

Kompakt verpackte Vielfalt

Dank großer Vielfalt und Einsatzmöglichkeiten mischen kompakte Radlader auf dem Bau fast überall mit von Heinz-Herbert Cohrs



Kaum zu beantworten ist die Frage, wer auf dem Bau beliebter ist: Minibagger oder kompakte Radlader? Wer an die schier unendliche Vielfalt der Anbauausrüstungen denkt, die für solche Radlader zur Verfügung stehen und für ein grenzenloses Einsatzspektrum sorgen, wer an Wendigkeit und Straßentauglichkeit, an das Be- und Entladen von Lkw, das Hin- und Hertransportieren von Baumaterial und Schüttgütern denkt, der hat rasch eine Antwort parat: Mit großem Abstand sind kompakte Radlader die Sieger – und dies vor allen anderen Baumaschinen.

Die einzigen Radlader auf dem Markt mit Stereolenkung, einer Kombination aus Knick- und Hinterradlenkung, stammen von Liebherr, hier der L 507 Speeder mit 50 kW (68 PS) Motorleistung. Bild: Liebherr



bpzdigital: Kompakte Radlader – vom Hof auf die Baustelle



bpzdigital: Kompakte Radlader – italienisches Temperament



bpzdigital: Kompakte Radlader – weitere Modelle und Varianten



Durchschnittlich bringen die Kompakten etwa 2 bis 6 t auf die Waage. Ihre größeren Laderbrüder sind der stationären Industrie, Beschickung von Recycling- und Siebanlagen, Lkw-Beladung bei Autobahnsanierungen und anderen umfangreicheren Projekten vorbehalten. Die ganz kleinen Laderbrüder sind antriebsgelenkt oder auch so winzig, dass auf den Fahrersitz verzichtet und der Laderzweig im Stehen bedient wird. Die Motoren der Kompakten sind mit rund 30 bis 80 PS Leistung ausreichend stark, um einerseits flink umher flitzen und andererseits mit der Hydraulik flott arbeiten und leistungsfähige Anbaugeräte betreiben zu können. Die etwa 0,5 bis 1,5 m³ fassenden Standardschaufeln genügen für etliche Aufgaben und füllen kleinere Lkw schnell genug, um ihnen beim Beladen längere unproduktive Wartezeiten zu ersparen.

Dickster Pluspunkt der Lader dürfte aber die Vielseitigkeit sein: Sie be- und entladen mit dem Gabelträger Lkw oder beschicken Regale, säubern mit der Kehrmachine Baustellengelände und Straßen, heben und transportieren mit dem Kranarm Lasten und Baumaterial, ebnen mit Vorbaugrader oder Planiereinrichtung ein Planum oder arbeiten im Winterdienst mit Schneefräse und elektrischem Heckstreuer.

Ein Eldorado kompakter Radlader

Sind kompakte Lader Kompaktlader? Antwort: Ein klares „Jein“! Ursprünglich waren Kompaktlader nämlich antriebs-bremsgelenkte Rutschlenker („Skid-Steer-Lader“) mit zwei nicht lenkbaren Starrachsen. Solche Lader gelangten ab der 70er Jahren über den Großen Teich auf unsere Baustellen, konnten sich aber in Deutschland nicht durchsetzen. Nach Angaben eines Forschungsinstituts für den weltweiten Baumaschinenmarkt werden in diesem Jahr europaweit rund 14.000 kompakte Radlader verkauft. Doch davon werden nur knappe 20 % Skid-Steer-Lader sein, also weniger als 3.000 Stück. Europa bleibt eine Domäne knick- und allradgelenkter Lader, während in den Vereinigten Staaten die

Rutschlenker vorherrschen. Dabei schluckt der deutsche Markt annähernd zwei Drittel des europäischen Bedarfs. Das liegt auf der Hand, denn in keinem anderen Land der Welt wurden kompakte Lader so maßgeblich entwickelt wie bei uns. Man denke nur an Namen wie Atlas, Kramer, O & K, Schaeff und Zettelmeyer. Diese Hersteller prägten eine ganze Maschinengattung. Zettelmeyer-Lader sind die Urahnen der Kompaktradrader von Volvo CE, Kramer gehört heute zu Wacker Neuson, Schaeff wechselte jüngst den Besitzer: Der Terex-Konzern veräußerte die Baureihen der Kompaktmaschinen und deren Produktionsstätte in Crailsheim an Yanmar. Die Radlader und Kompaktbagger werden von Yanmar als eigenständige Marke mit schwarz-weißer Schaeff-Farbgebung weitergeführt, bislang auch mit identischen Typenbezeichnungen.

Überaus breit ist das Laderangebot: Mehr als zwei Dutzend Anbieter teilen sich den Markt, also mehr als bei jeder anderen Baumaschine! Werden Hoflader hinzu gerechnet, die gerne „Ausflüge“ in die Baubranche machen, partizipieren über drei Dutzend Hersteller auf dem deutschen Markt. Nicht nur die Wahl fällt entsprechend schwer, sondern auch die Zusammenstellung des optimal geschnürten Laderpaketes. Die Varianten bei Bereifung, Schaufeln, Hubarmen, Hydraulik etc. sind weit gefächert.

