



Radlader Marktübersicht 2005 Mobil, flexibel – und vielfältig einsetzbar!

Als traditionelles Arbeitsgerät der Steine- und Erden-Industrie haben auch die Radlader in mehrfacher Hinsicht in den vergangenen Jahren eine rasante Aufwärtsentwicklung genommen: neben den eher traditionellen technischen Kriterien rücken heute immer mehr Aspekte wie Schadstoffarmut, Kraftstoffverbrauch oder Bedienbarkeit in den Mittelpunkt des Interesses.

Unsere folgende Radlader-Übersicht versteht sich daher weniger als „Übersicht“ im herkömmlichen Sinne, sondern will versuchen, einen Überblick der Neuentwicklungen zu geben, die gerade aus Sicht der Hersteller und Anbieter eine besondere Beachtung verdienen sollten – ohne die grundsätzlichen Betrachtungskriterien dabei gänzlich außer acht zu lassen.

Technische Daten an erster Stelle

Natürlich werden bei einer möglichen Kaufentscheidung zunächst die technischen Daten der verschiedenen Anbieter von Interesse sein, die durchaus miteinander vergleichbar sind, auch wenn bei dieser Betrachtung einzelne technische Spezifikationen, wie Antriebsart oder Getriebewahl, nicht außen vor bleiben sollten. Die grundsätzliche Entscheidung wird jedoch die Gerätegröße und damit den gedachten Einsatzzweck betreffen – von der Materialart angefangen bis hin zur Größe der zu beladenden Fahrzeuge. Nach Gewicht lassen sich grob vier Größenklassen unterscheiden: Kleine sowie Kompaktlader, eine mittlere Größenklasse bis knapp unter 20 t, die größere Klasse über 20 t mit Schaufelinhalten von 4 bis 5 m³ sowie die Großklasse über 30 t. Abweichungen nach oben und unten sind dabei selbstverständlich und von allen Anbietern in ihren Programmen entsprechend berücksichtigt. Gerade bei den eher „kleinen“ Klassen (bis rund 14 t) wird es je nach Einsatzzweck insbesondere auf die Flexibilität hinsichtlich verschiedener Anbauaggregate, Zusatzausrüstungen

und deren schnelle Verfügbarkeit ankommen, damit diese Lader ihre oftmals gewünschten Funktion als „Mädchen für alles“ besonders gut und ohne zusätzlichen Aufwand erfüllen können. Für den Praktiker spielen bei der Vielzahl der von den Anbietern genannten technischen Daten vor allem folgende Angaben eine wichtige Rolle:

- Einsatzgewicht und -Maße (Transportmöglichkeit? Führerscheinpflicht? Zulassungsfrei?)
- Motorleistung und Drehmomentverlauf (wenn möglich vergleichbar ermittelt!)
- Schnellwechsler und Zusatzhydraulikkreise für Anbaugeräte
- Schaufelform und -inhalt (auch über den vom Hersteller angegebenen Inhalt hinaus)
- Kipplast gerade und geknickt
- Maximale Höhe Schaufel-Drehpunkt

Für den vorgesehenen Einsatzzweck gewinnen darüber hinaus auch andere Faktoren eine größere Bedeutung, wie zum Beispiel: welche Fahrstrecken sind während der Arbeitszeiten auf unterschiedlichsten Fahrwegen (z.B. befestigt oder unbefestigt, Steigung

oder Gefälle, u. v. m.) zurückzulegen, welches Material wird transportiert, wo werden welche Fahrzeuggrößen beladen und welche Arbeitsvorgänge sind wie häufig wo zu erledigen (bei letztgenanntem Punkt ist zum Beispiel die Materialaufgabe u.U. dann von großer Bedeutung, wenn das Material mit dem Lader bei der Aufgabe noch „zerkleinert“ oder gemischt werden muss). Dies ist nur ein Auszug möglicher Fragestellungen, die je nach Betriebssituation fast beliebig erweiterbar sind, aber die Auswirkungen auf technische Vorgaben sind dennoch sofort ablesbar: neben Rahmenkonstruktion, Auffangen von Schwingungen, Antrieben, Lenk- und Hydrauliksystem spielt hier der immer wieder heftig diskutierte und zugleich in Frage gestellte Kraftstoffverbrauch die entscheidende Rolle.

