

# KOMATSU



Lösungen für die Industrie

## **Steinbruch und Bergbau**

# Hydraulikbagger

Die Komatsu-Bagger für Steinbruch und Bergbau besitzen die erforderliche Kraft, um sowohl in hartem Material zu graben als auch große Mengen an Material zu verladen. Die Betriebsarten Power, Economy, Schwerlasthub sowie die Schwenkpriorität verleihen den Maschinen maximale Einsatzeffizienz. Die zwei Auslegerbetriebsarten und die Auslegersteuerung ohne Stöße und Vibrationen sorgen zusätzlich für sanfteres und produktiveres Arbeiten.



## Robuste und bewährte Ausführung

Maximale Robustheit und Haltbarkeit sind bei der Konzeption von Komatsu-Maschinen für Einsätze in Steinbruch und Bergbau ausschlaggebend.

## Klassenbeste Produktivität

Kraftvolle Motoren von Komatsu, modernste Hydrauliksysteme und erstklassiger Fahrerkomfort sorgen für konkurrenzlos hohe Produktivität.

## Ein breites Modellangebot

Die Komatsu-Bagger für Steinbruch und Bergbau bilden eine komplette Serie bis hin zur 201-t-Maschine PC2000. Und wenn das auch noch nicht groß genug ist, stehen von Komatsu Mining die Großhydraulikbagger bis 790 Tonnen zur Verfügung.

## Ausrüstungen und Anbaugeräte

Mit Hilfe des Angebots an Auslegern, Stielen, Löffeln, Bodenplatten und Laufrollenschutz lassen sich die Bagger von Komatsu für jeden Einsatz in Steinbruch und Bergbau konfigurieren.



## GET & Verschleißschutzsysteme

Komatsu bietet alle Arten von Zahnsystemen und Verschleißschutz an, um unter anspruchsvollen Einsatzbedingungen zusätzlichen Schutz zu gewährleisten.



## Erstklassiger Komfort

Die SpaceCab™-Fahrerkabine von Komatsu bietet einen sicheren und komfortablen Arbeitsplatz, an dem Ermüdungserscheinungen auf ein Minimum reduziert werden.

## 6 wählbare Betriebsarten

Aufgrund ihrer 6 Betriebsarten bieten die Bagger für Steinbruch und Bergbau immer genau die benötigte Leistung bei gleichzeitig geringstem Kraftstoffverbrauch.

## Beeindruckende Grabkräfte – bei präziser Steuerung

Dank Auslegersteuerung ohne Stöße und Vibrationen sowie der zwei Auslegerbetriebsarten „Power“ und „Smooth“ kann der Fahrer die Leistung der Arbeitsausrüstung flexibel an die jeweiligen Einsatzbedingungen anpassen.

## KomVision – Kamerasystem für Rundumsicht aus der Vogelperspektive

Mit KomVision hat der Fahrer den Sicherheitsbereich rund um die Maschine stets im Blick.



## Komatsu-Technologien zur Steigerung der Kraftstoffeffizienz

Die optimierte Motorsteuerung, die variable Pumpen-Motorsteuerung, die einstellbare Leerlaufabschaltung, Eco-Anzeige oder Eco-Hinweise senken den Kraftstoffverbrauch auf ein Minimum.

## Einfacher Zugang



Rutschfeste Trittstufen, breite Trittstege und große Handläufe sorgen für sicheren und einfachen Zugang zur Kabine und den Wartungspunkten.

## Einfache Wartung

Die gruppierte Anordnung der Inspektions- und Wartungspunkte vereinfacht die Wartung von Motor und Hydrauliksystem.

## Laufwerk

Der Laufrollenschutz über die gesamte Länge schützt das Laufwerk unter anspruchsvollen Einsatzbedingungen.



# Radlader

An Radlader für Steinbruch und Bergbau werden hohe Anforderungen gestellt. Und die Großradlader von Komatsu erfüllen diese Anforderungen dank ihrer Kombination aus Qualität und Zuverlässigkeit, hoher Stabilität und bedienfreundlicher, moderner Joysticklenkung. Für alle Modelle sind High-Lift-Hubgerüste verfügbar, die das Beladen von LKW bis zur 300-Tonnen-Klasse ermöglichen.



