

Kiesel Systemlösungen - Recycling & Entsorgung

Für jeden Einsatz die passende Lösung



Kiesel Systemlösungen - Recycling & Entsorgung

Entdecken Sie die Kiesel Systemlösungen für die Bereiche Recycling & Entsorgung:

- 4 Kiesel: Der Systemlösungsspezialist an Ihrer Seite
- 6 Terex Fuchs Materialumschlagmaschinen
- 8 Terex Fuchs Application Center & Elektromaschinen
- 10 Terex Fuchs Ausstattungsoptionen
- 11 A-Ward Containerhandling
- 12 FQC-Schnellwechselsystem (Fuchs Quick Connect)
- 13 TQC-Schnellwechselsystem (Kiesel Tool Quick Connect)
- 14 Anbautechnik für Materialumschlagmaschinen
- 16 Kiesel Multi Carrier (KMC)
- 18 Mantsinen Großumschlagmaschinen
- 20 Baljer & Zembrod stationäre Recyclingkräne
- 22 Hitachi Industrie-Radlader
- 23 Hitachi Waste-Handler
- 24 Mecalac Schwenklader
- 25 Mecalac Teleskoplader
- 26 Giant Kompaktradlader
- 28 Anbautechnik für Radlader
- 30 Einsatzbilder Recycling & Entsorgung
- 32 Kiesel-Standorte in Europa





Wir sind Kiesel

Der Systemlösungsspezialist an Ihrer Seite

Die Anforderungen an Bau- und Umschlagmaschinen werden immer komplexer: Auflagen zur Vermeidung von Lärm, Staub und Umweltschäden müssen ebenso erfüllt werden wie enge Zeitpläne und knapp kalkulierte Kostenvorgaben. Mit Lösungen von der Stange kommt man hier nicht weit.

Kiesel ist seit 55 Jahren Ihr zuverlässiger Dienstleister, wenn es um intelligente und flexible Konzepte geht. Wir arbeiten für Menschen, die harte Arbeit gewohnt sind und kompetente Partner erwarten. Wie Sie, so sind auch wir Unternehmer.

Ein starker Servicegedanke bildet den Grundstein unseres Unternehmens und spielt bei Kiesel traditionell eine zentrale Rolle. Für uns steht die Beratung und konsequente Orientierung an Ihren Bedürfnissen und Anforderungen im Mittelpunkt unserer täglichen Arbeit.

Die Kiesel Gruppe ist heute europaweit mit mehr als 40 Niederlassungen vertreten. Über 800 Mitarbeiter stehen für langjähriges Know-how, ein dichtes Vertriebsnetz, lückenlosen Service und vertrauensvolle Partnerschaften.

Kiesel - Dienstleister aus Leidenschaft!



Die Kiesel Firmenzentrale und regionale Niederlassung in Baienfurt bei Ravensburg

better handling

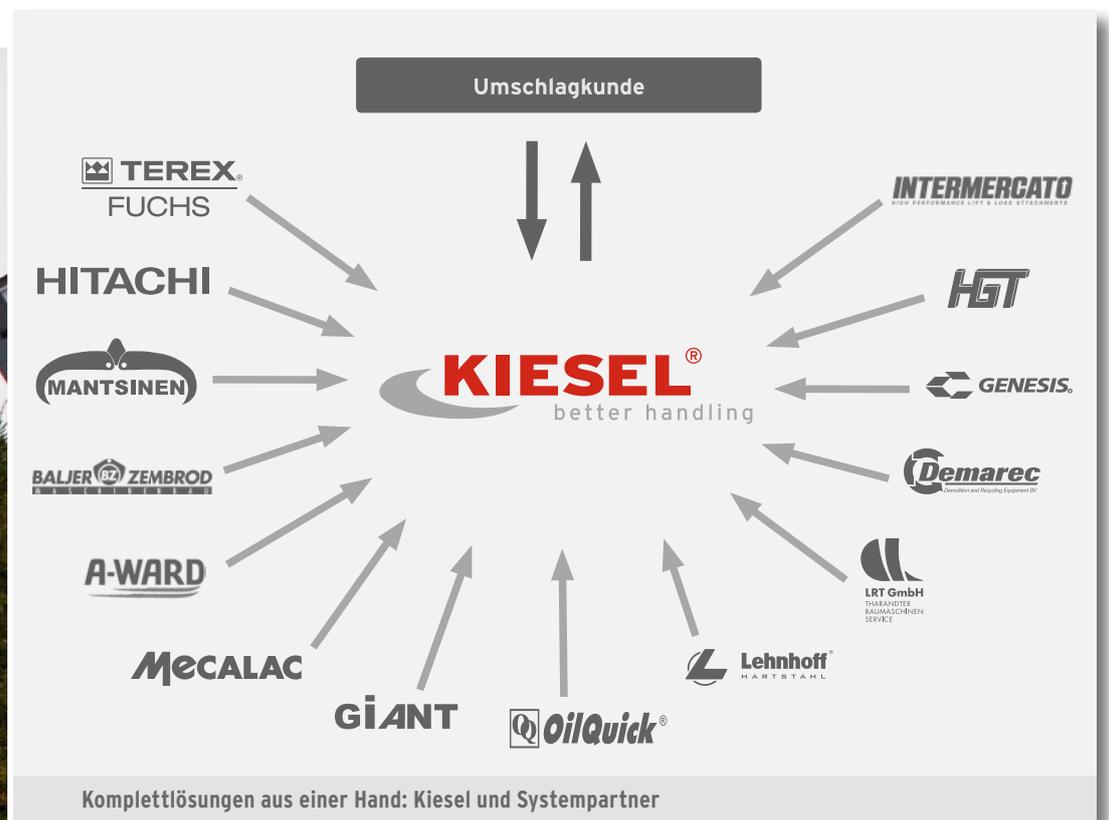
Individuelle Einsatzberatung vom Profi

Der Slogan „better handling“ steht für unser Credo, jeden unserer Kunden ganzheitlich zu beraten und ihm die passende Systemlösung zu liefern, die seinem Einsatzzweck gerecht wird. Unsere umfangreiche Einsatzberatung wird von erfahrenen Branchenspezialisten durchgeführt. Sie beschäftigen sich intensiv mit den spezifischen Anforderungen unterschiedlicher Einsatzbereiche und stehen in permanentem Austausch mit Anwendern, Vertriebsmitarbeitern und Herstellern.

Zu ihren zentralen Aufgaben gehört die genaue Analyse des Marktbedarfs im Hinblick auf einen effizienten

Betriebsablauf. Je nach Einsatzbereich zählen hierzu beispielsweise Art, Größe und Anzahl der Projekte, vorhandene Maschinen und Anbaugeräte, Maschinenauslastung, Rüst- und Transportaufwand oder die geforderte Leistung. Anhand dieser Faktoren erfolgt die Planung der Maschinenkonfiguration inklusive aller Ausstattungsoptionen. So entwickeln wir gemeinsam mit Ihnen die individuell passende Systemlösung.

Das Ergebnis ist eine spürbare Prozessoptimierung und eine Steigerung der Wirtschaftlichkeit Ihres Unternehmens!



Die Analyse von individuellen Betriebsabläufen und die Entwicklung neuer Lösungen gemeinsam mit unseren Systempartnern zählt zu den zentralen Aufgaben der Kiesel-Einsatzberater. Unsere engagierten Profis erarbeiten die passende Systemlösung mit allen notwendigen Komponenten und sind erst dann zufrieden, wenn die optimale Lösung für Sie gefunden ist...