Alternative Kraftquellen

Gerne werden kompakte Radlader in Innenstädten, nahe Schulen und Krankenhäusern, innerhalb von Gebäuden und auch im GaLa-Bau eingesetzt. Überall dort kann sich ein Dieselantrieb sowohl wegen des Lärms als auch wegen der Abgase als hinderlich erweisen. Deshalb widmen sich zunehmend mehr Hersteller alternativen Antrieben. Das sind entweder akkubetriebene E-Antriebe oder von Gasflaschen gespeiste Gasmotoren. Zu den kleinsten Elektroladern dürfte der niederländische **Sherpa 100 ECO** gehören. Von dem 76 cm breiten Minilader, der mit diversen Anbaugeräten zum Multifunktionswerkzeug wird, wurde

bereits das 500ste Exemplar ausgeliefert. Der Akku reicht für 8 Std. Dauerbetrieb und kann mit wenigen Handgriffen gewechselt werden.

Ebenfalls sehr kompakt ist der 1,8 t schwere und 88 oder 98 cm breite, mit den Hinterrädern gelenkte Elektrolader AF-L von **Andi** aus Wesel. Der Lader verfügt über drei E-Motoren mit je 2,5 kW Leistung, eine Batterikapazität zwischen 460 und 920 Ah und Impulssteuerung zur elektronischen Geschwindigkeitsregelung. Aufgrund des unterschiedlichen Drehmomentverhaltens zwischen Elektrotriebmotoren und konventionellem Antrieb ergibt sich eine Leistung, die mit einem 26 kW (36 PS) starken Diesellader gleichzusetzen ist.

Rein elektrisch rollt auch der finnische **Avant** e5 an. Das nur 1,13 m breite „grüne Kraftpaket“ hebt bis zu 900 kg und ist mit einem 240-Ah-Blei-Säureakkumulator ausgestattet, der auch in Gabelstaplern verwendet wird und daher ein gutes Preis-Leistungsverhältnis bietet. Der Lader besitzt zwei E-Motoren, einen 6-kW-Motor zum Fahren und einen 2-kW-Motor für Hubarm und Zusatzhydraulik. Die Betriebszeit ist

von der Art der ausgeführten Arbeiten abhängig. Die Zeit zum vollständigen Aufladen beträgt etwa 4 Stunden; 80 % Kapazität werden schon nach 3 Stunden erreicht. Ein integriertes Ladegerät ermöglicht das unkomplizierte Aufladen an jeder 230-V-Steckdose, also unabhängig von stationären Ladestellen. An dem Lader kann die gesamte Anbaugerätepalette der e-Serie von Avant genutzt werden.

Ein wenig größer ist der 2,4-t-Elektrolader WL20e von **Wacker Neuson** aus der „zero emission“-Reihe, die Dumper, Minibagger und sogar Stampfer umfasst. Mit 2,25 m Höhe und knapp über 1 m Breite sind enge Durchfahrten oder der Transport auf einem Anhänger problemlos möglich. Der 0,2-m³-Lader arbeitet pro Akkuladung bis zu 5 Stunden unter Volllast abgasfrei und leise, und dies bei 40 % geringeren Betriebskosten dank reduziertem Wartungsaufwand. Der Lader ist nun mit hochwertiger AGM-Batterie lieferbar, die sich durch sehr einfache Handhabung und geringen Wartungsaufwand auszeichnet. Auch bereits vorhandene WL20e können auf die neue AGM-Technologie umgerüstet werden. Dank eines Onboard-Ladegeräts mit

230 V kann die Batterie mit einem Kabel an jeder Steckdose aufgeladen werden.

Größter Elektrolader auf dem Markt (abgesehen von Untertageladern) ist derzeit der 5055e von **Kramer**, mit 0,65-m³-Standardschaufel und 4,13 t Gewicht dennoch ein waschechter Kompakter. Wie alle Kramer-Lader ist er nicht knick-, sondern allradgelenkt mit einem ungeteilten Fahrzeughahmen, was für eine hohe Nutzlast von 1,75 t sorgt. Der 5055e hat zwei E-Motoren, einen mit 15 kW Leistung für den Fahrtrieb und einen mit 22 kW für die Arbeitshydraulik. Einsatzabhängig fordert jeder Motor nur die benötigte Leistung ab, um den Stromverbrauch gering zu halten. Die wartungsarme Blei-Säure-Vlies-Batterie kann über ein integriertes Ladegerät an jeder 230-V-Steckdose bei 6 bis 7 Stunden Ladezeit aufgeladen werden.

Eine weitere Alternative bietet sich mit Gasantrieben. Dazu werden die Motoren für den Gasbetrieb modifiziert. Als „Tank“ dienen meist handelsübliche Gasflaschen, die am Einsatzort vorgehalten, leicht beschafft und schnell ausgetauscht werden können. Beispielsweise stattet **Avant** den

Der A770 besitzt zwei umstellbare Lenkarten: Allradlenkung für geschmeidiges, bodenschonendes Fahren und Antriebslenkung für Arbeiten auf engstem Raum.

