

KIEWWNK001 02/2024 DE