LRT GmbH
THARANDTER
BAUMASCHINEN
SERVICE

AUSRÜSTER FÜR BAUMASCHINEN

EQUIPMENT SUPPLIER FOR CONSTRUCTION MACHINES

INHALT | CONTENT

Unternehmen | Company 3

Produktentwicklung, Konstruktion | Product development and design 4

Qualitätsmanagement | Quality management 5

Fertigung | Manufacture 6

Maschinenpark | Available machinery 7

Produktübersicht | Product overview

Schaufeln | Loader buckets 8

Hydraulische Schaufeln | Hydraulic loader buckets 9

Löffel | Excavator buckets 10

Hydraulische Löffel | Hydraulic excavator buckets 11

Sonderausrüstungen | Special equipment 12, 13

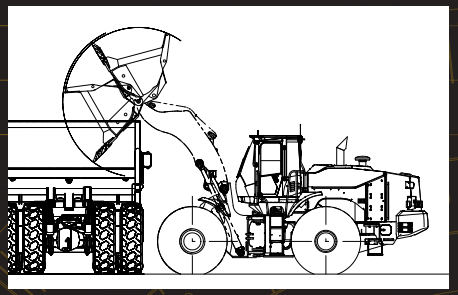
Kontakt | Contact persons 14

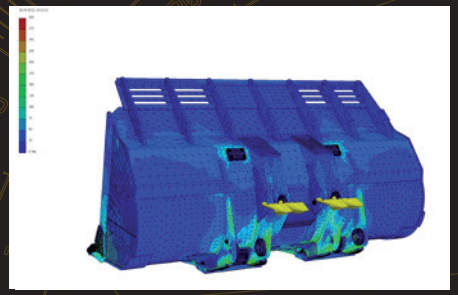
In der Mitte Sachsens, zehn Kilometer von der Landeshauptstadt Dresden entfernt, befindet sich der Standort unseres Unternehmens. Basierend auf mehr als 70 Jahren Maschinenbautradition werden hier Ausrüstungen für Baumaschinen entwickelt, produziert und auch repariert. Durch Qualität, Flexibilität und Zuverlässigkeit sowie einen ausgeprägten Sinn für Sonderlösungen hat sich das Unternehmen national wie auch international als kompetenter Partner führender Baumaschinenhersteller und -händler etabliert.

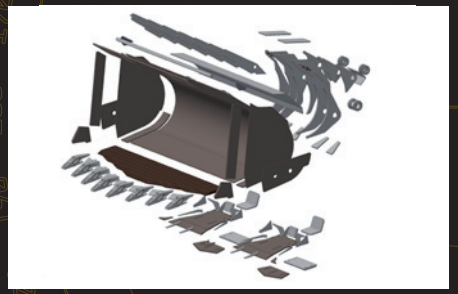
Unsere Stärke ist die Entwicklung und Produktion von technisch, insbesondere kinematisch und hydraulisch hochwertigen Arbeitsausrüstungen, die speziell auf die Bedürfnisse der Kunden ausgelegt sind und einen effizienten, leistungsoptimierten Einsatz ihrer Baumaschinen ermöglichen.

Our company is located in the centre of Saxony just 10 km outside Dresden, its capital city. Continuing a 70-year tradition in mechanical engineering, we develop, produce and repair equipment for construction machines. Thanks to quality, flexibility, reliability and a keen eye for special solutions, we have been able to establish our company as a professional partner for leading construction machinery manufacturers and dealers on both a national and international scale. Our strength is to develop and produce equipment of a high technical quality and with sophisticated kinematic and hydraulic features which is tailored to the customers' needs and allows them to make efficient use of their construction machinery for optimum performance.