Materialumschlagmaschinen von Terex Fuchs

Innovative Lösungen für maximale Wirtschaftlichkeit

Einzigartige Konstruktionsmerkmale machen die Maschinen von Terex Fuchs zu wahren Alleskännern in Sachen Materialumschlag. Für Recycling- und Umschlagaufgaben stehen Modelle zwischen 14 und 95 Tonnen zur Verfügung.

Eine robuste Konstruktion und langlebige Komponenten von namhaften europäischen Herstellern verleihen den Lademaschinen von Terex Fuchs maximale Standisicherheit und bieten entscheidende Leistungsreserven. Die Maschinen der D- und E-Serie sind mit Deutz-Dieselmotoren der neuesten Generation ausgestattet, die den Abgasnormen TIER3/TIER4i entsprechen. Das Resultat: mehr Leistung bei geringerem Spritverbrauch.

Im räumlich getrennten Kühlsystem arbeiten ein hydrostatisch angetriebener Lüfter für den Ölkühler und ein über eine Visko-Kupplung laufender Wasser-Ladeluft-Kühler. Dieses System ist ausgelegt für eine Umgebungstemperatur von bis zu 50 °C und überzeugt durch extrem leisen Lauf bei höchster Kühlleistung. Alle Modelle sind für die Beladung von Walking Floors geeignet und können dank optionaler Allradlenkung selbst auf engstem Raum optimal agieren.

Je nach Einsatzbedingungen können alle Lademaschinen - ob auf Mobilunterwagen, Raupenunterwagen oder als stationäre Maschine - auch elektro-hydraulisch betrieben werden.



Terex Fuchs MHL350E

Highlights:

- Spezialisierung auf reine Materialumschlagmaschinen
- Hochwertige Kernkomponenten „Made in Germany“
- Leistungsstarker und schadstoffarmer Deutz-Diesel-Motor
- Sicherer und komfortabler Arbeitsplatz
- Hoher Wiederverkaufswert durch weltweite Teilegleichheit



Terex Fuchs MHL345E



Terex Fuchs MHL380D XL

Terex Fuchs Modellübersicht

| | | MHL250 | MHL320D | MHL335E | MHL340E | MHL340E FOC | MHL350E | MHL350E FOC | MHL360E | MHL380D |
|-----------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|-------------|---------|---------|
| Motorleistung | kw | 85 | 85 | 115 | 129 | 129 | 160 | 160 | 190 | 273 |
| Betriebsgewicht | t | 14-15,5 | 17,8-19 | 23,5-25 | 27-29 | 28-31 | 32-36 | 32-38 | 44-46 | 66-68 |
| Maximale Ausladung | m | 9,0 | 10,4 | 12,0 | 13,7 | 11,2 | 16 | 13 | 18 | 22 |
| Maximale Greifergröße | m ³ | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,4 |

Application Center

Die Spezialmaschinen-Schmiede



Terex Fuchs RHL350E mit Raupenfahrwerk



Terex Fuchs AHL831D mit Stahlpylon-Aufbau



Individuelle Konfiguration im Application Center

Terex Fuchs hat sich als einer der weltweit führenden Anbieter von Lademaschinen für die Branchen Recycling, Schrottlogistik, Hafenunternehmen und Holzschlag spezialisiert. Schon immer standen die Bedürfnisse der Anwender für Terex Fuchs an erster Stelle bei der Entwicklung innovativer Lademaschinen.

Bereits die Serienmodelle bieten Maschinenkonzepte, die konsequent auf die Erfordernisse in der jeweiligen Branche zugeschnitten sind. Eine Vielzahl nützlicher Optionen rundet das Standardangebot ab. Doch die Anforderungen in den einzelnen Betrieben sind so vielfältig, dass mit den Serienmodellen nicht jede Nische abgedeckt werden kann. Für die Entwickler und Ingenieure von Terex Fuchs war dies ein Ansporn, um nach einer geeigneten Lösung zu suchen - und so entstand die Idee für das **Application Center (APC)**.

Hier arbeitet ein ganzes Team von Ingenieuren und Technikern an einem einzigen Ziel: Für jeden einzelnen Kunden die Maschine so zu modifizieren, dass sie auch für außergewöhnliche Einsatzzwecke ein maßgeschneidertes Konzept verkörpert. Um sich ganz auf die Wünsche des Kunden konzentrieren zu können, bildet das Application Center innerhalb des Unternehmens eine eigenständige Einheit, die unabhängig von der Serienproduktion operiert. Im Application Center gehen die Spezialisten von Terex Fuchs an die Individualisierung der Lademaschinen, ohne die Wirtschaftlichkeit aus dem Blick zu verlieren.

Mit der Etablierung des Application Center hat Terex Fuchs die Fokussierung auf den Kunden konsequent weiterentwickelt. Zusätzlich zu den Serienmodellen und den dort verfügbaren Serienoptionen haben Kunden die Möglichkeit, die Maschine in enger Zusammenarbeit mit den Branchenspezialisten von Kiesel sowie den Ingenieuren im Application Center so optimieren zu lassen, dass sie praktisch maßgeschneidert zum gewünschten Einsatzzweck passt.

Elektromaschinen von Terex Fuchs

Niedrige Betriebskosten und hohe Umweltfreundlichkeit

Elektromaschinen-Highlights:

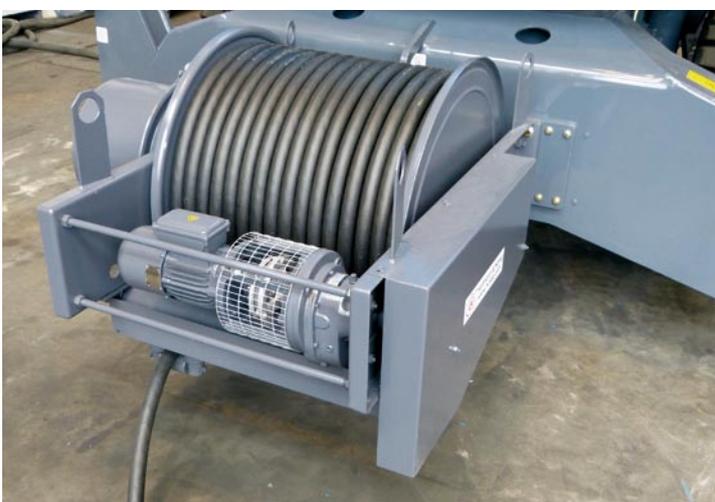
- Bei jeder Maschine von Terex Fuchs möglich
- Reduzierung der Betriebskosten auf ein Minimum
- 95 % Teilegleichheit zur Serienmaschine mit Dieselmotor
- Individuelle Anpassung durch flexibles Baukastensystem
- Langlebige, wartungsfreie Elektromotoren
- Umweltschonend, da emissionsfrei
- Vibrationsarmes Arbeiten, ideal für Mensch und Maschine
- Reduzierung der Standzeiten
- Individuelle Unterwagenkonzepte:
 - Radmobiler Unterwagen
 - Raupenunterwagen
 - Semimobiler Unterbau
 - Stationärer Unterbau
 - Schienenunterbau usw.
- Zwischenpylone in allen Varianten
- Kabeltrommel oder Schleppkabel je nach individueller Anforderung
- Stromzuführung über Schienensystem an der Hallendecke
- Verfügbarkeit aller Serienoptionen der Dieselmotoren auch für Elektromotoren



Terex Fuchs RHL880D XL-trac mit Pylon und Kabeltrommel



Maschine mit elektrohydraulischem Antrieb



Maschine mit selbstaufwickelnder Kabeltrommel



Sicherungskasten mit Schleppkabel am Unterwagen

Ausstattungsoptionen von Terex Fuchs

Maschinenvarianten speziell für die Bereiche Recycling & Entsorgung



MHL365E mit 1,4 m Zwischenpylon



MHL320D mit Mehrzweckstiel im Sortiereinsatz



Räum- und Schiebeschild mit Hardox-Räumleiste

Ausstattungsoptionen:

- **Unterswagenvarianten**
Mobil, semimobil, Raupe oder stationär
- **Pylon**
Erhöhung zwischen Unter- und Oberwagen um bis zu 6 m zum sicheren Überschwenken von Hindernissen
- **Mehrzweckstiel**
Einsatz eines Sortiergreifers zur punktgenauen Vorsortierung des Materials
- **Räumschild**
Zusätzlich zur 4-Punkt-Abstützung
- **Umkehrlüfter und Zusatzansaugkasten**
Ideal bei staubintensivem Einsatz durch selbständige Reinigung des Kühlers nach vorgegebenen Zeitintervallen
- **Kabinenschutzbelüftung**
Nach BGI 581 zum Schutz des Fahrers bei Einsätzen in kontaminierter Umgebungsluft
- **Werkzeugfiltersystem**
Schutz des Hydrauliksystems durch Hochdruckfilter in allen Anbauwerkzeugfunktionen
- **Allradlenkung**
Für hohe Wendigkeit der Maschine
- **Joysticklenkung**
Für freies Sichtfeld und optimale Ergonomie
- **Höhenbegrenzung**
Verhindert Beschädigungen von Hallendächern



Werkzeugfiltersystem

A-Ward

Effizientes Containerhandling

Seit 2006 produziert das neuseeländische Unternehmen A-Ward innovative Be- und Entladesysteme für Container - sogenannte **Container Tilter** und **Container Entlader** - und unterstützt Kunden der Container-Branche bei der Optimierung ihrer Abläufe. Dank der Exklusivpartnerschaft mit Kiesel sind die Systemlösungen auch in Deutschland, Österreich und der Schweiz erhältlich.

Die innovativen Be- und Entladesysteme von A-Ward ermöglichen eine effizientere Containerbe- und -entladung mit Materialien wie Schredderschrott, Plastikgranulat oder Getreide und sorgen für eine enorme Steigerung der Wirtschaftlichkeit. Gleichzeitig wird durch die einzigartigen Technologien ein enormer Geschwindigkeitszuwachs und ein Plus an Sicherheit für alle Beteiligten erreicht. Schon heute sind weltweit mehr als 500 Container Handlingsysteme in über 40 Ländern im Einsatz - Tendenz steigend.

Mit dem **MiSlide Horizontal Loader** hat A-Ward ein weiteres intelligentes System im Programm, mit dem Container schnell und ganz ohne Aufstellen beladen werden können. Dieses Ladesystem spielt seinen Vorteil besonders bei sperrigen Materialien wie Stahlkonstruktionen aus: Die Beladung erfolgt hier direkt in den

Aufgabeschacht des Horizontal Loaders, der anschließend mitsamt dem Material in den Container hineingeschoben und dort automatisch entleert wird.

Das Material gelangt mit dieser Methode nahezu ohne Volumenverlust in den Container und kann in einer Abwicklungszeit von weniger als 10 Minuten vom Lkw abtransportiert werden. Die Zeit- und Kostenersparnis der Systemlösungen von A-Ward veranschaulichen auch die Videos auf der Kiesel-Website.



MiSlide Horizontal Loader



Die Vorteile der A-Ward-Produkte am Beispiel des 20ft Container Tilter

20ft Container Tilter

Die Vorteile:

- Hohe Ladegeschwindigkeit
- Beladung des Containers zu 100 %
- Exakte Waage (keine Unter- bzw. Überladung!)
- Container bis zu 90° kippbar
- Bedienung durch einzelne Person
- Erhöhte Arbeitssicherheit (kein manuelles Aufstellen!)
- Automatischer Türschließer
- Antrieb mit Diesel- oder Elektroaggregat
- Individuelle Zubehör-Lösungen
- Wartungsarmes System
- Minimierung der Transportkosten (kein Kipp-Lkw erforderlich!)

FQC-Schnellwechselsystem (Fuchs Quick Connect)

Sichere und schnelle Verbindung

Ersetzen Sie zeitintensive manuelle Arbeiten durch das revolutionäre FQC-Schnellwechselsystem. Machen Sie Schluss mit dem aufwendigen Wechsel der Arbeitseinrichtungen auf Recyclinghöfen und Schrottplätzen.

Die vollhydraulische Schnellwechsellvorrichtung mit dem tausendfach bewährten Schnellwechsler von OilQuick ermöglicht den sekundenschnellen Wechsel von hydraulischen und elektrischen Anbaugeräten, ohne dass der Fahrer die Kabine verlassen muss. Lade- oder Mehrzweckstiele mit Werkzeug beziehungsweise Schrottschere lassen sich einfach per Knopfdruck an- und abkuppeln.

Highlights:

- **Maximale Wirtschaftlichkeit**
Chargengerechte Vorbereitung des Materials
- **Schneller Wechsel**
Wechsel der Anbaugeräte wie Ladestiel und Schere in Rekordzeit und ohne Hilfspersonal
- **Maximale Arbeitssicherheit**
Komfortable und sichere Arbeitsbedingungen für den Fahrer durch Bedienung von der Kabine aus
- **Patentierter Schnellwechsler**
Im Einsatz tausendfach bewährter Schnellwechsler von OilQuick



Kein manuelles Brennschneiden dank Schnellwechselsystem

Terex Fuchs MHL350E mit FQC-System und Genesis-Schrottschere

TQC-Schnellwechselsystem (Kiesel Tool Quick Connect)

Eigenentwicklung für pendelnde Anbaugeräte

Setzen Sie Ihre Maschinen mit dem optimalen Anbaugerät ein! Ob Mehrschalengreifer, Zweischalenschüttgreifer, Magnetplatten oder andere Anbaugeräte: Terex Fuchs-Maschinen mit TQC-System sind so flexibel wie Ihre Einsätze. Kiesel Tool Quick Connect, das Schnellwechselsystem von Kiesel mit patentierter Stromdurchführung, wechselt pendelnde Anbaugeräte schnell und sicher wie nie zuvor. Lademaschinen verwandeln sich innerhalb kürzester Zeit in universelle Geräteträger mit maximierter Produktivität – ein entscheidender wirtschaftlicher Vorteil.

Highlights:

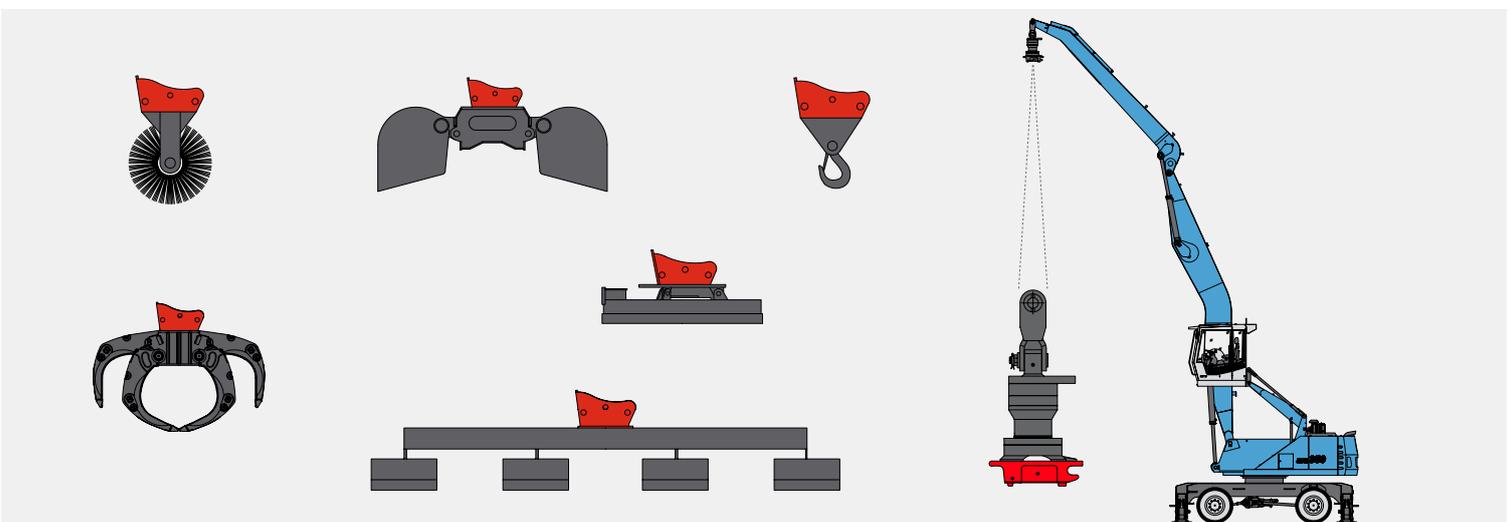
- **Sekundenschnelle Verbindung**
Wechsel der Anbaugeräte wie Greifer, Kabelschere, Magnetplatte und Lasthaken in Rekordzeit und ohne Hilfspersonal von der Kabine aus
- **Optimales Anbaugerät**
Weniger Verschleiß und niedrigere Reparaturkosten durch den jeweils optimalen Werkzeugeinsatz, ein Drehmotor für beliebig viele Anbauwerkzeuge
- **Integrierte Stromdurchführung**
Alle Anbaugeräte mit integrierter Stromdurchführung und 360° drehbar
- **Patentierter Schnellwechsler von OilQuick**



Einfacher und sicherer Schnellwechsellvorgang



Terex Fuchs MHL335D mit TQC-System und Zweischalengreifer



Maximale Flexibilität mit Kiesel Tool Quick Connect (TQC)

Anbautechnik für Materialumschlagmaschinen

Für jeden Einsatz bestens gerüstet

Als Systemlieferant bietet Ihnen Kiesel individualisierte Anbaugeräte für den Recyclingeinsatz. Wir empfehlen, die Maschinen je nach Aufgabenbereich mit Schnellwechslern und individuell angepassten Anbaugeräten auszustatten:

- Baggerwaage
- Ballengreifer
- Ballenzange
- Kabelschere
- Magnetplatte
- Mehrschalengreifer
- Müllgreifer
- Schienengreifer
- Schienenknacker
- Schrottschere
- Schüttgutgreifer
- Schutznetzabroller
- Sortiergreifer
- Traverse
- Zweischalengreifer usw.

Diese werden in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden entwickelt und dem jeweiligen Material, der Verladeart und den individuellen Einflussfaktoren angepasst. So entsteht eine perfekt aufeinander abgestimmte Kombination aus Maschine und Anbaugerät, denn mit dem richtigen Werkzeug erzielen Sie ein Höchstmaß an Effizienz.



Genesis-Kabelschere



HGT-Müllgreifer



Genesis-Schrottschere



HGT-Hydraulikgreifer mit Intermercato-Baggerwaage



HGT-Ballenzange mit TQC-System



Genesis-Magnettraverse mit TQC-System



HGT-Ballenzange für Müllballen



Demarec-Sortiergreifer



Schutznetzabroller mit TQC-System



Schienenknacker mit TQC-System

Kiesel Multi Carrier (KMC)

Universelle Geräteträger von Kiesel

Das Geräteträger-Konzept der Zukunft kommt aus dem Hause Kiesel. Höhere Auslastung, geringere Transport- und Betriebskosten, schnellerer Arbeitsfortschritt und mehr Flexibilität am Einsatzort – dieses große Paket an Vorteilen bietet das Konzept „Kiesel Multi Carrier“ (KMC). Erhältlich für Trägermaschinen von 20 bis 60 Tonnen, umfasst es eine große Auswahl an Arbeitsausrüstungen und ist damit einmalig auf dem Markt.

Kernelemente des KMC-Konzeptes sind zwei einzigartige, für Kiesel patentrechtlich geschützte Module:

Kiesel Boom Quick Connect ist ein vollhydraulisches Schnellwechselsystem. Es ermöglicht einen sicheren Wechsel des Auslegers innerhalb von 3-5 Minuten, ohne dass der Fahrer die Maschine verlassen muss oder zusätzliches Personal benötigt. Das spart Arbeitszeit.

Eine noch größere Flexibilität erreicht der Anwender durch Kombination von Kiesel Boom Quick Connect (BQC) und Kiesel Tool Quick Connect (TQC). Beide Systeme können problemlos zusammen genutzt werden und sichern so eine optimale Auslastung des Trägergerätes.

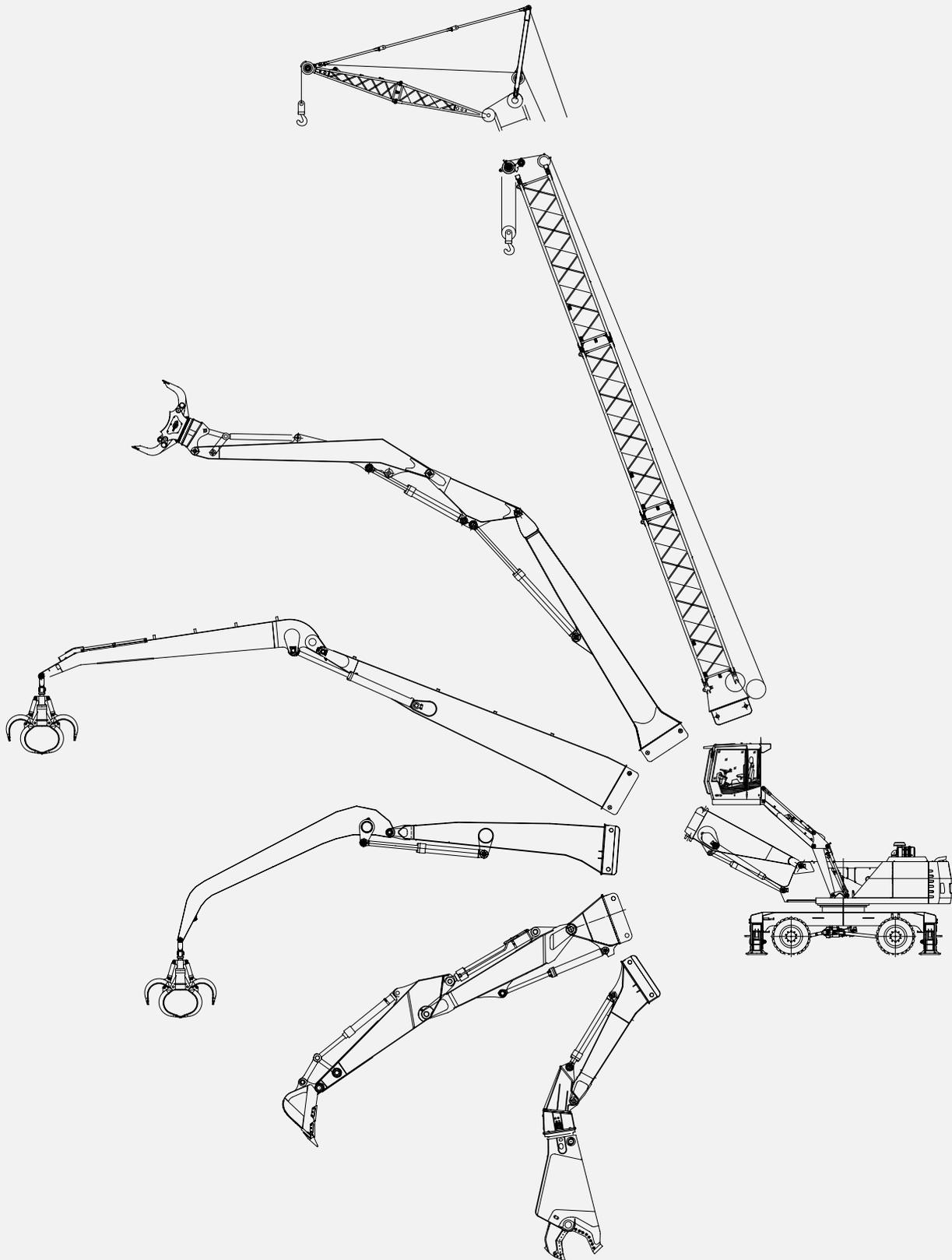
Kiesel Tritec ist ein innovatives Hydraulikzylindersystem. Sein zusätzlicher dritter Hubzylinder unterstützt nach Bedarf die beiden Standard-Hubzylinder und steigert bei hoher Belastung die Hubkraft um bis zu 50 Prozent. Bei geringer Belastung läuft er einfach leer mit. Das spart Kraftstoff.