Bild: Bobcat



Ein nur 99,5 cm breiter und 700 kg schwerer Avant 220 mit pffiger Knicklenkung zerkleinert mit dem Hydraulikhammer Betonreste.

Bild: Avant



Dieser knickgelenkte, nur 1,2 m breite Gehl 540 mit 35 kW starkem Yanmar-Motor trägt am Schnellwechsler einen speziell geformten Baumspaten.

Bild: Gehl



Der Sherpa 300 ist mit 25 kW (34 PS) der stärkste Knicklader von Hanenberg, hier mit Steinklammer und Niederdruckbereifung für geringen Bodendruck.

Bild: Weber



525 LPG so aus, der dann wie ein gasbetriebener Gabelstapler in Hallen und Innenräumen arbeiten kann. Hesse Maschinen- und Gerätevertrieb aus Lauingen bietet den niederländischen Knicklader KM 120 ebenfalls mit LPG-Gasantrieb an. Steht am Einsatzort keine Ersatz-Gasflasche zur Verfügung, kann der Lader per Knopfdruck auf Benzinbetrieb umgestellt und die Arbeit weiter ausgeführt werden. Der Lader ist auch mit festem Gastank anstelle der Tauschflaschen erhältlich.

Geknickt sind fast alle

Die große Mehrheit aller kompakten Lader rollt geknickt umher, nämlich bei jeder Lenkbewegung. Gegenüber der Allradlenkung wartet die Knicklenkung mit allerlei Vorteilen auf: Statt zwei Lenkachsen können zwei robuste, starre Antriebsachsen verwendet werden. Bei einem Knick-Pendel-Gelenk zwischen Vorder- und Hinterwagen sind beide Achsen sogar baugleich, was die Fertigungs- und Ersatzteilkosten mindert. Dank Knicklenkung zeigen Schaufel oder Anbaugerät stets in die Spurrichtung des Vorderwagens. Das erleichtert besonders mit Gabelträger und Kranarm oder auch

beim genauen Schaufeln und dosierten Abschütten das Manövrieren. Wird das Knickgelenk im Stillstand betätigt, können Schaufel, Anbaugerät, Last oder Ladung nach links oder rechts hin und her bewegt werden, ein Pluspunkt beim präzisen Positionieren, Aufnehmen von Paletten, Verlegen von Verbundpflaster und vielen anderen Arbeiten.

Die grünen **Avant**-Lader aus Finnland wurden eben bereits bei den E- und Gasantrieben erwähnt. Insgesamt umfasst das breit gefächerte Programm jedoch acht Modellreihen knickgelenkter Lader mit über 40 Optionen, angefangen beim nur 0,7 t schweren 220 bis hin zu 2,1 t Gewicht beim größten Modell 760i mit 1.500 kg Hubkraft und 42 kW (57 PS) Leistung. Betont wird die Stand- und Fahrsicherheit, auch voll eingelenkt an Böschungen. Für die Lader sind über 150 Anbauausrüstungen lieferbar, ob Tieföffelbagger, Hochdruckreiniger, Häcksler oder Generator.

Bei **Case** wird das Programm von den vier Knickladern 21F bis 321F mit 4,4 bis 6,2 t Gewicht und 43 bis 55 kW (58 bis 74 PS) Leistung nach unten abgerundet. Durch

optimierte Gewichtsverteilung können die Lader eine höhere Palettenlast als ihre Vorgänger heben. So stemmt der 21F XT mit 2.000 kg immerhin 400 kg mehr als sein Vorgänger. Eine XT-Parallelführung führt den Gabelträger parallel zum Boden. Für den 221F und 321F ist optional eine High-Flow-Hydraulik für bis zu 130 l/min Hydraulikleistung erhältlich, ebenso Kriechgang und 4. Steuerkreis.

Bei den Radladern von **Caterpillar** bilden die drei 5,6 bis 6,4 t schweren Knicklader 906M, 907M und 908M, sämtlich mit 55 kW (75 PS) starken Motoren, den Auftakt. Die Lader lassen sich mit optionalen Funktionspaketen, mehreren Schnellwechselsystemen zur Wahl, Eco-Mode zur Verbrauchsenkung, Deluxe-Fahrerkabine und zahlreichen anderen Optionen individuellen Anforderungen maßgeschneidert anpassen. Das Straßenfahrtpaket, auch mit 35-km/h-Version, umfasst neben einer Schwingungsdämpfung auch eine elektronisch geregelte Kriechgangsteuerung, um beim Einsatz von Kehrmaschinen oder Schneefräsen Geschwindigkeit und Anbaugeräteleistung unabhängig voneinander einstellen zu können. Das Ladefunktionspaket

AR 250^e



LÖWENSTARK BIS INS DETAIL: DIE NEUE KRAFTKLASSE VON WEYCOR.

- > **Dienstgewicht:** 13.800 kg
- > **Motorleistung:** 160 kW (218 PS)
- > **Schaufelinhalt:** 2,4 - 3,0 m³

www.AR250.de

 **Weycor**
BY ATLAS WEYHAUSEN

beinhaltet ein einstellbares Ansprechverhalten der Ladehydraulik und die automatische Schaufelrückführung in die korrekte Stellung für den nächsten Ladezyklus.

