

Arbeitstiere im Kleinformat

Minibagger dominieren das Bild der Stadtbaustellen und sind aus dem Baugeschehen nicht mehr wegzudenken von Paul Deder und Kai Moll



Sie gehören zu den wichtigsten und meistverbreiteten Baumaschinen: die Minibagger. Auch in engen Baustellen ersetzen sie den „Mann mit der Schaufel“ und können dadurch auch bei kleineren Bauprojekten für einen zügigen Baufortschritt sorgen. Sie lassen sich mit zahlreichen Anbaugeräten zu Multifunktionswerkzeugen umfunktionieren, was sie gerade für Galabau-Betriebe zu unverzichtbaren Schlüsselmaschinen macht. Zudem sind Minibagger, von denen die kleineren Varianten sogar durch Standardtüren passen, ideale Helfer für Abbruch, Entkernung und Sanierung.

Der neue 3,7 t schwere KX037-4 von Kubota wurde in punkto Arbeitsleistung, Fahrerkomfort, einfacher Bedienung, sowie der Maschinenausstattung deutlich überarbeitet und weiterentwickelt. Bild: Kubota



bpzdigital: Download
technische Daten Kubota KX037-4



bpzdigital: Minibagger KX037-4
auf der bauma 2019



Minibagger gibt es in Hülle und Fülle. Potenzielle Käufer haben heute die Qual der Wahl aus etwa zwei Dutzend Herstellern, die in Europa vertriebllich aktiv sind. Dabei nennen nicht alle Anbieter ihre Produkte beim Namen: die Range der oft als „Kompaktbagger“ abgestempelten Maschinen kann nämlich noch feiner nach Mikrobaggern (ca. 600 bis 1.100 kg), Minibaggern (ca. 1.100 bis 8.000 kg) und Midibaggern (ca. 8.000 bis 12.000 kg) unterteilt werden.

Diese unterscheiden sich nicht nur in Gewicht und Ausmaßen, sondern haben zum Teil auch unterschiedliche Anwendungsprofile. Gerade die äußerlich wie Spielzeug wirkenden Mikrobagger haben sich aufgrund der extremen Kompaktheit und einer fehlenden Kabine ein zweites Standbein aufgebaut. Sie passen durch jede Innentür und können daher – mit entsprechenden Anbaugeräten ausgerüstet – eine große Hilfe bei Gebäudesanierungen und Entkernungen sein. Hinzu kommt, dass immer mehr Hersteller Elektro-Modelle von Mikro- und Minibaggern ins Sortiment aufnehmen, was die Arbeit in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen und Kellern erst erträglich macht. Hier sollte allerdings darauf geachtet werden, dass die Bediener gut geschult und die Maschinen ausreichend geschützt sind: Pendelnde Hydraulikschläuche am Ausleger oder empfindliche Hydraulikzylinder kommen aufgrund geringer Reichweiten dieser Maschinen gerade bei Abbrucharbeiten sehr nah an Armierungen oder scharfkantige Betonbrocken heran und können schnell beschädigt werden.

Elektrifizierung der Bagger

Aufgrund der bereits angesprochenen Elektrifizierung der Minibagger werden sie zunehmend auch zum Mittel der Wahl in lärm- und emissionsensiblen Bereichen wie Wohngebieten, Parkanlagen und Krankenhäusern. Aufgrund des aktuellen Leistungsstands der Akkutechnologie werden gerade diese kompakten Maschinen zum Fels in der Brandung, um mögliche Auflagen der Auftraggeber und Behörden erfüllen zu können.

Die aktuellen Vertreter der E-Bagger haben eine ähnliche Leistung wie ihre konventionell angetriebenen Vetter, besitzen ein ähnliches Gewicht und erreichen heute durchaus praxistaugliche Einsatzzeiten. Dank leistungsfähiger Lithium-Ionen Technologie und einer Möglichkeit der Schnellladung kann eine solche Maschine auch heute schon wirtschaftlich betrieben werden. Denn: Trotz des deutlich höheren Anschaffungspreises sind Elektroantriebe so gut wie wartungsfrei, was sowohl die Servicezeit als auch die Betriebskosten des Baggers reduziert.