Ziel der Produktentwicklung und Konstruktion ist es, unter Berücksichtigung der maschinenspezifischen Eigenschaften (Grabkräfte, Standsicherheit, Einsatzgewicht, Sichtfeld usw.) sowie der Einsatzbedingungen (Bodenklasse, Schüttdichte, Platzverhältnisse usw.) ein für den Kunden optimiertes Werkzeug zu entwickeln. Die oberste Priorität liegt darin, ein bestmögliches Verhältnis zwischen Lebensdauer, Verschleißverhalten und Energieeffizienz der Arbeitsausrüstung zu erreichen.
Mit dem Einsatz der FEM-Software werden die Strukturen von Bauteilen und Baugruppen bereits in der Entwicklungsphase auf ihre Festigkeit hin untersucht. Spannungen und Verformungen können visualisiert werden, wodurch eine Optimierung der Bauteilgestaltung und damit ein effizienter Materialeinsatz erreicht wird. Der Einsatz moderner 3D CAD- Systeme ermöglicht es, selbst komplizierteste Bauformen zu realisieren, Bewegungsabläufe hydraulisch betätigter Arbeitsausrüstungen zu simulieren und somit gezielt auf Kundenwünsche einzugehen. Der Entwicklungs- und Konstruktionsprozess wird bis hin zur bestätigten Zeichnung gemeinsam mit dem Kunden durchlaufen und abgestimmt.







The objective of product development and design is to arrive at a tool that has been optimised for the customer, taking into account machine-specific properties such as digging forces, stability, operating weight, field of vision and conditions of use such as soil class, bulk density, available space. The top priority is to find the best possible balance between the equipment's service life, wear behaviour and energy efficiency. FEM software enables the developers to examine the strength of component and subassembly structures in the development stage. Strains and deformations can be visualised so that component designs can be optimised and, in turn, materials used efficiently. Modern 3D CAD systems allow the developers to realise even the most complex of designs, simulate the motion of hydraulically-operated equipment and thus individually respond to the customer's demands. We discuss and coordinate every stage of the development and design process together with the customer, right through to the approved drawing.

Sicherheit und Qualität sind eng miteinander verknüpft. Um alle gültigen Sicherheitsrichtlinien zu erfüllen und den höchsten Qualitätsstandards zu genügen, werden regelmäßig Zertifizierungsverfahren durchlaufen. Das betrifft das Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 sowie die Herstellerqualifikation zum Schweißen von Stahlbauten nach DIN 18800 Klasse D. Ebenfalls regelmäßig werden die Schweißer der LRT GmbH nach DIN EN 287 geprüft.

Ein weiterer wichtiger Punkt im Sinne der Produktsicherheit ist die Einhaltung der Vorgaben aus der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Hierzu gehören:

- die Durchführung der Risikobewertung
- die Erstellung der Betriebsanleitung
- das Ablegen der Nachweisdokumentation und der technischen Unterlagen
- die CE-Kennzeichnung am Produkt (sofern relevant)
- die Ausstellung der EG-Konformitätserklärung bei auswechselbaren Ausrüstungen und Lastaufnahmemitteln
- die Ausstellung der Einbauerklärung und der Montageanleitung bei unvollständigen Maschinen

Safety and quality are closely linked. We undergo certification processes on a regular basis that ensure we fulfil all applicable safety guidelines and meet the highest quality standards. This relates to the quality management system according to DIN EN ISO 9001 and the constructor's qualification for welding steel structures according to DIN 18800 class D. The welders from LRT GmbH are also tested according to DIN EN 287 at regular intervals.

Another important product safety issue is compliance with the requirements of the directive on machinery 2006/42/EG.

This includes the:

- implementation of a risk assessment
- preparation of the instruction manual
- filing of the verification documentation and technical documents
- attachment of the CE marking to the product (where applicable)
- issue of the EC declaration of conformity for interchangeable equipment and lifting accessories
- issue of the declaration of incorporation and preparation of the assembly instructions for partly completed machinery

FERTIGUNG | MANUFACTURE

Neben der Qualität steht eine hohe Flexibilität und Terminsicherheit im Vordergrund unserer Produktion. Die komplette Fertigung, vom Zuschnitt über das Umformen, das Zerspanen, die Montage, das Schweißen sowie das Konfektionieren und Lackieren erfolgt in unseren eigenen Produktionsbereichen. Dadurch sind wir bei Notwendigkeit jederzeit in der Lage, flexibel in den Produktionsprozess einzugreifen.
Moderne Maschinen, gut ausgebildetes und qualifiziertes Personal und auch eine effiziente Lagerhaltung sind Grundlage, um die beim Kunden und in der Konstruktion entstandenen Ideen in qualitativ hochwertige Produkte umzusetzen.