## Überragende Ausschütthöhe und -weite

Lange Hubgerüste besitzen enorme Ausschütthöhen und Reichweiten und eignen sich für das schnelle und einfache Beschicken von Aufgabetrichern und Beladen von LKW.

## Verwindungssteifer Rahmen und Hubgerüst

Vorder- und Hinterrahmen sowie das Hubgerüst sind verwindungssteifer und somit besser gegenüber hoher Belastung geschützt.

## Hochleistungsdrehmomentwandler

Die Hochleistungsdrehmomentwandler von Komatsu ermöglichen hohe Zugkräfte im niedrigen Drehzahlbereich und machen so selbst schwerste Verladeeinsätze mit dichten Materialien zu einem Kinderspiel. So können auch Verladeeinsätze auf engstem Raum mit maximaler Produktivität durchgeführt werden.

## Effizienzschaufeln

Die langlebigen Schaufeln von Komatsu werden aus hochzugfestem Stahl gefertigt und besitzen austauschbare



Verschleißplatten. Zusätzlich sind Schaufelecken, Seitenschneiden und Überlaufschutz verstärkt.



## GET & Verschleißschutzsysteme

Komatsu bietet alle Arten von Zahnsystemen und Verschleißschutz an, um unter anspruchsvollen Einsatzbedingungen zusätzlichen Schutz zu gewährleisten.

## Robuste und bewährte Ausführung

Maximale Robustheit und Haltbarkeit sind die Haupteigenschaften von Komatsu-Maschinen für den Einsatz in Bergbau und Steinbruch.



## Erstklassiger Komfort

Die SpaceCab™-Fahrerkabine von Komatsu bietet einen sicheren und komfortablen Arbeitsplatz, an dem Ermüdungserscheinungen auf ein Minimum reduziert werden.



## Höchste Losbrechkraft

Die Radlader von Komatsu besitzen Hubgerüste mit Z-Kinematik aus hochzugfestem Stahl, die sich durch maximale Verwindungssteifigkeit und höchste Losbrechkraft auszeichnen.

## Einfache Wartung

Die gruppierte Anordnung der Inspektions- und Wartungspunkte vereinfacht die Wartung von Motor und Hydrauliksystem.



## Modernes Joystick-Lenksystem

Mit dem modernen Lenksystem können sowohl Kurvenfahrten als auch Richtungswechsel über die bloße Bewegung von Handgelenk und Fingern gesteuert werden.



## Komatsu-Technologien zur Steigerung der Kraftstoffeffizienz

Die optimierte Motorsteuerung, die variable Pumpen-Motorsteuerung, die einstellbare Leerlaufabschaltung, Eco-Anzeige und Eco-Hinweise senken den Kraftstoffverbrauch auf ein Minimum.

## Einfacher Zugang



Rutschfeste Trittstufen, breite Trittstege und große Handläufe sorgen für sicheren und einfachen Zugang zur Kabine und den Wartungspunkten.

## Komatsu SmartLoader logic

Dieses System begrenzt das Drehmoment während Einsätzen mit geringerer Last und senkt somit den Kraftstoffverbrauch ohne gleichzeitig die Produktivität zu beeinflussen.

## KomVision – Kamerasystem für Rundumsicht aus der Vogelperspektive

Dank sechs hochauflösender, vernetzter Kameras, die sich rund um die Maschine befinden, kann KomVision ein kristallklares Echtzeitbild von der Maschine aus der Vogelperspektive auf dem Breitbild-Monitorssystem darstellen. Der Fahrer kann schnell und unkompliziert die unmittelbare Umgebung der Maschine einsehen, bevor er diese in Bewegung setzt. So kann er sich auch bei schlechten Sichtverhältnissen ganz auf den Einsatz konzentrieren.



# Muldenkipper

Die Komatsu Muldenkipper mit ihren kraftvollen Niederemissionsmotoren, ihrer herausragenden Belastbarkeit und ihrem modernen Design sind Experten für den schnellen und wirtschaftlichen Massentransport. Sie bieten eine hohe Fahrsicherheit bei höchstem Tempo. Alle Komponenten, ob Getriebe, Rahmen oder Achsen und Federung, sind auf eine hohe Nutzlast und lange Lebensdauer ausgelegt.



## Robuste, extrem widerstandsfähige Rahmen

Stahlgussbauteile sind im Hauptrahmen überall dort eingesetzt, wo besonders hohe Belastungen auftreten.