Kompaktheit ist Trumpf

Was alle Maschinengrößen – vom Mikro- bis zum Midibagger – heute verbindet, ist der Drang der Hersteller nach kompakter Bauweise. Mit einem Minibagger will man auf beengten Baustellen sicher arbeiten, ohne an Wände, Mauern, Bauequipment oder Paletten mit Baumaterial anzustoßen. Midibagger, die im Kanal- und Straßenbau eingesetzt werden, sollten möglichst auch beim Schwenken des Oberwagens mit dem Platzangebot einer Fahrspur zurechtkommen und keine Gefahr für den fließenden Verkehr der benachbarten Spur darstellen. In einer enger zusammenrückenden Welt müssen sich moderne Baumaschinen an schmale Durchfahrten, begrenzten Platz in Stadtzentren und an wenig Freiraum zum Drehen und Rangieren gewöhnen. Und sie müssen flott auf- und abzuladen, bequem auf Anhängern und Klein-Lkw zu transportieren und in kleinsten Winkeln abzustellen sein, um weder auf Bauhof noch Baustelle viel Platz zu beanspruchen.

Die geringen Ausmaße werden heute daher als Einsatzvorteil genutzt. Kurzheck- oder sogar Hüllkreismodelle liegen heute bei allen Kompaktbaggern im Trend und erleichtern auch ungeübten Mietkunden das Handling mit der Maschine.

Wir haben uns auf dem Markt der Mikro- und Minibagger nach interessanten Modellen umgeschaut. Angesichts des großen

Angebots an Maschinen auf dem Markt hat die nachfolgende Übersicht natürlich keinen Anspruch auf Vollständigkeit, liefert aber Einblicke in die heute geltenden technischen Standards und die Ausstattung der Minibagger.

Bobcat: E-Bagger E10e

Den weltweit ersten batteriebetriebenen Minibagger der 1-Tonnen-Klasse hat Bobcat auf den Markt gebracht. Der E10e läuft seit Juli im Bobcat-Werk Dobris in Tschechien vom Band. Das Unternehmen öffnet seine bereits umfangreiche Modellpalette von 15 konventionellen Kompaktbaggern damit für den Elektroantrieb. Mit seiner Breite von nur 71 cm passt der E10e problemlos durch normale Türen und in Aufzüge. Er bietet dieselbe Kurzheckbauweise (ZTS, Zero Tail Swing) wie das Standardmodell E10/E10z. Identisch oder sogar besser sind auch die Leistungsdaten: So bietet der E10e beispielsweise einen sehr niedrigen Geräuschpegel am Einsatzort mit nur 71 dB(A) Schalldruckpegel gegenüber 80 dB(A) für den serienmäßigen E10/E10z.

Darüber hinaus wurden alle Systeme und Komponenten des E10e für den Einsatz in herausfordernden Umgebungen optimiert. Das patentierte elektrohydraulische Antriebssystem nutzt die Fähigkeiten des Elektromotors voll aus. Da dieses neue Modell für den Einsatz bei anspruchsvollen Abbrucharbeiten mit Hydraulikhammer im Innern von Gebäuden konzipiert ist, verfügt es über eine Zusatzhydraulik und ein effizientes Ölkühlsystem für den Dauereinsatz von Hydraulikhammern. Die Kapazität des Kühlsystems wurde dahingehend erhöht, dass es die erweiterten Anforderungen bei Abbrucharbeiten meistert.

Eine Akkuladung reicht aus, um den E10e bis zu vier Stunden zu betreiben. Bei Verwendung des optionalen, externen 400-Volt-Superchargers kann der Akku in weniger als zwei Stunden auf 80 % seiner Kapazität aufgeladen werden. Daher ist der E10e bei normalen Arbeitspausen einen ganzen Arbeitstag (acht Stunden) lang einsetzbar. Über das interne Ladegerät kann der Akku über Nacht am 230-Volt-Stromnetz vollständig aufgeladen werden.

JCB: E-Bagger 19C-IE-Tech

Der britische Baumaschinenhersteller JCB ist ebenso wie Bobcat gerade mit einem vollelektrischen Minibagger in die Serienproduktion eingestiegen, dem Modell 19C-IE-Tech. Das 1,9-Tonnen-Modell arbeitet komplett ohne Abgasemissionen und hat mit 7 dB eine sehr geringe Lärmbelastung, bringt jedoch die gleiche Leistung wie die konventionelle Vergleichsmaschine. Der 19C-1 E-TEC ist mit der modernsten Lithium-Ionen-Batterietechnik ausgerüstet, die die globale Automobilindustrie derzeit bietet. Wahlweise ist der 19C-1 E-TEC mit drei oder vier Lithium-Ionen-Batterien ausgestattet; jede kann bis zu 5 kWh an elektrischer Energie speichern. Die Gesamtspeicherkapazität reicht für einen achtstündigen Arbeitstag des 19C-1E-TEC aus. Nachts lassen sich die Maschinen-Akkus bequem über das integrierte Bordladegerät bei 230 V aufladen. Beim Laden über ein externes Modul mit 415 V verkürzt sich die nötige Zeit für eine Komplettladung gar auf 2 beziehungsweise 2,5 Stunden – abhängig von der Anzahl der verbauten Batterien.