Apart from convincing quality, high flexibility and strict adherence to deadlines are the cornerstones of our production. The entire manufacturing process from cutting, forming, machining through to assembling, welding, finishing and painting is carried out in our own production facilities. This gives us the flexibility to adapt the production process wherever necessary.
Modern machinery, well-trained and qualified staff as well as efficient stock-keeping form the foundation on which we can turn all of the ideas and concepts developed in the design department and by our customers into high-quality products.

Zuschnitt & Blechbearbeitung

- Brennschneidmaschine, CNC-gesteuerte 4-Brenner Autogentechnik mit 3.000 x 8.000 mm Auflagetisch
- Brennschneidmaschine, fotooptisch gesteuert
- hydraulische Schwingschnittschere für Blechstärken bis 20 mm, Schnittlänge max. 4.100 mm
- Gesenkbiegepresse (Kantbank) 5000 kN, Arbeitslänge max. 4.100 mm, Blechstärke max. 30 mm

Schweißen

- Metall-Aktivgasschweißen, 10 Arbeitsplätze mit max. 500 A Schweißstrom

Mechanische Bearbeitung

- CNC Kreuzbettbohrwerk mit 130 mm Hauptspindel, Auflagetisch 2.500 x 1.800 mm Spannfläche und 100 kN Werkstück-Tragfähigkeit
- Radialbohrmaschine mit 1.800 mm Ausleger
- Drehen, Fräsen, Bohren, Schleifen
- Mobile Bohrwerkstechnik für eine Bohrungsbearbeitung vor Ort von 45 bis 400 mm Durchmesser

Richtarbeiten

- Vertikalpresse mit 1.000 kN Presskraft
- Horizontalpresse mit 1.800 kN Presskraft

Montage & Farbgebung

- Airless–Farbspritztechnik mit Farbnebel-Filter- und -Absauganlage

Logistik

- 2 x 12.500 kg Brückenkrane, Spannweite 14 m, Hubhöhe 10 m
- 2 x 10.000 kg Brückenkrane
- Einzelplatzkrane

Cutting and sheet metal working

- Flame-cutting machine, CNC-controlled, four-torch oxyacetylene system with a 3,000 x 8,000 mm support table
- Flame-cutting machine with photo-optical control
- Hydraulic swing beam shears for plate thicknesses of up to 20 mm, maximum cutting length of 4,100 mm
- Press brake (edging press), 5,000 kN, max. working length of 4,100 mm, maximum plate thickness of 30 mm

Welding

- Metal-active gas welding, 10 workstations with a max. welding current of 500 A

Machining

- CNC cross-bed boring machine with a 130 mm main spindle, support table with a work-holding area of 2,500 x 1,800 mm and a maximum table load of 100 kN
- Radial drilling machine with an arm length of 1,800 mm
- Turning, milling, drilling, grinding
- Mobile boring equipment for drilling bores with diameters from 45 to 400 mm on site

Straightening

- Vertical press with a pressing force of 1,000 kN
- Horizontal press with a pressing force of 1,800 kN