In vielen Ländern eher für Skid-Steer-Lader bekannt, bietet **Gehl** auch eine Reihe von sechs Knickladern. Kleinster ist der 1,7 t schwere, mit schmaler Bereifung nur 90 cm breite 140, größter der samt Kabine 5 t schwere 750. Für den Antrieb sorgen Yanmar-Motoren, beim 750 ein Deutz-Motor. Bei einigen Modellen können alle Fahr- und Laderfunktionen über einen Multifunktions-Joystick gesteuert werden. So hat der Fahrer stets eine Hand am Steuer, was für mehr Sicherheit und Effizienz sorgt. Ein Inchpedal ermöglicht variable Fahrgeschwindigkeit unter Beibehaltung einer konstanten Motordrehzahl für den präzisen Betrieb hydraulischer Anbaugeräte.

Die **Giant**-Radlader (Kiesel, Baienfurt) des niederländischen Herstellers Tobroco haben ihre Wurzeln in der Landwirtschaft, sind aber inzwischen auch auf dem Bau beliebt. Neben winzigen, im Stehen bedienten Skid-Steer-Ladern umfasst das Programm mehrere Baureihen knickgelenkter

Lader, angefangen beim 92 cm breiten 1,1-Tonner D204SW mit 0,18-m³-Schaufel, von dem auch eine Variante mit Teleskoparm erhältlich ist.

Breit ist das Laderspektrum von **JCB**: Angeboten werden neben Skid-Steer-, Raupe- und Baggerladern auch knickgelenkte Radlader. Kleinstes Modell ist der knapp 2 t wiegende 403 mit 0,3 m³ Schaufelinhalt und 28 kW (38 PS) Leistung. Betont werden die hochwertigen Komponenten wie Achsen von ZF, Hydraulikpumpen von Bosch Rexroth und Motor von Kubota. Ein Knick-Pendel-Gelenk gewährleistet an allen Rädern hohe Traktion. Der Antriebsstrang beinhaltet ein Inchpedalsystem. Lieferbar sind zwei Hubarmversionen mit Parallelhub: Standardarm mit hoher Ausbrechkraft und Hubleistung und High-Lift-Arm für das Stapeln und Laden in größerer Höhe.

Komatsu unterscheidet zwischen Radladern und Kompaktrادلern und bietet in diesem Segment die drei Modelle WA70-7, WA80M-7 und WA100M-1 mit 37 bis 66 kW (50 bis 89 PS) Leistung und 5 bis 7,2 t Gewicht. Für optimalen Wartungszugang kann die Kabine komplett gekippt werden.

Bei den Ladern sorgt eine Pendelhinterachse für viel Fahrerkomfort, weil Hinterwagen und Kabine beim Überfahren von Unebenheiten keine Horizontalbewegungen ausführen, wie es beim Knick-Pendelgelenk unvermeidlich ist. Die neue EF-Kinematik bietet gute Sicht auf Anbaugerät und Reifen und bei allen Staplerarbeiten praktischen Parallelhub.

Neumeier aus Furth im Wald führt auch eine Reihe von acht Radladern mit Gewichten bis 32 t im Sortiment. Die Maschinen werden nach eigenen Vorgaben und mit hochwertigen Komponenten in Asien gefertigt und bieten daher ein günstiges Preis-Leistungsverhältnis. Der kleinste Knicklader NH45 mit 0,54 m³ Schaufelinhalt wiegt 2,96 t und wird von einem 32 kW (44 PS) starken Yanmar-Motor angetrieben. Serienmäßig sind hydraulischer Schnellwechsler und Multifunktions-Joysticks. Mit dem rechten Joystick sind alle wichtigen Steuerungs- und Schaltvorgänge zu bedienen, Vor- und Rückwärtsfahrt, Zusatzhydraulik sowie Hubarm- und Schaufelsteuerung.

Wie viele andere, haben auch die finnischen **Norcar**-Knicklader ihre Wurzeln in der Land-

Kubota fertigt seine Kompaktmaschinen wie den 4,8-Tonner R085 mit 46 kW (63 PS) starkem Kubota-Motor und 0,85 m³ fassender Standardschaufel in Zweibrücken.

Bild: Kubota



Der Einzelhubarm des Hitachi ZW75-6 bietet gute Sicht auf Schaufel und Anbaugeräte; das abnehmbare Kabinenoberteil sorgt für eine niedrige Durchfahrhöhe.

Bild: Hitachi



Hochbordige Lkw, Container oder Silos sind ebenso wie beim Stapeln an hohen Regalen keine Hürde für den Mecalac AT900, erzielt er doch mit der Schaufel eine Ausschütthöhe von 4,08 m.

Bild: Mecalac



Beim Staplereinsatz Parallelhub dank neuer EF-Kinematik und eine Pendelhinterachse für hohen Fahrerkomfort bietet der Komatsu WA80M-7.