Der dieselbetriebene EC60e von Volvo bietet eine verbesserte Traktion und eine hohe Hubleistung und sorgt damit für zügiges Arbeiten.

Bild: Volvo CE



Der batteriebetriebene Minibagger E10e läuft seit Juli im Bobcat-Werk Dobris in Tschechien vom Band. Bild: Bobcat

Der SWE35UF ist mit dem neuesten Tier-5-Kubota-Motor ausgerüstet und verfügt serienmäßig über LED-Scheinwerfer. Bild: Neumeier



Bis zu vier Zusatzsteuerkreise sorgen beim Zero-Tail-Bagger EZ17 von Wacker Neuson für den einfachen Betrieb von Anbauwerkzeugen. Bild: Wacker Neuson

Die Batterien sind so konzipiert, dass ihre Lebensdauer der Nutzungsdauer des Mini-baggers entspricht.

Der effiziente Elektromotor des 19C-1 E-TECH liefert schnell das notwendige Drehmoment für den Antrieb des bewährten, bedarfsgeregelten Hydrauliksystems von Bosch Rexroth. Die Arbeitsleistung ist gleich wie beim 19C-1 mit konventionellem Antrieb. Das Hydrauliksystem verfügt über einen Zweikreis-Hydraulik-Zusatzkreislauf, der bis zu 32 l/min Leistung bereitstellt. Mit diesen Leistungsmerkmalen treibt der e-Bagger selbst Anbaugeräte mit einem hohen Leistungsbedarf wie Hydraulikhämmer und hydraulische Bodensiebe an.

Volvo: ECR25 electric und EC60E

Volvo hat auf der bauma eine Offensive bei der Elektrifizierung seiner kompakten Bagger und Radlader angekündigt. Mitte 2020 sollen die ersten Modelle auf den Markt kommen und zugleich die Weiterentwicklung der dieselbetriebenen Modelle eingestellt werden. Aus der Riege der neuen Mi-

nibagger stellte Volvo bereits das Modell ECR25 electric vor. Der 2,5 t schwere e-Bagger ersetzt mit dem mit 48-Volt-Lithium-Ionen-Batterien betriebenen Elektromotor den herkömmlichen Verbrennungsmotor. Der Elektromotor treibt die Hydraulik zum Bewegen der Maschine und der Anbaugeräte an. Die Batterien speichern genügend Energie, um die Maschine über acht Stunden hinweg bei typischen Anwendungen, wie etwa bei Versorgungsarbeiten, mit Strom zu versorgen. Ein bordeigenes Ladegerät ermöglicht das Laden über Nacht über eine normale Haushaltssteckdose. Eine Schnell-Ladeoption wird ebenfalls verfügbar sein.

Daneben stellte Volvo auf der bauma aber auch noch einen neuen dieselbetriebenen Minibagger vor, der bereits in den Verkauf gegangen ist: das Modell EC60E mit einem Einsatzgewicht von 5,7 t. Der Nachfolger des EC55C bietet eine verbesserte Traktion, eine gute Schwenkkraft sowie eine hohe Hubleistung und sorgt für zügiges Arbeiten mit guten Ergebnissen. Ausgerüstet mit langem Arm und optional mit festem oder

versetzbarem Ausleger, eignet er sich für eine breite Palette von Anwendungen. Das neue Modell verfügt über ein verbessertes Hydrauliksystem mit einer neuen Konzeption für das Hauptsteuerventil. Es bietet dem Bediener zusätzliche Funktionen: Wenn für eine bestimmte Bewegung ein höherer Hydraulikfluss erforderlich ist, kann das Hauptsteuerventil zur Optimierung der Maschinenbedienung den Fluss mehrerer Pumpen kombinieren. Insbesondere kann beim Planieren zur Steigerung der Armgeschwindigkeit der Fluss in den Armzylinder zusammengeführt werden.