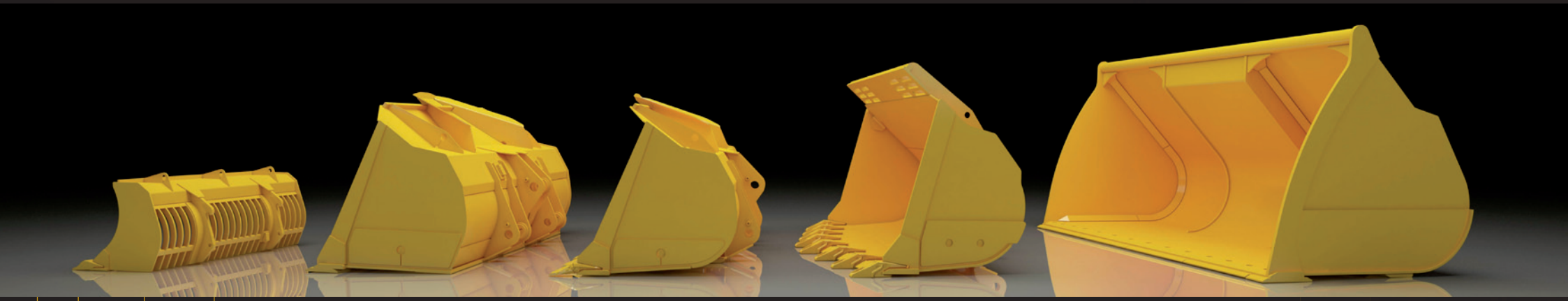
Assembly and painting

- Airless paint spraying equipment with a paint-mist filter and exhaust system

Logistics

- Two overhead bridge cranes of 12,500 kg each, with a span of 14 m and a lifting height of 10 m
- Two overhead bridge cranes of 10,000 kg each
- Workstation cranes

SCHAUFELN | LOADER BUCKETS

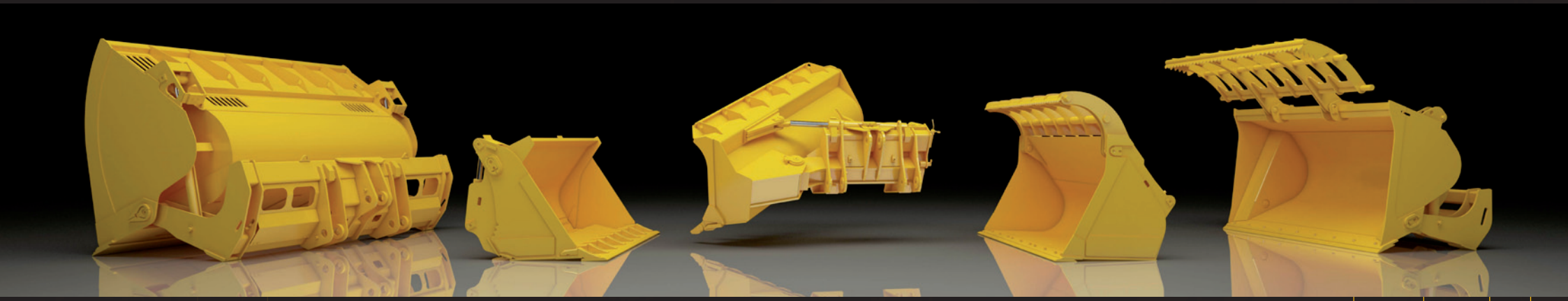


Schaufeln für alle Einsatzfälle befinden sich im Produktprogramm der LRT GmbH, dazu gehören sowohl Gitterschaufeln zum Sieben und Sortieren als auch Standardschaufeln für den universellen Einsatz, den Umschlag von Schüttgütern und Grabarbeiten in leicht lösbaren Böden.
Schwergutschaufeln sind für schwere Grabarbeiten sowie den Umschlag abrasiver Materialien konzipiert. Für höchste Ansprüche in der Gewinnungsindustrie mit besonders starkem Verschleißverhalten bietet die LRT GmbH Felsschaufeln an, ausgelegt auf maximale Grabkräfte und hohe Verschleißfestigkeit.

Das individuelle Anpassen aller Schaufelkomponenten in Materialgüte und -stärke, die stabile konstruktive Ausführung und die Kombination mit wechselbaren Verschleißelementen bietet die beste Schaufel für den entsprechenden Einsatzfall.