Bild: Komatsu



wirtschaft, wurde der Hersteller doch ab 1979 durch seine Agromatic-Minilader weltweit bekannt. In Deutschland bietet Weber bbf Maschinenbau aus Bad Laasphe sechs Modelle. Der kompakteste Lader 755 wird von einem Kubota-Motor mit 12 kW (20 PS) Leistung angetrieben, ist 1,05 m breit und bringt gerade mal 860 kg auf die Waage. Für alle Modelle gibt es eine breite Palette von Anbaugeräten, auch Räumschilder, Schneefräse, Absander, Mähwerke, Zangen und vieles mehr.

Nicht verwechselt werden sollte wegen der Namensähnlichkeit der Importeur der niederländischen **Sherpa**-Radlader, Weber Baumaschinen & Fahrzeuge aus Erndtebrück. Der Typ 150 soll mit nur 76 cm Breite der kleinste Knicklader auf dem Markt sein. Der „große“ Sherpa 300 mit 1,4 t Gewicht und 1,28 m Breite wird wie seine Brüder von einem Kubota-Motor angetrieben und ist als LPG-Version auch mit Gasantrieb für den Betrieb in Innenräumen lieferbar. Alle Lader haben statt Achsen vier hydraulische Radmotoren. Dieser Einzelradantrieb lässt sich gut regeln, mindert Radschlupf und sorgt für einen tiefen Schwerpunkt.

Neben den Ladern von Schaeff bietet **Yanmar** auch Knicklader an, die von Venieri in Italien produziert werden, und zwar die 4,1- und 4,4-Tonner V 7 und V 8, natürlich angetrieben von Yanmar-Motoren, bei beiden mit 35 kW (48 PS) Leistung. Eine multifunktionale Einhebelsteuerung ermöglicht einfaches Bedienen. Die Pendelachse erhöht Fahrkomfort und Stabilität, besonders auf rauem Gelände.

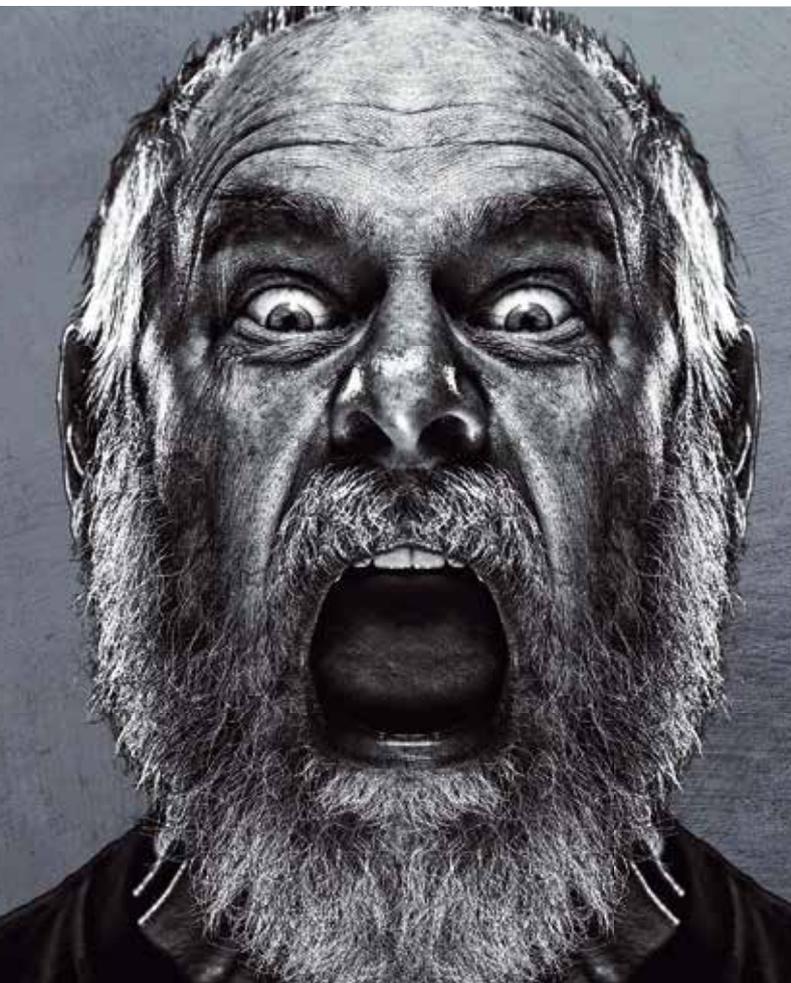
„Made in Germany“ für die Welt

Nirgendwo finden sich so viele Hersteller kompakter Radlader wie in Deutschland. Daher wundert es nicht, dass auch die Knicklader mancher „Global Player“ eine deutsche Heimat haben, oft mit fremder Farbgebung und anderem Markennamen. So stammen die auf dem europäischen Markt von **Hitachi** (Kiesel, Baienfurt) angebotenen Radlader ZW65-6, ZW75-6 und ZW95-6 mit 50 bis 55 kW (68 bis 75 PS) Leistung und 4,7 bis 5,4 t Gewicht von Mecalac aus Büdelsdorf bei Rendsburg. Die Lader verfügen über ein selbststabilisierendes Knick-Pendel-Gelenk für permanenten Bodenkontakt, Einzelhubarm mit Z-Kinematik für gute Sicht auf das Anbaugerät,

Grammer-Komfortsitz sowie ein abnehmbares Kabinenoberteil für geringe Durchfahrhöhe.