Wacker Neuson: EZ17 und EZ17e

Zum Sortiment von Wacker Neuson gehören neben konventionellen Kettenbaggern auch Mobilbagger und Zero-Tail-Modelle ohne Hecküberstand. Der kleinste Zero-Tail-Bagger EZ17 mit 1,7 t Betriebsgewicht spielt auf engem Raum seine Stärken aus. Der starke Dieselmotor des EZ17 und das innovative Hydrauliksystem mit lastunabhängiger Durchflussverteilung (LUDV) macht die Arbeit mit diesem Modell noch

PROUD TO PERFORM

WA475-10 RADLADER

MOTORLEISTUNG 216 kW / 294 PS
BETRIEBSGEWICHT 25.100 - 26.850 kg
SCHAUFELVOLUMEN 4,2 - 4,9 m³

Komatsu WA475-10 – das Arbeitstier der nächsten Generation

Mit seinem neuen, leistungsverzweigten Komatsu-Getriebe (K-HMT), das extrem niedrigen Kraftstoffverbrauch mit massiver Produktivitätssteigerung kombiniert, wird der WA475-10 zum marktführenden Top-Performer. Seine einzigartige, unabhängige Steuerung von Antriebsstrang und Arbeitsausrüstung ermöglicht schnellste Ladespiele bei einfachster Bedienung.

KOMATSU

BRR - Baumaschinen
Rhein-Ruhr GmbH
44625 Herne
www.brr-baumaschinen.de

GP Baumaschinen
GmbH Halle
06184 Kabelsketal
www.gp-baumaschinen.de

Kuhn-Baumaschinen
Deutschland GmbH
85664 Hohenlinden
www.kuhn-baumaschinen.de

Ritter & Schwald
Baumaschinen GmbH
79418 Schliengen
www.ritter-schwald.de

Schlüter
Baumaschinen GmbH
59597 Erwitte
www.schlueter-baumaschinen.de

einfacher und effizienter – auch bei schweren Lasten. Bis zu vier Zusatzsteuerkreise sorgen für den einfachen Betrieb von Anbauwerkzeugen wie Schwenklöffel oder Abbruchhammer. Als Option ist die Vorbereitung für den hydraulischen Schnellwechsel erhältlich. Das Canopy ist mit wenigen Handgriffen demontierbar, wodurch auch niedrige Durchfahrten kein Problem sind. Am Einsatzort wird es einfach wieder montiert. Kein Hecküberstand und die kompakten Abmessungen – die Kettenbreite liegt bei nur 2,3 m – führen zu ungehinderter Beweglichkeit auf der Baustelle. Durch den idealen Maschinenschwerpunkt ist der Zero-Tail-Bagger sehr standsicher und die hohe thermische Beständigkeit sorgt dafür, dass auch bei hohen Temperaturen keine Leistungseinbußen entstehen. In Kürze wird die elektrisch betriebene Variante des Modells verfügbar sein: der Bagger EZ17e. Er verfügt über einen Lithium-Ionen-Akku, der im Motorraum verbaut wurde. Dadurch sind seine Abmessungen sehr kompakt. Zudem hält er die Gewichtsklasse des konventionellen Modells und kann deshalb auf einem Pkw-Anhänger transportiert werden. Arbeitet der Bagger an einer Stelle, kann er im Betrieb an der Haushaltssteckdose oder am Starkstromanschluss geladen werden, was die Laufzeit der Maschine zusätzlich erhöht.

Zeppelin: Cat 301.5 bis 302 CR

Cat hat seine Minibagger-Palette in diesem Jahr um fünf neue Modelle im 1- bis 2-

Tonnen-Segment erweitert. Neu zur Verfügung stehen der Cat 301.5 (1,5-Tonnen-Klasse, Standardheck, Schutzdach), der Cat 301.6 (1,5-Tonnen-Klasse, Standardheck, Kabine), der Cat 301.7 CR (1,7-Tonnen-Klasse, Kurzheck, Schutzdach), der Cat 301.8 (1,8-Tonnen-Klasse, Standardheck, Schutzdach oder Kabine) und der Cat 302 CR (2-Tonnen-Klasse, Kurzheck, Schutzdach oder Kabine). Branchenweit erstmalig verfügen die neuen Modelle über Standardfeatures wie Joysticklenkung und Schutzdach oder Fahrerkabine in hochklipbarer Version. Hinzu kommen Klimaanlage und Teleskoplaufwerke als neue Optionen für die gesamte Baureihe.

Die typabhängige Grabtiefe der Maschinen beträgt 2,34 oder 2,37 m und kann mit dem lieferbaren langen Stiel auf 2,54 oder 2,57 m vergrößert werden. Alle Typen sind mit Gummiketten und auf Wunsch mit Stahlketten erhältlich. In allen neuen Minibaggern arbeitet der Cat Dreizylinder-Dieselmotor C1.1 (EU-Stufe V) mit 16,1 kW beziehungsweise 21,6 PS, der über eine hohe Leistungsdichte und konsistente Performance in einem breiten Drehzahlbereich verfügt. Leerlauf- und Abstellautomatik verbessern die Kraftstoffeffizienz.