Die Firmenvertreter werden dazu aus ihrer Sicht zu Recht entgegnen, dass es an erster Stelle von der jeweiligen Situation vor Ort abhängt, wie hoch letztendlich der Verbrauch ist, aber dies ist sicherlich nicht Maßstab allein. Die eigentlich aussagefähige, wirtschaftliche Kraftstoffeffizienz wird nur über einen Vergleich des Kraftstoffverbrauch pro bewegter Tonne oder m³ zu ermitteln sein, der Verbrauch pro Stunde hat nur eine untergeordnete Aussagekraft. Die Auslegung der Motoren ist in dieser Hinsicht eine grundlegende Voraussetzung für einen sparsamen oder weniger sparsamen Umgang mit Diesel – an dieser Stelle muss klar betont werden, dass alle Hersteller sehr intensiv an einem noch geringeren Normverbrauch arbeiten.

In diesem Zusammenhang ist natürlich auch zu prüfen, inwieweit problemlos auf alternative Kraftstoffe (Stichwort: Biodiesel) umgestellt werden kann.

Umwelt und Ergonomie

Umweltaspekte spielen auch bei Radladern eine immer größere Rolle. Dazu zählt das zunehmende Angebot an schadstoffarmen Motoren mit entsprechender Einspritzung, was wiederum auch Vorteile hinsichtlich des Ver-

brauchs bieten kann (und ein geringerer Verbrauch schont wiederum wichtige Energieressourcen).

So ist die Erfüllung der strengen EU-Abgasvorschriften sicherlich kein Zukunftsthema und wird zunehmend an Bedeutung gewinnen.

Ein ebenso großes und vielleicht in der Vergangenheit zu stark vernachlässigtes Kapitel stellt die Bedienerfreundlichkeit dar, die damit direkt dem Fahrer zu Gute kommt. Dieses „zu Gute kommen“ umfasst nicht nur einen „bequemen“ und benutzerfreundlichen Arbeitsplatz, der damit auch den Vorgaben u. a. der Berufsgenossenschaften entspricht, sondern hat viel weitergehende Folgen: nur ein stressfreier und sich auch „wohl fühlender“ Fahrer wird auf Dauer ein zufriedener und sicherer Fahrer sein, was sich wiederum für das Unternehmen und den Arbeitgeber in gleichem Maße positiv auswirkt und damit auch „bezahlt“ macht. Zur Bedienerfreundlichkeit gehören nicht zuletzt auch aus Sicherheitsgründen eine entsprechend offen und übersicht gestaltete Fahrerkabine und die dazu passenden, leicht zu bedienenden Fahrpedale und Armaturen.

Wartungsfreundlichkeit und Händlernetz

Die Wartungsfreundlichkeit ist eng mit der Bedienerfreundlichkeit gekoppelt. Neben der leichten Zugänglichkeit aller Aggregate, zumindest derer, die einer regelmäßigen Kontrolle bzw. Wartung bedürfen, sind es auch die Inspektionsintervalle selbst, die an dieser Stelle mitbetrachtet sein müssen. Die heutzutage hochwertigen und speziell ausgelegten Öle sind in dieser Hinsicht sicherlich vorbildlich zu nennen. Auch hier gilt: der gedachte Einsatzzweck ist genau zu hinterfragen und bei der Auswahl eines geeigneten Gerätes auch im Hinblick auf Wartungsfreundlichkeit zu vergleichen (Beispiel: hohe Staubbelastung im Sommer für die Filter, Umkehrlüfter u. ä. m.).

In dieses Kapitel fällt auch die Frage des Händler- bzw. Servicenetzes. Gro-

ße oder bereits lange auf dem Markt etablierte Anbieter können auf Grund der meist vorhandenen Dichte ihres Servicenetzes hier vielleicht Vorteile bieten, sind aber nicht immer so flexibel, wie es der Kunde gerade in Notfällen erwartet, zum Beispiel bei stillstehenden Geräten und der notwendigen Ersatzteilbeschaffung oder der Möglichkeit, ein Ersatzgerät zu stellen. Hier könnten „junge“ und vielleicht noch



nicht so „etablierte“ Unternehmen oder Marken Vorteile bieten, wenn dies logistisch umzusetzen ist. Oft spielt gerade in diesem Zusammenhang die Händlerpräsenz vor Ort die entscheidende Rolle.