Auch der japanische Hersteller **Kubota** setzt auf deutsche Qualität, denn die Lader stammen aus Zweibrücken. 2014 startete die neue Serie mit den 4,5- und 4,8-t-Ladern R065 und R085 mit 0,65 und 0,85 m³ Schaufelinhalt. Brandneu ist der R082 mit 35 kW (47 PS) starkem Kubota-Motor. Alle wichtigen Funktionen sind in einem Multifunktionshebel integriert, auch Fahrtrichtungsänderung, Verstellung des Fahrtempos; der Zusatzsteuerkreis wird einfach mit dem Daumen bedient. Durch das Betätigen eines Schaltknopfes am Joystick wird die 100 % auf Vorder- und Hinterachse wirkende Differentialsperre betätigt. Eine Parallelführung ermöglicht das parallele Anheben über den gesamten Hubbereich ohne Nachsteuerung durch den Joystick.

Außergewöhnlich ist die Konstruktion des knickgelenkten **Motag** aus Bad Lausick. Ähnlich wie beim Schwenklader ist der Hubarm auf einem Drehtisch angeordnet, der zu beiden Seiten um 90° geschwenkt werden kann. Vom herkömmlichen Schwenklader



WAAAAHNSINN!

MASCHINEN UND GERÄTE
JETZT ONLINE MIETEN UNTER
WWW.ZEPPELIN-RENTAL.DE



unterscheidet sich der Lader durch zwei vordere Abstützungen und den multifunktionalen Ausleger, an den Schaufel, Gabelträger, Tieflöffel oder Greifer zu montieren sind. Damit arbeitet der Motag als Schwenklader, Geländestapler mit schwenkbarem Hubarm, als Mobil- oder Greiferbagger, und stets sicher abgestützt mit entsprechend hohen Hub- und Traglasten. Gewählt werden kann zwischen vier Motorisierungen von 8 bis 35 kW (11 bis 48 PS) Leistung und entsprechend stärkeren Hydrauliksystemen.

Vier Arten von Radladern werden von **Paus** in Emsbüren produziert: herkömmliche Radlader, Schwenklader, Teleskoplader und Teleskopschwenklader. Alle Lader verfügen über beidseitigen Zugang durch weit zu öffnende Türen, robuste Baumaschinenachsen sowie 100 % wirkende, unter Last schaltbare Differentialsperre. Die Schwenklader SL 7.7 und SL 10.7 mit 1- und 1,2-m³-Schaufeln bieten durch die Kombination aus Knicklenkung und der um 180° schwenkbaren Ladeschwinge gute Manövrierbarkeit, was Einsätze unter beengten Bedingungen ermöglicht und bei Arbeiten in Linienbaustellen ideal ist. Zudem entfallen durch den Systemvorteil „Schwenken“ unzählige Rangiermanöver.

„Der Schaeff ist zurück“ – damit möchte **Yanmar** kundtun, dass die Kompaktbagger und -lader aus deutscher Produktion in Crailsheim jetzt wieder mit dem vertrauten Markennamen anrollen. Yanmar reiht die Schaeffs nicht in das Portfolio seiner Maschinen, obwohl auf der Samoter-Messe in Italien die ersten deutschen Schaeff-Lader bereits in der gelb-schwarzen Farbgebung von Yanmar auftauchten. Schaeff produziert die sieben 3,9 bis 14,4 t schweren knickgelenkten Radlader TL65 bis TL260 mit 36 bis 128 kW (50 bis 174 PS) Leistung für Schaufelinhalte von 0,5 bis 4,5 m³ (Leichtgutschaufel) sowie den 5,2-t-Schwenklader TL70S.

Schäffer aus Erwitte unterscheidet bei den Ladern zwischen Land- und Bauwirtschaft, bei Letzterer die Produktlinien Radlader und Teleskopradlader. In Österreich vertreibt Zeppelin Schäffer-Lader und skizziert die Vielseitigkeit der Maschinen so: „Das Mobilgerät und seine Apps“, wobei ein Radlader mit Schaufel sowie 18 App-Symbole mit Anbaugeräten gezeigt werden. „Diese und 19 weitere Werkzeuge machen die Rad- und Teleradlader von Schäffer zum kompakten Multitool für unterschiedlichste Bedürfnisse“, wird erläutert. Das Programm

umfasst Radlader mit Gewichten von 1,8 bis 6 t und Leistungen von 19 bis 75 kW (36 bis 102 PS) sowie Teleskopradlader von 2,9 bis 13 t Gewicht. Neu in der gelben Baureihe ist der 3450 S, der bei 3,1 t Gewicht bis zu 2 t schwere Paletten verfahren und mit 2,6 m Hubhöhe auch größere Lkw beladen kann. Der Lader bietet dem Fahrer durch den niedrigen und schmalen Vorderwagen eine hervorragende Sicht auf Schaufel oder Anbaugerät. Neu ist auch der 5650 Z, der mit 0,8 m³ Schaufelinhalt und 4,5 t Gewicht für hohe Anforderungen konzipiert wurde.