Die neuen Minibagger besitzen einheitlich ein kraftstoffsparendes Load-Sensing-Hydrauliksystem mit elektronisch geregelter Axialkolben-Verstellpumpe, deren großer Ölvolumenstrom von 66 l/min schnelle Arbeitstakte gewährleistet. Der hohe System-

druck verleiht den Maschinen hohe Grab- und Hubkräfte sowie starke Antriebskraft für hydraulische Anbaugeräte. Um die Einsatzvielfalt zu steigern, ist ab Werk eine kombinierte Einweg-/Zweiweg-Zusatzhydraulik mit Konstantstrom-Funktion installiert.

Hyundai: HX10A

Das koreanische Unternehmen Hyundai hat zur bauma seinen neuen Kleinstbagger HX10A für Einsätze auf engen Baustellen oder Arbeiten in Innenräumen vorgestellt. Er rundet die Kompaktbagger-Ränge, die nun neun Modelle von 1 bis 9 t Einsatzgewicht umfasst, nach unten ab. Dank seiner geringen Breite lässt er sich problemlos etwa auf Tandemanhängern, gezogen von Pkw, transportieren. Er passt durch schmale Türen, was den Betrieb im Gebäudeinnern vereinfacht. Der Monoblock-Ausleger ist schwenkbar, sodass der HX10A Grabarbeiten an einer Wand entlang ausführen kann, etwa im Kanal- und Leitungsbau. Dies ist besonders auf engen Baustellen nützlich, wenn ein Positionswechsel schwierig werden kann. Für den Bagger sind zwei Antriebsvarianten verfügbar. Neben dem vorhandenen Yanmar-Dieselmotor kann er optional bei gleichen Leistungsmerkmalen elektrisch und somit emissionsfrei betrieben werden. Hierzu dient ein externes Elektro-Hydraulikaggregat, das mit dem Bagger verbunden wird.

Serienmäßig ist der HX10A mit Hydraulikhammerleitungen ausgerüstet. Der zwei-

Der TB250-2 bietet verschließbare Servicezugangsklappen und einen Innenraum im Automobildesign. Bild: Takeuchi



Der Motor des ZX65USB-6 ist zur Reduzierung von NOx und Feinstaub mit AGR und DPF ausgestattet. Bild: Hitachi



Der HX10A wurde für Einsätze auf engen Baustellen oder Arbeiten in Innenräumen entwickelt. Bild: Hyundai CE



teilige klappbare ROPS-Bügel ermöglicht das Durchfahren von Standardtüren. Der Auslegerzylinder ist an der Oberseite montiert. Dadurch werden mögliche Beschädigungen verhindert. Der in der Breite verstellbare Unterwagen erhöht die Stabilität bei Bedarf und das ausklappbare Räum schild ermöglicht Planierarbeiten über die gesamte Fahrwerksbreite.

Komatsu: PC55MR-5

Komatsu hat zehn Minibagger-Modelle von 0,88 bis 5,26 t im Angebot. In diesem Jahr ist das bisher größte Modell hinzugekommen: der PC55MR-5 mit 5,26 t Betriebsgewicht. Er reiht sich in die 2017 aufgelegte MR-5-Serie ein. Mit dieser Serie sieht sich Komatsu in der Gewichtsklasse von 2 bis 5 t dank vieler Highlights in punkto Fahrer komfort, Sicherheitseinrichtungen, ergonomischem Design, niedrigem Kraftstoffverbrauch, verbesserter Steuerung, KOMTRAX Stufe 5 und starker Leistung als Vorreiter.

Der PC55MR-5 bietet einen geringen Heckschwenkradius und auch der Ausleger lässt sich auf begrenztem Raum sehr nah an der Maschine schwenken. Er ist mit einem elektronisch gesteuerten Motor ausgerüstet (2,9 l und 29,5 kW/40,1 PS). Die MR-5 Minibagger verbrauchen bis zu 5 % weniger Kraftstoff als ihre Vorgänger aus der MR-3-Serie, ohne an Leistung oder Produktivität einzubüßen. Die automatische Drehzahlabsenkung und die Leerlaufabschaltung sind nun serienmäßig und sorgen für

geringeren Kraftstoffverbrauch, steigern den Wiederverkaufswert und reduzieren Wartungskosten. Die nun standardmäßige Zusatz-Hydraulik verbessert die Produktivität und Vielseitigkeit der Maschine bei der Arbeit mit Anbaugeräten. Die elektrohydraulische Steuereinheit, die zum ersten Mal von Komatsu in Minibaggern verbaut wird, steigert Leistung und Kraftstoffeffizienz der Maschine unabhängig von der Einsatzart. Die wählbaren Betriebsarten sorgen für entspanntes Arbeiten und höhere Produktivität.