## Ein breitgefächertes Angebot an Modellen

Die Starrrahmen-Muldenkipper von Komatsu decken die gesamte Bandbreite ab – bis hin zum HD1500-8 mit einer Nutzlast von 139 Tonnen. Für noch größere Ladungen bietet Komatsu Mining die elektrischen Muldenkipper mit Nutzlasten von bis zu 360 Tonnen an.

## Verschiedene Muldentypen verfügbar

Es stehen verschiedene Muldentypen mit optionaler Ausrüstung für unterschiedliche Einsatzbedingungen zur Auswahl.



## Voreinstellen der Geschwindigkeit beim Befahren von Gefällestrassen (ARSC)

Über das ARSC lässt sich leicht eine konstante Geschwindigkeit für das Befahren von Gefällestrassen einstellen, sodass der Fahrer sich voll und ganz auf das Lenken konzentrieren kann.

## Skip Shift-Funktion

Diese Funktion wählt in Abhängigkeit der Steigung beim Fahren bergauf automatisch den passenden Gang, ohne durch alle Gänge herunterzuschalten. So werden Gangwechsel reduziert und das Fahrverhalten der Maschine gleichmäßiger, was wiederum zu mehr Fahrerkomfort und weniger Materialverlust beiträgt.

## Zugkraftkontrollsystem, Komatsu traction control system (TCS)

Das System erkennt durchdrehende Räder und aktiviert automatisch voneinander unabhängige Bremsen um auf allen Oberflächen die optimale Zugkraft und somit maximale Produktivität zu erreichen.



## Nutzlastwaage (PLM)

Die Nutzlastwaage erfasst bei jedem Arbeitsspiel die Ladung und analysiert das Produktivitätsvolumen und die Arbeitsbedingungen innerhalb eines bestimmten Zeitraums.

## Rückfahrkamera

Über das Farbdisplay auf der rechten Seite des Armaturenbretts kann der Fahrer den Bereich hinter der Maschine einsehen. Dieses Bild kann kontinuierlich angezeigt werden oder nur wenn ein Rückwärtsgang eingelegt ist.

## Erstklassiger Komfort

Die ergonomisch gestaltete Fahrerkabine bietet praktisch angeordnete Bedienelemente und einen komfortablen Arbeitsplatz.



## K-ATOMICS-Getriebe

K-ATOMICS steuert die Gangwechsel automatisch mit elektronischer Kupplungsmodulation in allen Gängen. Es sorgt für durchzugstarke Beschleunigung, sanftes Fahren bergab und synchronisierte Motordrehzahl beim Fahren bergauf.

## Einfacher Zugang

Sicherer Zugang zur Kabine dank der moderaten Steigung der rutschfesten Zugangstreppe mit Handläufen

## Einfache Wartung



Die gruppierte Anordnung der Filter und Abschmierpunkte erleichtert die tägliche Wartung.

## Kleiner Wenderadius

Die Radaufhängung mit MacPherson-Federbein und speziellem A-Träger zwischen jedem Rad und dem Hauptrahmen ermöglicht einen kleinen Wenderadius.



# Planierraupen

Die Bergbau-Planierraupen von Komatsu wurden entwickelt, um auch den anspruchsvollsten Anforderungen heutiger Untertage-Einsätze zu trotzen und hohe Produktionslevel für die Bergbauunternehmen zu erzielen. Die automatische Wandlerüberbrückung senkt den Kraftstoffverbrauch und erhöht Geschwindigkeit und Kraftübertragung beim Schieben von Material über lange Strecken. Dank ihrer hohen Zugkraft und dem Laufwerk mit Laufrollensystem und niedrigem Schwerpunkt sind diese Maschinen die erste Wahl für Einsätze mit Heckaufreißer.



## Erstklassiger Komfort

Große Fahrer cabinen und vollständig einstellbare Fahrersitze sorgen für eine sichere und ergonomische Arbeitsumgebung mit hervorragender Sicht auf Schild und Heckaufreißer.



## Robuste und bewährte Ausführung

Maximale Robustheit und Haltbarkeit sind die Haupteigenschaften von Komatsu-Planierraupen für Einsätze in Bergbau und Steinbruch.

## Extrem niedriger Aufbau

Sichert einen sehr tiefen Gesamtschwerpunkt und ausgezeichnete Stabilität.