Wie bei Hitachi und Kubota, so stammen auch die **Takeuchi**-Radlader nicht aus Japan, sondern aus Deutschland. Die drei 3,9 bis 5,8 t schweren Knicklader TW 7, TW 9 und TW 10 mit 36 bis 55 kW (50 bis 75 PS) Leistung werden nach Vorgaben des deutschen Takeuchi-Händlers W. Schäfer aus Mannheim/Sandhofen im Schaeff-Werk Crailsheim gebaut. Der kompakte TW 7 mit 0,65 m³ Schaufelinhalt und 2,51 m Ausschütthöhe verfügt wie seine beiden Brüder über eine serienmäßige Z-Kinematik für hohe Ausbrechkräfte und eine Zylinderanordnung für hervorragende Übersichtlichkeit des Fahrers.



Ein legendärer Name kehrt zurück: Yanmar übernahm von Terex die Sparte der Schaeff-Radlader; wie der TL80 tragen sie nun wieder den vertrauten Markennamen.
Bild: Schaeff



Schwenklader wie der Paus SL 7.7 beanspruchen nur eine Fahrspur und ersparen bei vielen Arbeiten unzählige Rangiermanöver, hier beim raschen Verfüllen eines Grabens. **Bild: Paus**



Der vertraute Atlas-Name ist fort, nun heißen die Lader wie der AR65e „weycor“; produziert werden sie weiterhin in bekannter Qualität in Wildeshausen.
Bild: Atlas Weyhausen

Schwedenpower aus Deutschland

Auch die kompakten Radlader von Global Player **Volvo CE** erblicken nicht in Schweden, sondern in Konz das Licht der Welt. Dort befand sich das Werk des Baumaschinenherstellers Zettelmeyer, und auf den gehen auch die Wurzeln der Radlader zurück. Das Kompaktprogramm umfasst die sieben Modelle L20F bis L50H mit 0,45- bis 1,6-m³-Schaufeln, 36 bis 87 kW Leistung und 4,3 bis 9,5 t Gewicht. Beim L25F kann zwischen Hubarmen mit Parallel-Kinematik für hervorragende Sicht auf Schaufel und Anbaugeräte sowie optimale Hubhöhe und Reichweite beim Beladen von Lkw oder mit Z-Kinematik für hohe Hub- und Reißkraft sowie große Rück- und Auskippwinkel gewählt werden. Mit einem Inchpedal kann der Fahrer die Geschwindigkeit an den Einsatz anpassen, sowohl unabhängig von der Motordrehzahl als auch zur exakten Regelung für spezielle Einsätze.

Wacker Neuson bietet ein breites Spektrum an kompakten Knickladern mit 0,2 bis 1,1 m³ Schaufelinhalt – angefangen beim 2 t wiegenden WL20 bis hin zum 7,1 t schweren WL70 mit 55 oder 90 kW Leistung. Die

Lader können durch zahlreiche Optionen, sogar bei Motorisierung und Hydraulik, auf Kundenbedürfnisse zugeschnitten werden. So ermöglichen Motorvarianten mit größerer Leistung und höherem Drehmoment den Einsatz mit Anbaugeräten mit hohem Leistungsspektrum wie Asphalt- oder Schneefräsen und Plattenverdichter. Zudem lassen sich alle Lader werksseitig mit verschiedenen Varianten einer Heckhydraulik oder auch mit einem 4. Steuerkreis ausstatten.

Das Portfolio von **Weycor** (Atlas Weyhausen) umfasst zehn Basismodelle knickgelenkter Radlader von 2,2 bis 13,9 t Gewicht und mit 25 bis 160 kW (34 bis 218 PS) Leistung für 0,32 bis 3 m³ Schaufelinhalt. Kleinster ist der A 30 mit Perkins-Motor, Knick-Pendel-Gelenk, Limited-Slip-Selbstsperrdifferential in der Vorderachse und Z-Kinematik für hohe Reißkraft und kurze Auskippszeit. Bei den meisten Weycor-Ladern sorgen Deutz-Motoren für den Antrieb, einige wie der AR 65e auch mit dem patentierten, bis zu 12 % Diesel einsparenden hydraulischen Start-Stopp-System.

Lenkungen der anderen Art

Die meisten kompakten Radlader sind zwar knickgelenkt, doch bringen welche mit Allrad- oder Kombilenkung auch ihre Vorzüge auf die Baustellen. Durch den ungeteilten Rahmen gibt es bei Allradlenkern auch bei maximal eingeschlagener Lenkung keine Verlagerung des Schwerpunktes. Da nur die vier Räder einschlagen, der Rahmen jedoch nicht einknickt, bleiben sowohl Stand- als auch Kippsicherheit bei allen Lenkmanövern unverändert. Ein Lader mit Allradlenkung trägt einen Namen, der zumeist nur mit Skid-Steer-Ladern in Verbindung gebracht wird: Der 2,03 m breite **Bobcat A770** ist der einzige Kompaktlader mit zwei Lenkkarten, die sich einfach per Tastendruck umstellen lassen: Allradlenkung für flottes, ruckfreies Fahren und Skid-Steer-Lenkung für hohe Manövrierfähigkeit. Der 4,3 t schwere Lader mit 1,55 t fahrbarer Nutzlast hinterlässt dank der Allradlenkung kaum Spuren auf dem Boden.