Kubota: KX037-4

Kubota hat zur bauma ein neues Kompaktbaggermodell auf den Markt gebracht: den KX037-4. Der neue konventionelle Bagger aus der nun acht Modelle umfassenden KX-4-Serie ersetzt das bisherige Modell KX101-3a4. Die 3,7 t schwere Maschine wurde in punkto Arbeitsleistung, Fahrer komfort, einfacher Bedienung, sowie der Maschinenausstattung deutlich überarbeitet und weiterentwickelt. Der KX037-4 ist serienmäßig mit vier Verzurrpunkten am Oberwagenrahmen ausgestattet, diese gewährleisten einen sicheren und schnellen Maschinentransport zwischen den einzelnen Baustellen. Zusätzlich ist das neue Modell auch mit einem Motorsicherheitsstart-System, sowie einer hydraulischen Sicherheitsschaltung ausgerüstet. Ein akustisches System warnt den Bediener vor einer möglichen Überfüllung des Kraftstoff tanks während der Betankung und verhin-

dert so das Überlaufen von Treibstoff, bzw. eine Verunreinigung im Arbeitsbereich der Maschine. Eine größere und geräumigere Komfortkabine bietet dem Fahrer jetzt mehr Beinfreiheit und die um ca. 40 % breitere Kabinentür einen deutlich besseren Kabinenzugang.

Angetrieben wird der neue KX037-4 von einem leistungsstarken Kubota – Dieselmotor mit 17,8 kW / 24,2 PS bei 2.200 U/min, der Motor entspricht schon der zukünftigen Emissionsstufe Stage V. Der neue Bagger ist mit einem automatischen Drehzahlregelsystem ausgestattet, dieses System reduziert die Betriebskosten signifikant und erhöht die Lebensdauer des Motors deutlich. Der KX037-4 ist in der maximalen Ausstattungsvariante mit zwei unabhängig wirkenden, proportionalen Zusatzsteuerkreisen AUX1 und AUX2 inkl. einer stufenlosen Einstellmöglichkeit für die Hydraulikölmenge der beiden Zusatzsteuerkreise ausgestattet. Mit einer Hydraulikölmenge von 61,6 l/min ist die Leistung des AUX1 um 12 % höher als bei dem vergleichbaren Vorgängermodell. Der zweite Zusatzsteuerkreis AUX2 (21 l/min) verleiht dem KX037-4 eine uneingeschränkte Flexibilität für den Einsatz der unterschiedlichsten Anbaugeräte.

Kiesel: Hitachi ZX65USB-6

Kiesel hat als deutscher Händler des japanischen Baumaschinenherstellers Hitachi dessen Minibagger im Angebot. Die Palet-

Wenn sich Arbeit rechnen soll.
Zu wissen. Es ist ein Lehnhoff.

www.lehnhoff.de

Für alle Bagger.
Alle Geräte. Alle Marken.

Schnell. Sicher. Standhaft. Variolock, das Original Schnellwechselsystem von Lehnhoff. Macht Arbeitsprozesse effizienter, Bagger flexibler und Aufträge lukrativer.



te umfasst zwölf Modelle in der Gewichtsklasse von 1 bis 8,4 t. Das neueste Modell, das zur bauma vorgestellt wurde, ist der Hitachi ZX65USB-6 mit einem Betriebsgewicht von 6,1 t. Es kann mit einer Vielzahl von Anbaugeräten verwendet werden und ist gut geeignet für Vermietungsgeschäfte, Leitungsverlegung, Fundamentarbeiten, Landschaftsbau und Abbruch- oder Bauprojekte im Innenbereich. Der Motor erfüllt die Emissionsanforderungen der Stufe V. Er ist zur Reduzierung von NOx mit einer AGR und zur Reduzierung von Feinstaub mit einem DPF ausgestattet. Mit dem Common-Rail-System läuft der Motor optimal, was nicht nur die Emissionen senkt, sondern auch die Kraftstoffeffizienz erhöht und die Betriebskosten reduziert. Der ECO-Modus, die automatische Drehzahlabsenkung und die Isochronregelung reduzieren ebenso den Kraftstoffverbrauch.