„Qual der Wahl“

Ob es eine „Qual der Wahl“ gibt oder nicht, dies kann jeder nur für selbst beantworten. Angesichts vieler Kriterien, die für eine Kaufentscheidung ausschlaggebend sein können, wird es nicht immer leicht fallen, nur anhand der rein „sachlichen“ Fakten zur Entscheidung zu gelangen. Viele Händler haben in der Praxis die Erfahrung gemacht, dass neben rein sachlichen Argumenten oft auch der persönliche Kontakt zwischen Kunden und Anbieter und das damit in vielen Jahren gewachsene Vertrauensverhältnis dann die entscheidende Komponente wird, wenn es in die „Schlussrunde“ geht. Und ein Kriterium, das in vielen Augen wesentliche, wurde noch gar nicht näher beleuchtet: der Kaufpreis – in Zeiten knapper Kassen mit an erster Stelle stehend.

Aber auch dieser Preis ist nicht das einzige, was zur Entscheidung mit



BAUMASCHINEN

LECTURA Verlag · Tel. +49-911-43889-0 · E-Mail: info@lectura.de

www.lectura.de

**Marktübersicht
Preise
Bewertung**

beiträgt: wird die gebrauchte Maschine zurückgenommen, zu welchem Preis, wie sind eventuelle Leasingkonditionen u.v.a.m., diese Fragen sind mit zu beantworten – vielleicht ist es auch der jeweilige Fahrer, der seinem Chef ein Modell empfiehlt, weil er damit am besten klar kommt ...

Interessant sind in diesem Zusammenhang spezielle, fest kalkulierbare Nutzungspauschalen incl. aller Nebenkosten, sogenannte ALL Inn oder Full Service Mietverträge – und zwar als Alternative zum Kauf – mit größerer Flexibilität und mehr Sicherheit für den Unternehmer. Im Vordergrund steht die zuverlässige, wirtschaftliche Lösung betrieblicher Aufgaben. In diesem Zusammenhang erfährt das Wort „Dienstleistung“ eine neue Bedeutung.

Unsere Radlader-Übersicht soll Ihnen daher helfen, aktuelle Trends zu erkennen, Neuigkeiten zu entdecken und vielleicht Hilfestellung zu geben, wenn Sie Anbieter ansprechen, um sich über Details zu informieren. Und denken Sie daran: Sie sind der Kunde!
hst/Eduard Peter

Für den Vertrieb in Deutschland suchen wir, die Maschinenfabrik Liezen und Gießerei GesmbH, einen branchenerfahrenen, kompetenten Nachfolger für einen Mitarbeiter der Aufbereitungstechnik, der dieses Jahr seinen wohlverdienten Ruhestand antreten wird.

Als neuer **Gebietsverkaufsleiter für Deutschland** umfasst ihr Aufgabengebiet vor allem die Betreuung des bestehenden Kundenstammes, und die Gewinnung von Neukunden im deutschen Raum.

Haben Sie Freude an dieser selbstverantwortlichen Tätigkeit, sind flexibel und beherrschen Englisch in Wort und Schrift, dann senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen an folgende Adresse:



Maschinenfabrik Liezen und Gießerei GesmbH
z.Hd. Herrn Michael Fasching
Werkstraße 5
A-8940 Liezen
Tel.: 0043-3612-270/500
e-Mail: marketing@mfl.at

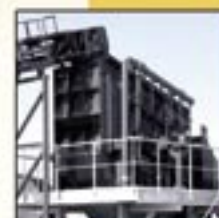
Wir freuen uns darauf, Sie persönlich kennen zu lernen!



Lösungen für die Steine- und Erdenindustrie



- Nassaufbereitungsanlagen
- Trockenaufbereitungsanlagen
- Anlagenkomponenten
- Siebmaschinen
 - Kreisschwinger
 - Linearschwinger
- Brechanlagen
- Brecher
- Fördertechnik
- Instandsetzung
- Sanierung
- Ersatzteillieferung
- Spezialzubehör



GFT mbH
 Freibusch 2
 D-31789 Hameln
 Germany

Tel. +49 (0) 5151 60 998-10
 Fax +49 (0) 5151 60 998-20
 e-mail: info@gft-germany.de
<http://www.gft-germany.de>