Mit Kiesel Tritec meistert die Maschine neben dem normalen Einsatz auch schwerste Aufgaben im Materialumschlag und stößt zudem in die nächsthöhere Maschinenklasse vor, ohne deren höhere Preiskategorie, Transportmaße, Kraftstoff- und Betriebskosten zu erreichen.

Der große HD-Unterwagen macht die mobile Umschlagmaschine in jeder Arbeitssituation besonders standstill und ermöglicht den Anbau eines Ladestiels mit einer maximalen Ausladung von 16 m im Vergleich zur Standard-FQC-Maschine mit 13 m. Die hochfahrbare Kabine sorgt für einen hervorragenden Blick auf den Arbeitsbereich und ermöglicht dadurch effiziente Arbeitsvorgänge.



KMC355 BT mit Kiesel Boom Quick Connect (1) und Kiesel Tritec (2)



Der Kiesel Multi Carrier (KMC) mit Anbauvarianten für die Bereiche Recycling & Entsorgung

Mantsinen

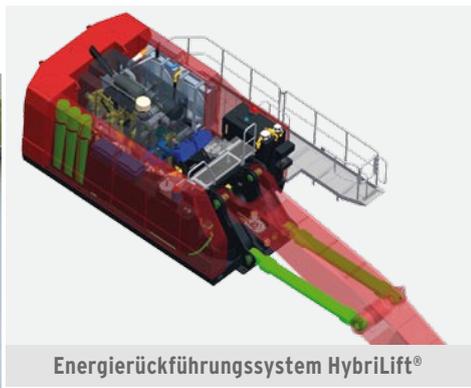
Finnischer Pionier für Großumschlagmaschinen

Das finnische Unternehmen Mantsinen ist der Pionier für den industriellen Hafen- und Großumschlag und weltweiter Marktführer bei Umschlagmaschinen über 70 t. Zwei zentrale Geschäftsfelder bilden den Kern des Unternehmens: die Entwicklung und der Bau von individuell auf den Kunden angepassten mobilen Lademaschinen sowie komplette Service- und Logistiksysteme für den industriellen Güterumschlag.

Bereits Anfang der 1990er-Jahre begann Mantsinen mit der Entwicklung von Umschlagmaschinen von 50 bis

200 t. Mantsinen steht nach wie vor für höchste technische Innovationen und optimal für jeden Kunden angepasste Maschinen. Ob Mobil-, Raupen- oder Schienenfahrwerk – bei Mantsinen wird jede Maschine dem individuellen Einsatzzweck angepasst.

Im finnischen Werk werden Umschlagmaschinen zwischen 20 und 34 m Reichweite für den Weltmarkt produziert. Die Mantsinen-Gruppe beschäftigt über 500 Mitarbeiter und ist neben der Zentrale in Finnland auch in Russland, Estland und Litauen vertreten.



Energierückführungssystem HybriLift®



Mantsinen 120 M HybriLift® mit mobilem Unterwagen im Hafenumschlag

Highlights:

- **HybriLift®**
Bis zu 35 % Energieeinsparung im Arbeitsbetrieb durch das patentierte hydraulische Energierückführungssystem HybriLift®
- **Individuelle Unterwagen**
Mobil, Raupe, schienengeführt oder als Portal
- **Pylone nach Maß**
Erhöhungen zwischen Unter- und Oberwagen um bis zu 12 m (je nach Unterwagenvariante) für ideale Sicht in Schiffsladeräume
- **Dieselmotoren**
Leistungsstark und schadstoffarm



Mantsinen 120 R mit Raupenfahrwerk im Hafenumschlag



Mantsinen 100 ES auf Schiene im Stahlwerk

Mantsinen Modellübersicht Großumschlagmaschinen

| Technische Daten | | Mantsinen 70 HybriLift® | Mantsinen 90 HybriLift® | Mantsinen 95 | Mantsinen 120 HybriLift® | Mantsinen 160 HybriLift® | Mantsinen 200 HybriLift® |
|------------------|----|----------------------------|----------------------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Motorleistung | kW | 262 | 262 | 328 | 328 | 450 | 522 |
| Dienstgewicht | t | 75 - 82 | 90 - 105 | 93 - 115 | 120 - 130 | 160 - 170 | 220 - 245 |
| Max. Ausladung | m | 24 | 25 | 25,5 | 27 | 30 | 34 |

Baljer & Zembrod

Moderne Technik mit Tradition

Baljer & Zembrod ist ein international führender Anbieter von innovativen Kran- und Förderanlagen für den Umschlag – sowohl in der Holz-, als auch in der Recyclingbranche. Hinzu kommt mehr als ein halbes Jahrhundert Erfahrung in der Produktion von Rundholzsortier- und Transportwagen sowie vielen anderen Zusatzeinrichtungen im Sägewerksbereich. Baljer & Zembrod bietet Ihnen Unterstützung von der Planung bis zur Produktion zukunftsorientierter, qualitativ und technisch anspruchsvoller Maschinen, die dazu beitragen, die Wirtschaftlichkeit Ihres Betriebes zu erhöhen.

Das durchdachte Konzept im Baukastenprinzip ermöglicht ein individuell ausbaufähiges System. Die

Branchen- und Produktentwicklungsspezialisten von Kiesel und Baljer & Zembrod erarbeiten gemeinsam mit dem Kunden die für ihn optimale Lösung. Die Erfahrung der letzten Jahrzehnte hat gezeigt: Individuelle Kundenlösungen sind der Schlüssel zum Erfolg.

Für den Einsatz in Hallen – etwa zur Sortierung von Schrott oder zur Beschickung von Schrottpressen – wurde ein elektrobetriebener Recycling-Sortierwagen (RSW) entwickelt. Dieser arbeitet deutlich effizienter als eine Dieselmachine und bietet ein enormes Kosteneinsparungspotenzial. Weitere wichtige Vorteile: Durch die geringe Geräusentwicklung ist auch im Halleneinsatz ein angenehmes Arbeitsklima gewährleistet.