## Einfacher Zugang

Bei der D375A-8 ist der Zugang zur Kabine unter anderem durch die hydraulisch betätigte Zugangsleiter so sicher wie noch nie.



## Komatsu-Heckaufreißer

Durch die Kombination aus durchzugstarken Motoren und dem hohen Gewicht der Zugmaschine sind Einsätze mit Heckaufreißer – im Vergleich zu Bohrungen und Sprengungen – oft die wirtschaftlichere und praktischere Lösung.

## Laufwerke von Komatsu

Die Laufrollen des Laufrollensystems sind zur Verbesserung der Vertikalfahrt auf zwei Stützachsen pendelnd gelagert. Die Auslegung des Laufrollensystems mit pendelndem Leitrad und 8 Laufrollen reduziert die Last auf das gesamte Laufwerk, und stellt sicher, dass die Kette unter allen Bodenbedingungen sanft läuft.



## Kettenschlupfkontrolle

Dieses System passt die Ausgangsleistung automatisch an die jeweiligen Gegebenheiten an. Dadurch reduziert es Ermüdungserscheinungen beim Fahrer und senkt Kraftstoffverbrauch und die Betriebskosten, die für das Laufwerk anfallen.

## Vorwählbare Schaltmuster

Diese Funktion reduziert bei sich wiederholenden Fahrten die Zeit, die für Gangwechsel verwendet wird.

## Einfachste Steuerung

Mit den ergonomischen PCCS-Bedienhebeln (palm command control system) lässt sich die Maschine effizient und komfortabel steuern.



## Wählbare Betriebsarten

Bei den Betriebsarten kann zwischen „power“ für maximale Leistung und „economy“ für kraftstoffsparende Einsätze gewählt werden.

## Hocheffiziente Ausführung von Schild und Endstücken

Semi-U, U oder SIGMADOZER®: Die Schilde von Komatsu zeichnen sich durch großes Fassungsvermögen und hervorragendes Eindringverhalten aus und verbinden hohe Planierleistungen mit herausragender Kraftstoffeffizienz.



## Modularer Antriebsstrang

Alle Bauteile des Antriebsstrangs sind abgedichtet und können ohne Ölverlust getauscht werden.



# Digitale Unterstützung für den intelligenten Steinbruchbetrieb

Die digitalen Assistenzsysteme von Komatsu sind zukunftsweisende Lösungen für das Flottenmanagement und die Prozessoptimierung in Ihrem Steinbruch. Damit können alle Maschinenparameter kontinuierlich verfolgt werden, um eine maximale Lebensdauer der Maschinen zu erreichen und die Betriebskosten zu senken. Zudem erleichtern die gewonnenen Echtzeitdaten das Maschinenmanagement und die Betriebsführung. So tragen diese Systeme zu einer höheren Produktivität und mehr Sicherheit auf der Baustelle bei.



## Smart Quarry Site

### Eine OEM-unabhängige Lösung zur Nachverfolgung und Verwaltung Ihrer gesamten Flotte

Smart Quarry Site bietet Visualisierungen der Produktionsprozesse sowie Echtzeitübersichten zu Bewegungen, Einsatzzeiten und Produktivität der Maschinen. So erhalten Sie einen tieferen Einblick in die Abläufe in Ihrem Steinbruch oder Ihrer Mine und können die Produktivität Ihrer Flotte steigern. Durch eine automatische Überprüfung der Maschine vor Arbeitsbeginn können Sie Probleme früher erkennen und proaktiv lösen. Über den Bildschirm in der Kabine erhält der Fahrer Echtzeit-Feedback, das für höhere Einsatzeffizienz und Sicherheit am Einsatzort sorgt.

## Smart Construction Fleet

### In wenigen Sekunden erstellte Produktivitätsberichte zu allen Abläufen auf der Baustelle

Mit Smart Construction Fleet kann die Produktivität einfach ermittelt und analysiert werden, indem die Daten aller Maschinen einer Baustelle, wie Spielzeiten, Be- und Entladeleistung, Leerlaufzeiten etc., in einem automatischen Bericht zusammengeführt werden. Mit einem integrierten Generator können die Parameter für einen täglichen (oder wöchentlichen) Bericht festgelegt werden, sodass alle Beteiligten stets auf dem Laufenden sind. Je weniger Zeit Sie in Fleet verbringen desto besser, denn das bedeutet, dass Ihre Baustelle problemlos läuft. Fleet optimiert Ihre Arbeitsabläufe und sorgt dafür, dass Daten nicht mehr notiert und übertragen werden müssen. So können Sie sich auf die erfolgreiche Durchführung des jeweiligen Projekts konzentrieren.