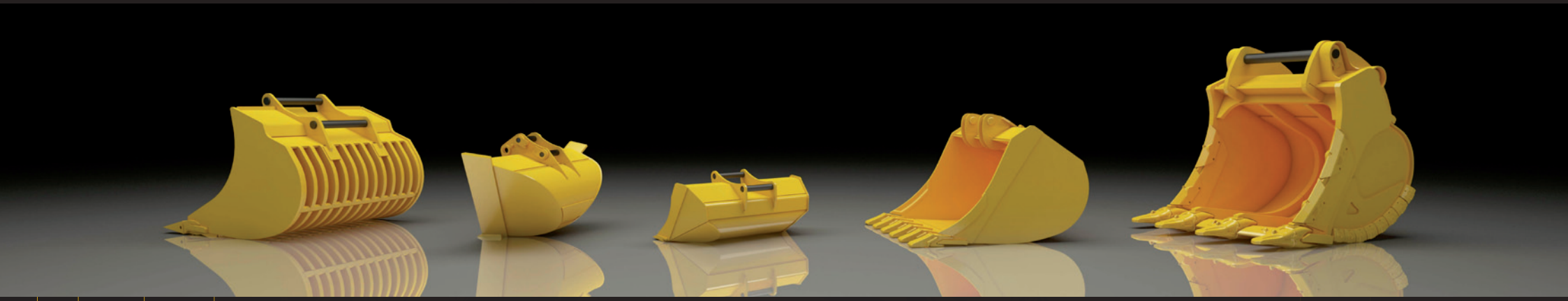
The range of products from LRT GmbH includes loader buckets for all purposes such as skeleton buckets to screen and sort materials as well as standard buckets for universal use, the handling of bulk materials and digging in soils that can be easily loosened.
Heavy-duty buckets are designed for work in difficult digging conditions as well as for loading and unloading abrasive materials. LRT GmbH also offers extreme-duty rock buckets designed for maximum digging forces and high wear resistance. These are particularly hard-wearing to meet even the highest demands of the mining and extraction industry.

An individual adjustment of all the bucket components with respect to material quality and thickness, sturdy structural design and combination with replaceable wearing parts ensures the best bucket for each job.



Gegenüber einer starren Schaufel wird der Anwendungsbereich eines Radladers durch den Einsatz einer hydraulischen Schaufel enorm erweitert.
Seitenkippschaufeln finden insbesondere Einsatz zur Verfüllung und genauen Dosierung sowie bei engen Platzverhältnissen (z.B. im Tunnelbau). 4in1-Schaufeln sind universell einsetzbar zum Laden, Graben, Greifen und Planieren. Haltebügelschaufeln und Hochkippschaufeln sowie deren Kombination werden in erster Linie im Recycling und zum Verladen leichter Schüttgüter eingesetzt. Sie ermöglichen das Fixieren des Verladegutes bzw. eine größere Auskipphöhe des Radladers. Individuelle Sonderlösungen wie Bandreinigungsschaufeln oder Schaufeln mit verschließbarem Visier/Deckel gehören ebenso zum Produktprogramm der LRT GmbH.

In contrast to a rigid bucket, a hydraulic bucket greatly extends the field of application for a wheel loader.
Side-dump buckets are mainly used for filling and precise dosing as well as working in confined spaces such as in tunnel construction. 4-in-1 buckets are multipurpose tools for loading, digging, grabbing and grading work. Top-clamp grapple buckets and high-tip buckets as well as combinations thereof are very popular in the recycling industry and for loading/unloading light bulk materials. They allow the wheel loader operator to fix the materials to be loaded and/or dump them from a greater height.
The LRT GmbH portfolio also includes bespoke design solutions such as conveyor cleaning buckets or buckets with a lockable cover.