Recycling-Sortierwagen (RSW)

Highlights:

- **Individuelle Planung und Konzeption**
- **Konstruktion und Fertigung der Kernkomponenten im eigenen Haus**
- **Made in Germany**
Produktion und Verwaltung in Altshausen (Baden-Württemberg)
- **Leistungsstarker Elektromotor**
Leiser und wirtschaftlicher Betrieb mit großen Kraftreserven, Energiekosteneinsparung von bis zu 50 % gegenüber Dieselmotor
- **Flexibilität beim Unterbau**
Schienenfahrwerk, Portalkran, semimobiler Sockel oder Sockelfundament (je nach Einsatzbedingungen)



Baljer & Zembrod OBX V-24



Baljer & Zembrod OBX IV

Baljer & Zembrod Modellübersicht stationäre Recyclingkräne

| Technische Daten | | ASX II | OBX IV | OBX V-24 | LGX | PSX |
|--------------------------------|----|--------|--------|----------|-------|---------|
| Motorleistung | kW | 37 | 45 | 45 | 90 | 2 x 110 |
| Ausladung | m | 12,9 | 15,3 | 15,4 | 15,4 | 24 |
| Tragfähigkeit (max. Ausladung) | kg | 1.240 | 2.000 | 2.400 | 3.500 | 4.500 |

Hitachi Industrie-Radlader

Die Leistungsträger

Das aktuelle Radlader-Programm von Hitachi umfasst zwölf Modelle zwischen 0,7 und 6,9 m³ Schaufelinhalt, die teilweise mit verlängertem Hubgerüst (High-Lift) und Parallelkinematik verfügbar sind.

Im Bereich Recycling & Entsorgung von jeglichen Materialien werden vor allem die Modelle ZW140-5, ZW150-5 und ZW180-5 eingesetzt. Sie sind sowohl mit Parallelkinematik (PL), als auch mit Z-Kinematik verfügbar, sodass für jeden Einsatz die passende Maschine gewählt werden kann. Auch die zwei kleinsten Hitachi-Modelle ZW75 und ZW95 sind optional mit unterschiedlichen Schutzausrüstungen verfügbar, um einen reibungslosen Betrieb unter schwierigen Einsatzbedingungen zu gewährleisten.

Für Betriebe, die mit einer Maschine sehr hohe Umschlagleistungen erbringen müssen, haben sich insbesondere die Modelle ZW220-5 bis ZW370-5 bewährt. Alle Hitachi-Radlader überzeugen durch hohe

Zuverlässigkeit, lange Wartungsintervalle und niedrige Kraftstoffkosten. Daraus resultieren günstige Betriebskosten pro Stunde.

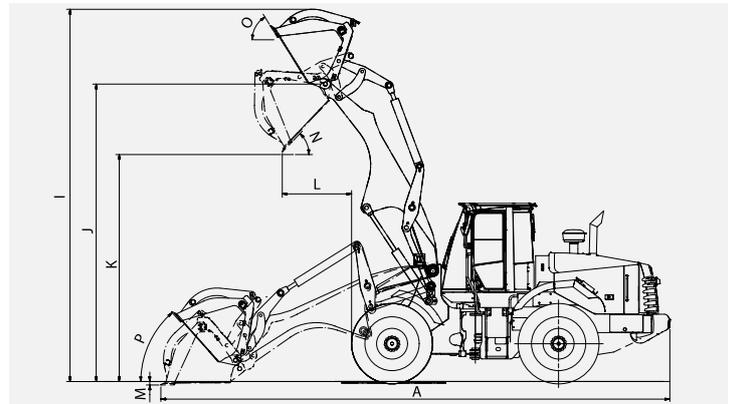
Kiesel Systemlösung Super-High-Lift (SHL)

Im Industrieinsatz werden Radlader häufig für die Beladung von Walking Floors eingesetzt. Für eine optimale Beladung der hochbordwandigen Lkws muss das Ladegut sowohl gleichmäßig verteilt, als auch teilweise verdichtet werden. Außerdem sollen die Arbeitstaktzeiten möglichst schnell sein, um die Standzeiten der Lkws gering zu halten und somit die Kosten zu senken. Genau diese Anforderungen waren die Grundlage für Kiesel bei der Entwicklung der beiden Radlader-Modelle ZW150PL SHL und ZW180PL SHL.

Mit den Super-High-Lift-Modellen bietet Kiesel die passenden Maschinen für alle Einsätze, die eine Ausschütthöhe von über 4,10 m erfordern.



Hitachi Radlader ZW150PL Super-High-Lift im Papierrecycling



Konstruktionszeichnung des ZW180PL Super-High-Lift

| Hitachi Super-High-Lift-Modelle | | ZW150PL SHL | ZW180PL SHL |
|---------------------------------------|----------------|-------------|-------------|
| Betriebsgewicht | t | 14,28 | 16,15 |
| Motorleistung | kW | 107 | 128 |
| Schaufelvolumen | m ³ | 2,5 | 2,5 |
| Max. Pumpenfördermenge | l/min | 171,0 | 210,0 |
| A Gesamtlänge | m | 9,05 | 9,31 |
| I Max. Höhe Schaufeloberkante | m | 6,98 | 6,85 |
| J Höhe zu Schaufeldrehpunkt | m | 5,43 | 5,47 |
| K Schütthöhe in oberster Stellung | m | 4,20 | 4,19 |
| L Reichweite in oberster Stellung | m | 1,41 | 1,29 |
| M Schürftiefe | Grad° | 140 | 95 |
| N Auskippwinkel in oberster Stellung | Grad° | 45 | 47 |
| O Rückkippwinkel in oberster Stellung | Grad° | 61 | 58 |
| P Rückkippwinkel in Transportstellung | Grad° | 48 | 49 |

Hitachi Waste-Handler

Besonderer Schutz für schwere Einsätze

Um die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten der Hitachi-Radlader auch für Betriebe in der Entsorgungs- und Recyclingindustrie zu eröffnen, bietet Kiesel für alle Modelle ein umfangreiches Waste-Handler-Paket an. Neben einer Vielzahl spezifischer Arbeitsausrüstungen umfasst das Paket insbesondere Schutzmaßnahmen für Fahrer sowie Technik für den Betrieb in unübersichtlichen und oft durch Kollisionen mit sperrigem, scharfkantigem Gut oder dem Überfahren besonders aggressiver Materialien gekennzeichneten Rangierbereichen.

Kiesel Systemlösung Waste-Handler

Das Waste-Handler-Paket umfasst:

- Frontschutzzitter
- Kipp- und Hubzylinderschutz
- Schutzvorrichtungen für Vorder- und Hinterachse
- Knickgelenk- und Unterbodenschutz
- Frontlampenschutz
- Ansaugschutz
- Vollgummibereifung

Alle Komponenten sind auch einzeln bestellbar und werden individuell auf Ihren Einsatz abgestimmt.



Hitachi Radlader ZW180 Waste-Handler

Hitachi Radlader Modellübersicht

| Technische Daten | | ZW75 | ZW95 | ZW140-5 | ZW150-5 | ZW180-5 |
|-------------------------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Betriebsgewicht | t | 5,34 | 6,28 | 11,16 | 11,90 | 14,50 |
| Motorleistung | kW | 45,6 | 53,1 | 113 | 113 | 129 |
| Schaufelvolumen | m ³ | 1,05 | 1,2 | 2,0 | 2,3 | 2,6 |
| Höhe Schaufeldrehpunkt Z-Kinematik | mm | 2.500 | 2.675 | 3.805 | 3.835 | 3.925 |
| Höhe Schaufeldrehpunkt High-Lift | mm | - | - | 4.165 | 4.200 | 4.335 |
| Höhe Schaufeldrehpunkt PL-Kinematik | mm | - | - | 3.830 | 3.980 | 4.055 |
| Technische Daten | | ZW220-5 | ZW250-5 | ZW310-5 | ZW330-5 | ZW370-5 |
| Betriebsgewicht | t | 17,83 | 20,47 | 24,71 | 26,80 | 34,38 |
| Motorleistung | kW | 145 | 181 | 213 | 213 | 290 |
| Schaufelvolumen | m ³ | 3,3 | 3,6 | 4,5 | 4,8 | 5,6 |
| Höhe Schaufeldrehpunkt Z-Kinematik | mm | 4.080 | 4.190 | 4.425 | 4.525 | 4.655 |
| Höhe Schaufeldrehpunkt High-Lift | mm | 4.490 | 4.650 | 4.860 | 4.970 | 5.070 |

Mecalac Schwenklader

Höhere Produktivität

Maschinen müssen immer flexibler eingesetzt werden, um Prozesse am Einsatzort möglichst effizient und wirtschaftlich zu gestalten. Schon seit Jahren stellt das deutsch-französische Unternehmen Mecalac diese Prämisse in den Mittelpunkt bei der Entwicklung seiner Maschinen.