Deutlich größere Allradlenker gibt es in Norddeutschland bei **Mecalac**. Das betrifft nicht nur die Schwenklader, sondern auch die 5,8 und 6 t wiegenden AF 1050 und AF

Der JCB 407 bringt fast 5 t auf die Waage, bietet 0,8 m³ Schaufelinhalt und wird von einem 48 kW-Motor (65 PS) angetrieben, der 300 Nm Drehmoment erzeugt. Bild: JCB



EGAL WANN, EGAL WO:

INNERHALB 1 STUNDE VOR ORT.

24h-HydraulikService
0800 99 88 800

www.pirtek.de

PIRTEK
Schläuche & Armaturen

bpz digital:
Pirtek – Hydraulikschlauch-Reparatur vor Ort



1200 mit 1,05 bis 1,7 m³ fassenden Schaufeln und 48 und 55 kW (65 und 75 PS) Leistung. Wichtigstes Merkmal dieser Lader der „Boosterline“ ist der Einzelhubarm, der um 40 % schlanker als herkömmliche Hubarme ist, was die Fahrersicht auf Anbauausrüstungen verbessert. Der Hubarm mit Z-Umlenkung der Kinematik bietet große Reißkraft und Parallelführung beim Einsatz mit dem Gabelträger. Durch die Kinematik wird die Hubkraft mit „Boost“ um 17 % verstärkt.

Bekanntester Hersteller allradgelenkter Lader ist **Kramer** mit fünfzehn Modellen von 0,25 bis 1,15 m³ Schaufelinhalt und 1,56 bis 6,1 t Gewicht, darunter auch vier Telearadlader mit teleskopierbarem Hubarm für vergrößerte Reichhöhe und -weite, wichtig beim Beladen hochbordiger Lkw, beim Beschicken von Regalen, Stapeln in zweiter Reihe oder auch bei Arbeiten mit angebaute Hubbühne. Der kleinste Kramer-Lader, der 5025, ist nur 1,18 m breit, erzielt aber 650 kg Hublast und bietet 1.080 kg Kipp-last – unabhängig vom Lenkzustand.

Einen sehr kompakten Allradlenker stellt **Venieri** (TM Machinery, Steinfurt) auf die

Räder. Der bei nur 1,4 m Breite mit seiner Kabine fast kubisch wirkende 1.33 wird von einem 40 kW (54 PS) starken Perkins-Motor angetrieben, besitzt eine Z-Kinematik und bringt 3,2 t auf die Waage. Etliche Anbauausrüstungen sind lieferbar, ob Vorbaugrader, Graben- oder Asphaltfräse.

Nicht über Vierrad-, sondern über Hinterradlenkung verfügen die sogenannten Stereolader von **Liebherr**. Exklusives Merkmal dieser Lader ist die Kombination mit einer Knicklenkung, allerdings mit reduziertem Knickwinkel für höhere Trag-, Hub- und Transportlasten. Dennoch werden durch die geschickte Kombination von Hinterrad- und Knicklenkung sehr kleine Wendekreise ermöglicht. Kleinster Liebherr-Lader ist der 5,2 t schwere L 506 mit 46 kW (63 PS) Leistung und 0,7 bis 0,8 m³ Schaufelinhalt, jedoch nicht mit Stereo-, sondern Knicklenkung. Der kompakteste Stereolader ist der L 507 mit 50 kW (68 PS) Leistung und 5,5 t Gewicht, brandneu sind die beiden 8,9- und 9,2-t-Stereolader L 514 und L 518 bis 1,5 und 1,7 m³ Schaufelinhalt und 78 kW (106 PS) Motorleistung bei beiden Maschinen. ■

Weitere Informationen:

- www.andi-berning-wesel.de
- www.atlas-weycor.de
- www.avanttecno.de
- www.bobcat.de
- www.casece.com
- www.gehl.com
- www.jcb.de
- www.kiesel.net
- www.komatsu.de
- www.kramer-online.com
- www.kubota-baumaschinen.de
- www.liebherr.com
- www.mecalac.com
- www.motag-lader.de
- www.neumeier-gmbh.com
- www.norcar.de
- www.paus.de
- www.schaeff-yanmar.com
- www.schaeffer-lader.de
- www.sherpaminiloader.com
- www.wackerneuson.com
- www.wschaefer.de
- www.vf-venieri.com
- www.volvoce.com
- www.yanmarconstruction.de
- www.zeppelin-cat.de



Bild oben: Der Cat 908M kann mit optionalen Funktionspaketen wie Straßenfahrt bis 35 km/h Tempo, elektronisch geregelter Kriechgangsteuerung, Schwingungsdämpfung und mehreren Schnellwechselsystemen zur Wahl ausgestattet werden. Bild: Zeppelin

Sie sind die Arbeitstiere auf unzähligen Baustellen: Kompakte Radlader, hier ein Volvo L30G, sind wendig, kraftvoll, flott, vielseitig und auch für häufig wechselnde Fahrer einfach zu bedienen. Bild: Volvo CE