# KOMTRAX Plus

## Maschinen-Management-Support

Komtrax Plus ist ein fortschrittliches Telematiksystem, das fortwährend den Zustand, den Kraftstoffverbrauch, die Leistung und die Arbeitsweise der Maschinen überwacht. So erlangen Sie Zugriff auf einen umfassenden Datenpool, mit dem Sie die Lebensdauer ihrer Maschinen verlängern, die Effizienz steigern und die Produktion sowie die Kosten optimieren können.

## OFR Service

Optimum Fleet Recommendation

Es versteht sich von selbst, dass man mit Maschinen für Steinbruch- oder Bergbau keine Testfahrt machen kann. Aber unsere Einsatzingenieure bieten Ihnen präzise Simulationen, die Sie dabei unterstützen, die für Ihre Anforderungen passende Maschine zu finden.



# Modelle für Steinbruch und Bergbau

## Hydraulikbagger/Großhydraulikbagger

Modell	Motorleistung (ISO 14396)			Betriebsgewicht kg	Max. Löffel- volumen m <sup>3</sup>
	kW	HP	PS		
PC490/LC-11	270	362	367	46470 - 48860	3,50
PC700LC-11	327	439	445	66110 - 69540	5,58
PC950/LC-11	405	543	551	94600 - 99800	6,50
PC1250/SP-11	578	775	786	115900 - 119500	6,70 - 7,20
PC2000-11	794	1065	1080	195000 - 201500	11,00 - 12,00
PC3000-11	940	1260	1280	257 - 264	16
PC4000-11	1400	1875	1900	398 - 409	22
PC5500-11	1880	2520	2560	537 - 556	29
PC7000-11	2500	3350	3400	682 - 700	38
PC8000-11	3000	4020	4080	759 - 790	42

## Radlader

Modell	Motorleistung (ISO 14396)			Betriebs- gewicht kg	Schaufel- volumen m <sup>3</sup>
	kW	HP	PS		
WA470-8	204	273	277	24170 - 25670	4,1 - 6,0
WA475-10	217	291	295	25335 - 30070	4,2 - 5,5
WA475-11	257	345	349	24740 - 26430	4,2 - 5,5
WA480-8	224	300	305	26315 - 27535	4,8 - 5,5
WA485-11	271	363	368	27940 - 28915	4,8 - 5,8
WA500-8	266	357	362	34855 - 36380	5,5 - 7,2
WA600-8	396	530	538	54170 - 56740	6,4 - 7,8
WA700-8	578	775	786	97100	8,7 - 10,3
WA800-8	638	856	867	115530	10,0 - 13,0
WA900-8	672	901	914	116400	11,5 - 14,5

## Starrrahmen-Muldenkipper/Direktantrieb & elektrisch (E)

Modell	Motorleistung (ISO 14396)			Max. Nutzlast t	Max. Mulden- kapazität (SAE) m <sup>3</sup>	Max. Fahrge- schwindig- keit km/h
	kW	HP	PS			
HD325-8	386	518	525	36,5	24,0	68
HD405-8	386	518	525	40	27,3	66
HD465-10	610	818	829	55,5	37,1	70
HD605-10	610	818	829	64,1	43,0	70
HD785-8	895	1200	1217	92,2	60,0	65
HD1500-8	1180	1580	1604	139	78,0 / 94,0	56,5
730E-10	1492	2000	2029	186	133	64,5
830E-5	1865	2500	2535	227	158	64,5
930E-5	2014	2700	2738	290	202	64,5
980E-5	2610	3500	3550	363	250	64,5

## Planierraupen

Modell	Motorleistung (ISO 14396)			Betriebs- gewicht kg	Schild- volumen m <sup>3</sup>	Max. Schildgröße mm × mm
	kW	HP	PS			
D155AX-8	268	360	364	41690	9,40	4060 × 1880 (Sigma)
D375A-8	578	775	786	72900	22,0	5215 × 2525 (U tilt)
D475A-8	777	1040	1056	112620	34,4	6205 × 2610 (U tilt)

Ihr Komatsu-Partner:

# KOMATSU

komatsu.eu