Mecalac ist der weltweit führende Hersteller von Schwenkladern und bietet fünf Modelle mit einem Schaufelvolumen von 0,5 - 3,0 m³ an. Die Mecalac-Schwenklader sind die einzigen weltweit, die den Schaufelarm ohne Kippverlust um 180° schwenken können.

Highlights:

- Beste Rundumsicht und großzügiger Stauraum durch Panorama-Kabine
- Das Hubgerüst der Mecalac-Schwenklader ist serienmäßig für höhere Auskipphöhen ausgelegt im Vergleich zum Standard-Lader
- Elektrohydraulischer Schnellwechsler für einen schnellen und sicheren Wechsel verschiedener Anbaugeräte
- Maximale Standsicherheit und beste Wendigkeit durch Vierradlenkung
- Kraftvoller hydrostatischer Antrieb

Mecalac Modellübersicht Schwenklader

| Technische Daten | | AS 50 | AS 700 | AS 900 | AS 150e | AS 210e |
|----------------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Motorleistung | kW | 30 | 48 | 55 | 100 | 128 |
| Betriebsgewicht | t | 4,2 | 6,0 | 6,6 | 11,0 | 15,0 |
| Schaufelvolumen (Standard) | m ³ | 0,5-0,8 | 0,7-1,2 | 0,9-1,5 | 1,5-2,4 | 2,1-3,0 |
| Ausschütthöhe | m | 2,49 | 2,72 | 2,65 | 3,10 | 3,42 |



Mecalac Schwenklader AS 210e

Mecalac Teleskoplader

Innovatives Schwenkprinzip

Das Teleskoplader-Angebot von Mecalac umfasst drei Typen. Der AT 900 und sein größerer Bruder AT 1050 können mit Schaufelgrößen von 0,9 - 1,6 m³ ausgestattet werden. Alle Teleskoplader sind für standsicheres, wendiges Arbeiten auf engstem Raum mit einer enormen Ausschütthöhe von über 4 m und einer Reichweite von bis zu 2,15 m konzipiert.

Mit dem AS 900tele steht außerdem ein Teleskop-Schwenklader mit variabler Stapelhöhe bis zu 4,72 m und einer Reichweite bis zu 3,50 m zur Verfügung. Beim AS 900tele kann der Teleskoparm um bis zu 90 Grad zu beiden Seiten geschwenkt werden, wodurch der Arbeitsbereich deutlich erweitert wird. Durch die

besonders standfeste Konstruktion dieser Mecalac-Maschine sind alle Standard-Anbaugeräte für den gesamten Schwenk- und Teleskopierbereich freigegeben.

Das Highlight der Teleskoplader-Baureihe AT ist die Kinematik. Mecalac ist es gelungen, die positiven Eigenschaften der P-Kinematik und der Z-Kinematik in einer neuen Kinematik zu perfektionieren. Das Ergebnis dieser Neuentwicklung ist die Z^{PLUS}-Kinematik. Sie ermöglicht hohe und konstante Reiß- und Rückstellkräfte und einen gleichbleibenden Kraftverlauf über den gesamten Kippbereich. Dadurch ist ein kraftvolles und gleichzeitig feinfühliges Arbeiten mit großen Anbaugeräten möglich.

Mecalac Modellübersicht Teleskoplader

| Technische Daten | | AT 900 | AT 1050 | AS 900tele |
|-------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| Betriebsgewicht | t | 6,55 | 7,20 | 7,20 |
| Motorleistung | kW | 55 | 55 | 63 |
| Schaufelvolumen gehäuft | m ³ | 0,90 - 1,50 | 1,05 - 1,60 | 0,90 - 1,40 |
| Max. Pumpenfördermenge | l/min | 84 | 84 | 119 |
| Max. Ausschütthöhe | m | 4,08 | 4,05 | 4,01 |
| Max. Reißkraft | kN | 49 | 56 | 48 |
| Max. Kipplast gelenkt | t | 3,47 | 4,29 | 2,95 |



Mecalac Teleskoplader AT 1050

Giant Kompaktraktor

Flexible Alleskönner

Kompakt. Wendig. Stark. Sei es auf engen Betriebshöfen oder als flexibel einsetzbare Maschinen für alle Arbeiten rund um das Firmengelände: Kompaktraktor sind sehr gefragt. Die Giant Kompaktraktor umfassen 23 Modelle von 1 bis 4 Tonnen sowie drei teleskopierbare Sondermodelle.

Die Radlader glänzen im Einsatz mit Palettengabel mit Kipplasten von rund zwei Dritteln ihres Eigengewichtes. Durch den serienmäßigen hydraulischen Schnellwechsler kann jedes beliebige Anbaugerät im Handumdrehen an- und abgebaut werden, um auch die kompliziertesten Aufgaben mit Leichtigkeit zu meistern. Damit sind die Giant Kompaktraktor die flexiblen Alleskönner für

zahlreiche Aufgaben, für die normalerweise unterschiedliche Maschinen notwendig sind oder die gar in Handarbeit erledigt werden müssen.

Die in den Maschinen verbauten hochwertigen Kernkomponenten und die äußerst stabile Bauweise zeigen den hohen Industriestandard, nach dem die Maschinen entworfen und gebaut wurden, um selbst bei den härtesten Anforderungen auf der Baustelle bestehen zu können. Ob schmale Reifen, breite Reifen, Schutzdach, klappbares Verdeck oder Kabine - durch eine große Optionsvielfalt kann jede Maschine individuell passend zusammengestellt werden.



Giant Kompaktraktor V5003T mit Gitterschaufel

Highlights:

- 23 Modelle von 1 bis 4 Tonnen
- 3 Sondermodelle
- Ideal für beengte Einsätze durch äußerst kompakte Bauweise
- Flexibel einsetzbar durch großes Anbautechnikprogramm
- Beste Standsicherheit in ihrer Klasse
- Sehr hohe Hubkräfte und Kipplasten
- Höchste Stabilität und Langlebigkeit durch hochwertige Kernkomponenten
- Leistungsstarker Kubota Niederemissions-Motor
- Robustes Knick-Pendel-Gelenk
- Große Optionsvielfalt