Der Bedienkomfort war bei der Gestaltung von Minibaggers der neuen Zaxis-6-Reihe ein wichtiger Faktor. Die ROPS-konforme Kabine des ZX65USB-6 ist wie die bisherigen Zaxis-5-Modelle sehr geräumig. Der

Einstiegstritt erleichtert das Einsteigen und der breite, gefederte Sitz mit Längsverstellung ist von benutzerfreundlichen Bedienelementen in Reichweite umgeben. Mit den hydraulisch vorgesteuerten Steuerhebeln können Anbau, Auslegerschwenkbock, Fahrtrieb und Planierschild bedient werden. Optional ist für größere Stabilität ein zusätzliches Gegengewicht verfügbar.

Neumeier: Sunward SWE35F

Die Neumeier GmbH hat als Generalimporteur des chinesischen Herstellers Sunward dessen acht Minibagger im Bereich von 1 bis 4,1 t im Programm. Auf der bauma wurde im Frühjahr der neueste Sunward-Minibagger SWE35UF mit 3,85 t vorgestellt. Er zeichnet sich laut Neumeier durch seine besonders gute Ausstattung aus: einen Sortiergreiferanschluss, der für Sunward-Minibagger ab 2 t bei dem Importeur serienmäßig dabei ist, sowie zwei separate Zusatzsteuerkreise, Hammer-Rücklaufleitung und Anschlüsse für einen hydraulischen Schnellwechsler. Darüber hinaus hat die Maschine einen proportiona-

len Steuerkreis, der präzise und feinfühlig Arbeit erlaubt. Der SWE35UF ist mit dem neuesten Tier-5-Kubota-Motor ausgerüstet und verfügt über serienmäßige LED Scheinwerfer auf allen Positionen des Baggers.

Der Fahrer hat durch das moderne Farbdisplay alle benötigten Informationen auf einen Blick und kann durch das Einstellungs-menü den Bagger selbst konfigurieren. Was den Fahrkomfort angeht, zeichnet sich die Maschine durch die dreiteilige Laufrollen-Ausstattung und eine passgenaue Short-Pitch-Kette aus, was für ein ruhiges Fahrverhalten sorgt. Zudem bietet die Kabine des SWE35UF eine Klimaanlage und ein Radio. Der SWE35UF bietet eine Hydraulikleistung, die für jede Anbau-Option in seiner Größenordnung eine problemlose Bedienung ohne Einschränkungen oder Kräfteverlust ermöglicht.

Auch für den Service ist gesorgt, da Neumeier ein eigenes Ersatzteillager in Deutschland hat. Neumeier gibt auf alle Sunward-Maschinen drei Jahre Garantie ohne Stundenbegrenzung und ohne Zusatzversicherung.

Die neuen Cat-Modelle im 1- bis 2-Tonnen-Bereich verfügen über Features wie Joysticklenkung und Schutzdach oder Fahrerkabine in hochklippbarer Version.

Bild: Zeppelin/Cat



Der Vi057-6 ist einer der kompaktesten Bagger seiner Klasse und erlaubt besonders in der Innenstadt komfortables Arbeiten. **Bild: Yanmar**

Der PC55MR-5 bietet einen geringen Heckschwenkradius und auch der Ausleger lässt sich sehr nah an der Maschine schwenken. **Bild: Komatsu**



Im Frühjahr 2020 bringt Wacker Neuson die elektrisch betriebene Variante des EZ17 auf den Markt: den Bagger EZ17e. **Bild: Wacker Neuson**

Takeuchi: TB 235-2 und TB 250-2

Takeuchi hat zuletzt zwei Minibagger (TB 235-2 mit 3,5 t und TB 250-2 mit 5 t Dienstgewicht) auf den Markt gebracht. Das beim deutschen Handelspartner Wilhelm Schäfer erhältliche Sortiment umfasst damit zehn Modelle von 1 bis 5,8 t. Beim TB 235-2 ist die Kabine spürbar geräumiger als beim Vorgänger. Dies soll ein problemloses Arbeiten auch mit dicker Winterkleidung ermöglichen. Er verfügt über einen 18,2 kW (24,8 PS) starken Motor. Der TB 250-2 ist mit einem 29,1 kW (39,6 PS) starken Motor ausgerüstet und verfügt zur Abgasreinigung über einen DPF für den Einsatz in sensiblen Bereichen. Bei beiden neuen Modellen wurde die Bedienung durch ein kontrastierendes LCD-Display erleichtert und das Arbeitsumfeld wird jetzt mit LED-Scheinwerfern ausgeleuchtet. Ein besonderes Update hat das Hydrauliksystem erfahren. Dabei lässt sich nun die Litermenge für die Zusatzkreisläufe einstellen. Vier Hydraulikpumpen sorgen für eine genaue und kontinuierliche Druckversorgung im Hydrauliksystem bei den bis zu vier Zusatzkreisläufen.