Der neue CAT 988: geringerer Kraftstoffverbrauch, abgasarm, leistungsstärker

**CAT-Radlader:
Neue Technik im Mittelpunkt**

Mit der neuen H-Serie der bewährten Radlader 988 reduziert Caterpillar die Abgaswerte bei gleichzeitiger Verbesserung der Motorleistung. Im Gegensatz zu seinem Vorgänger (G-Serie) arbeitet der neue Radlader mit einem C18-ACERT-Motor (Advanced Combustion Emissions Reduction Technology). Diese Technologie erfüllt nicht nur problemlos die strengen EU-Abgasvorschriften der Stufe III A, sondern ist aufgrund ihres Systemansatzes mit

computerkontrollierter Mehrfacheinspritzung und hoher Einspritzdrücke durch Pumpe-Düse-Technik zukunftsweisend für die Industrie. Denn damit bietet ACERT sowohl progressives Entwicklungspotential in Sachen Abgas- und Kraftstoffreduzierung als auch eine verbesserte Lebensdauer der Motoren. Indem der Lüftermotor in Abhängigkeit von der erforderlichen Kühlleistung nach Bedarf gesteuert wird, kann un-

nötiger Leistungsverlust vermieden und Kraftstoff gespart werden. Zudem erreicht der neue Motor seine Leistung schon bei 1.800 Umdrehungen pro Minute im Vergleich zu 1.900 bei seinem Vorgängermodell. Dadurch wird die spezifische Belastung reduziert und die Dauerhaltbarkeit des Motors verbessert. Der neue Turbolader erhöht die Luftmenge, die abgasseitig durch ein „Wastegate-Ventil“ geregelt wird, wodurch der Radlader 988H im Vergleich zum 988G über den gesamten Drehzahlbereich mehr Leistung erbringt. Die größere Luftmenge stellt in jedem Fall eine saubere Verbrennung sicher. Das Verdichterrad ist aus Titan gefertigt, um die Drehzahlfestigkeit und Lebensdauer zu erhöhen. Auch bezüglich der Wartungskosten sind Verbesserungen erzielt worden: Durch Verwendung einer neuen Kolbentechnologie konnte das Ölwechselintervall auf 500 Betriebsstunden erhöht werden. Der Einbau bestmöglicher Komponenten, die auf dem modernsten Stand der Technik sind, macht sich im gesamten Motor bemerkbar, wodurch auch die Lebensdauer des Kurbeltriebs und des Riemenantriebs erhöht werden konnte.

Typ	Standard-schaufel (m³)	Einsatzgewicht (t)	Motorhersteller	Motorleistung (PS/kW)	Ausbrechkraft (kN)	Ausschütthöhe (mm)	Kipplast bei vollem Lenkeinschlag (kg)	Standardbereifung	Antrieb	Lenkung
906	0,8	5,0	Cat	72/53	45,5	2425	3030	405/70R18	HS	KL
908	1	6,0	Cat	82/60	58	2645	3759	405/70R20	HS	KL
914G	1,4	7,5	Cat	91/67	64	2680	5232	17,5 R25	HS	KL
IT14G	1,4	7,9	Cat	91/67	78	2942	4855	17,5 R25	HS	KL
924GZ	1,7	10,9	Cat	132/97	105	2828	7642	17,5/R25	PS/A/KD	KL
924G	1,8	11,3	Cat	132/97	121	2828	7702	17,5/R25	PS/A/KD	KL
924G HL	1,8	11,4	Cat	132/97	112	3426	6188	17,5/R25	PS/A/KD	KL
928Gz	2,1	12,3	Cat	147/108	126	2879	8587	20,5/R25	PS/A/KD	KL
930G	2,3	13,1	Cat	152/112	166	3027	8793	20,5/R25	PS/A/KD	KL
930G HL	2,3	13,2	Cat	152/112	175	3527	7035	20,5/R25	PS/A/KD	KL
938G	2,6	13,8	Cat	162/119	113	2648	9465	20,5R25	PS/A/KD	KL
950GII	3,3	17,9	Cat	186/137	162	2941	10560	23,5R25	PS/A/KD	KL
962GII	3,8	18,8	Cat	207/157	132,5	2851	10995	23,5R25	PS/A/KD	KL
966GII	4,2	23,5	Cat	263/193	207	2869	14394	26,5R25	PS/A/KD	KL
972GII	4,5	25,8	Cat	284/209	238	3273	16314	26,5R25	PS/A/KD	KL
980GII	5,6	29,8	Cat	316/232	210	3104	18042	29,5R25	PS/A/KD	KL
988H	6,9	50,0	Cat	481/354	409	4155	27191	35/65R33	PS/ICTC	KL
990 II	9,3	77,5	Cat	630/463	550	3989	35778	45/65R39	PS/ICTC	KL
992G	12,3	92,0	Cat	812/597	612	4636	49019	45/65R45	PS/ICTC	KL

Antrieb: HS = Hydrostatisch
 PS = Power Lift Lastschaltgetriebe
 A = Automatik
 KD = Kickdown