Giant V6004T X-tra mit Kehrmachine



Palettengabel am Giant Kompaktrader



Giant V452T X-tra HD mit 1,2 t Container

Kiesel Kompaktrader Giant Modellübersicht (Auszug)

| Technische Daten | | D254SW | D263SW | D332SWT | D332SWT X-tra | D337T | V362 | V452T X-tra | V4502T | V5003T | V6004T | V6004T Tele | 4548 Tendo HD |
|----------------------------------|-------|--------|--------|---------|------------------|-------|-------|----------------|--------|--------|--------|------------------|------------------|
| Betriebsgewicht | t | 1,1 | 1,48 | 1,5 | 1,55 | 2,1 | 2,35 | 2,4 | 3,2 | 3,3 | 3,4 | 3,85 | 2,95 |
| Motorleistung | kW | 18 | 19 | 24 | 24 | 24 | 26 | 33 | 33 | 44 | 44 | 44 | 33 |
| Kipplast gerade | kg | 800 | 799 | 799 | 1.100 | 1.250 | 1.550 | 1.850 | 1.950 | 1.980 | 2.250 | 1.000 - 2.000 | 800 - 1.400 |
| Ausschütthöhe | mm | 1.408 | 1.827 | 1.827 | 1.360 | 1.988 | 2.099 | 1.735 | 2.449 | 2.449 | 2.494 | 2.477 / 3.102 | 4.080 |
| Fahrgeschwindigkeit | km/h | 15 | 12 | 12 | 12 / 19 | 18 | 18 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Arbeitshydraulik- Fördermenge | l/min | 28 | 42 | 42 | 42 | 45 | 45 | 51 | 53 | 53 | 53 | 65 | 51 |

Anbautechnik für Radlader

Für jede Aufgabe das richtige Anbaugerät

Als Systemlieferant bietet Ihnen Kiesel individualisierte Anbaugeräte für den Recyclingeinsatz. Wir empfehlen die konsequente Ausstattung der Radlader mit Schnellwechselsystemen. Damit wird Ihre Maschine zum multifunktionalen Geräteträger.

Sämtliche Anbaugeräte werden in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden entwickelt und dem jeweiligen Material in Bezug auf Dichte, Füllverhalten, Form und Volumen exakt angepasst. So entsteht eine perfekt aufeinander abgestimmte Kombination aus Maschine und Anbaugerät - das richtige Werkzeug, um ein Höchstmaß an Effizienz zu erzielen.

Die Anbaugeräte-Vielfalt von Kiesel umfasst unter anderem:

- Schwergutschaufeln
- Leichtgutschaufeln
- Hochkippschaufeln
- Haltebügelschaufeln
- Schnellwechseleinrichtungen
- Palettengabeln
- Gitterschaufeln etc.



Schnellwechseleinrichtung



Schwergutschaufel im Bauschuttrecycling



Container mit Schnellwechsleraufhängung



Haltebügelschaufel für Papierrecycling



Niederhalterschaufel



Hochkippschaukel im Schrottreycling



Schaufelseparator



Powerklammer



Kehrbesen



Kkehrbürste zur einfachen Hofreinigung

Kiesel Systemlösungen - Recycling & Entsorgung

Zuverlässige Lösungen für alle Einsatzbereiche



Hitachi Radlader ZW150PL Super-High-Lift mit Niederhalterschaukel



Terex Fuchs MHL320D mit Mehrschalengreifer



Terex Fuchs MHL820D und Hitachi ZW310 im perfekten Zusammenspiel



Baljer & Zembrod OBX V-24 im Recyclingeinsatz

Wir sind dort, wo Sie sind.

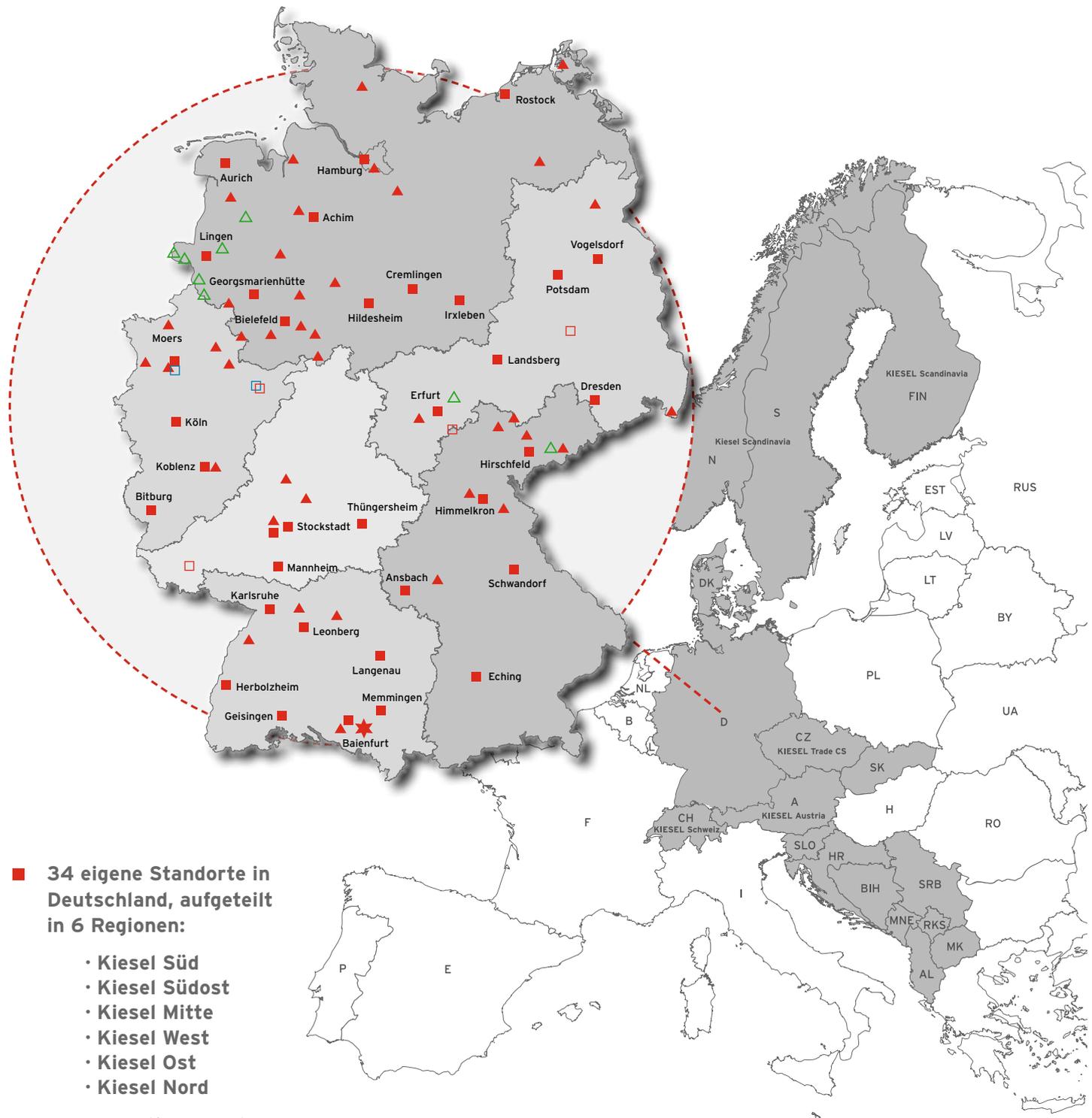
Ihr Partner für Bau-, Umschlag- und Gebrauchsmaschinen

Kiesel GmbH

Baindter Straße 29

D-88255 Baienfurt/Ravensburg

Telefon: +49 (0)751 - 50 04 0



■ **34 eigene Standorte in Deutschland, aufgeteilt in 6 Regionen:**

- Kiesel Süd
- Kiesel Südost
- Kiesel Mitte
- Kiesel West
- Kiesel Ost
- Kiesel Nord

- **4 Kooperations-Partner - Bau**
- **2 Kooperations-Partner - Umschlag**
- ▲ **30 Kompaktmaschinen-Partner**
- ▲ **3 AgriLine-Partner mit 8 Standorten**

■ Länder mit Kiesel Vertriebs- und Servicenetz