Yanmar: Vi057-6

Seit der Einführung der Nullheckbagger unter der Bezeichnung ViO im Jahr 1995 sieht sich Yanmar als Marktführer bei der Entwicklung kompakter Bagger. Aktuell verfügt das japanische Unternehmen über zehn ViO-Modelle in einer Gewichtsrange von 1 bis 8 t. Eine der neuesten Maschinen ist der Vi057-6 mit einem Betriebsgewicht von 5,5 t. Der Bagger profitiert von einem Antriebsmotor, der 10 % mehr Drehmoment erzeugt und damit optimierte Zykluszeiten und Produktivität ermöglicht.

Der TNV-Motor mit 48,4 PS des Baggers hat eine Direkteinspritzung für saubere Verbrennung. Dank vollelektronischer Regelung unterstützt er eine intelligente Motorsteuerung. Der Bagger ist mit einem Turbolader ausgestattet, der Leistung, Kraftstoffverbrauch und Drehmoment optimiert. Damit konnte die Drehzahl um 200 U/min reduziert werden – und auch der Geräuschpegel für den Bediener und Personen in der Nähe. Der Vi057-6 ist standardmäßig mit einem Eco-Modus ausgestattet, mit dem

effektiv die Motordrehzahl geregelt wird. Dadurch ergibt sich eine Verringerung der Drehzahl um 300 U/min und damit eine entsprechende Verringerung des Kraftstoffverbrauchs. Der Hydraulikkreislauf des Vi057-6 hat eine Summenleistungsregelung, die mit drei Verstellpumpen zum Variieren der Ölmenge und einem Steuerblock mit vielfältigen Kombinationen ausgestattet ist. ■

Weitere Informationen:

www.bobcat.de
www.hyundai.eu
www.jcb.com
www.komatsu.eu
www.kubota-baumaschinen.de
www.kiesel.net
www.neumeier-gmbh.com
www.takeuchiglobal.com
www.volvoce.com
www.wackerneuson.de
www.zepplin-cat.de
www.yanmarconstruction.de

bpz PraxisAward

Robust konstruiert

Waste Expert-Teleskoplader

Bobcat hat mit der neuen Teleskoplader-Reihe „Waste Expert“ eine neue Lösung für den Materialtransport eingeführt, die speziell auf den Abfall- und Recyclingmarkt zugeschnitten ist. Vier seiner aktuellen Hochleistungs- und Leistungshydraulikmodelle bietet der Hersteller in der Waste Expert-Ausführung an: den TL35.70, TL34.65HF, TL38.70HF und den TL43.80HF. Die Maschinen werden durch Bobcat-Motoren der Stufe IV mit 74,5 oder 97 kW (100 oder 130 PS) angetrieben. Die neuen Teleskoplader bieten Hubkapazitäten von 3,4 bis 4,3 t und Hubhöhen von 6,5 bis 8 m. Weil sich Abfall- und Recyclinghöfe durch harsche Umgebungsbedingungen auszeichnen, sind die Maschinen robust gebaut. So sind sie z. B. mit den für Schwerinsätze ausgelegten Dana Spicer-Achsen mit zusätzlicher Schutzverstärkung ausgerüstet. Zu weiteren Ausstattungsmerkmalen gehören ein großzügig dimensionierter Auslegerkopf, ein Ausleger aus hochfestem Stahl mit Endlagendämpfung und geschützte Hydraulikzylinder im und unter dem Ausleger. Wie alle Bobcat-Teleskoplader haben auch die Waste Expert-Maschinen einen geschweißten Kastenrahmen und bieten eine hohe Bodenfreiheit mit einer Bodenplatte über die gesamte Länge zum Schutz kritischer Baugruppen.



„In der Recyclingbranche werden vielseitige Maschinen benötigt, die eine Vielfalt von Aufgaben bewältigen, auf engem Raum manövrieren und den ganzen Tag über maximal effizient und vollkommen sicher arbeiten können. Unsere neuen Waste Expert-Teleskoplader sind genau auf die Herausforderungen dieses Markts zugeschnitten.“

Olivier Traccucci,
Telehandler Senior Product Manager bei Bobcat

Weitere Informationen:

www.bobcat.com