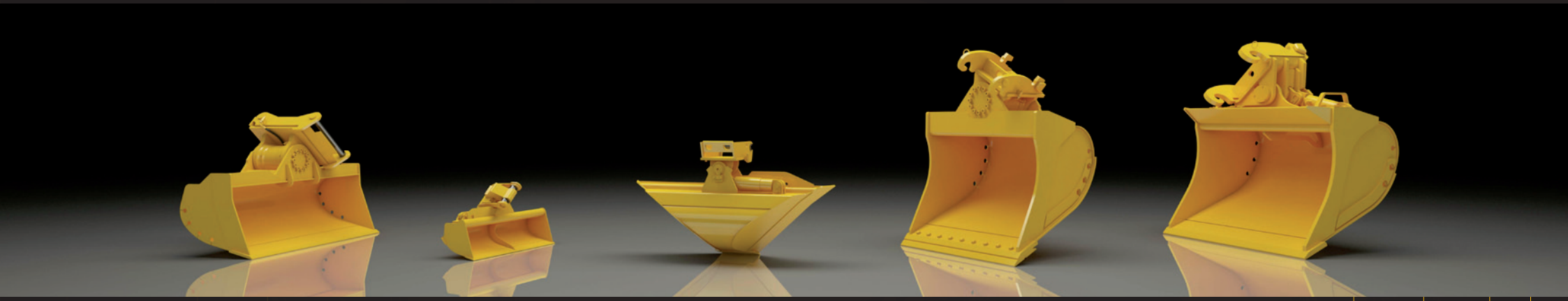


Für die verschiedensten Einsatzfälle bietet die LRT GmbH den UTL für leichten Erdbau, den FTL für hohe ertragbare Reiß- und Losbrechkräfte, den HD-FTL für zusätzlich hohe Verschleißbeständigkeit sowie den XHD-FTL für Reiß-, Gewinnungs- und Ladeaufgaben im Steinbruch an.

Für spezielle Einsatzfälle werden auch Verbaulöffel, Gitterlöffel, Drainagelöffel sowie Grabenprofillöffel (Spezialtieflöffel für den Grabenaushub mit Böschungsprofil und Sohlenbreite) gefertigt.
Einsatz finden verschiedene Materialien und Verschleißkomponenten, auch unter Berücksichtigung der Kundenerfahrungen. Die Formen der gefertigten Löffel werden an die Baggerkinematik bzw. die Kontur des Schnellwechselsystems für optimalen Freischnitt und maximale Grabkräfte angepasst.

LRT GmbH offers a range of excavator buckets for a wide variety of applications, for example the UTL universal backhoe bucket for light earthwork, the FTL rock bucket designed for high tear-out and break-out forces, the HD-FTL bucket with extra wear resistance and the XHD-FTL bucket for tearing, excavating and loading jobs in quarries.

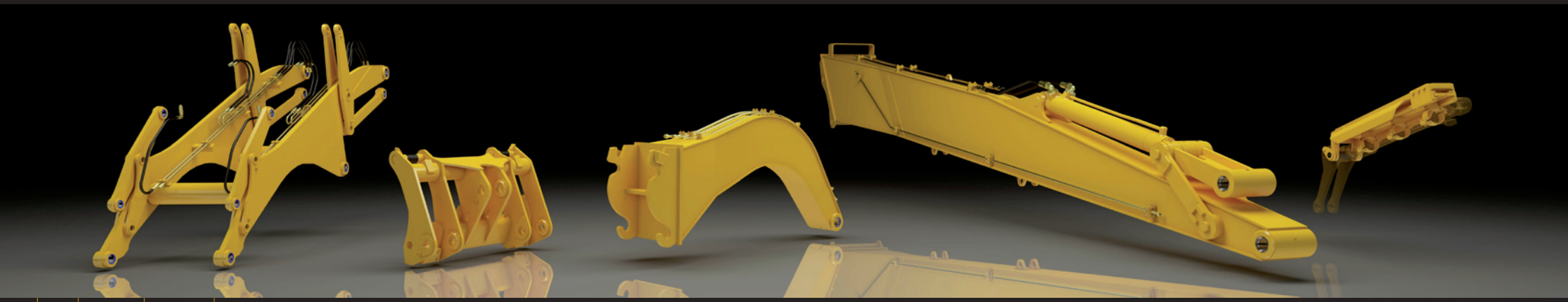
We also manufacture buckets for sheeting work, riddle buckets, drainage buckets as well as ditching buckets (specialty backhoe buckets that match the required ditch dimensions in terms of slope angle and sole width) for specific purposes.
Different materials and wearing components are used for the buckets and the customers' experience is also taken into account. The shapes of the buckets are adapted to the kinematics of the excavator and/or the contour of the quick-coupler system for an optimum free-cutting effect and maximum digging forces.



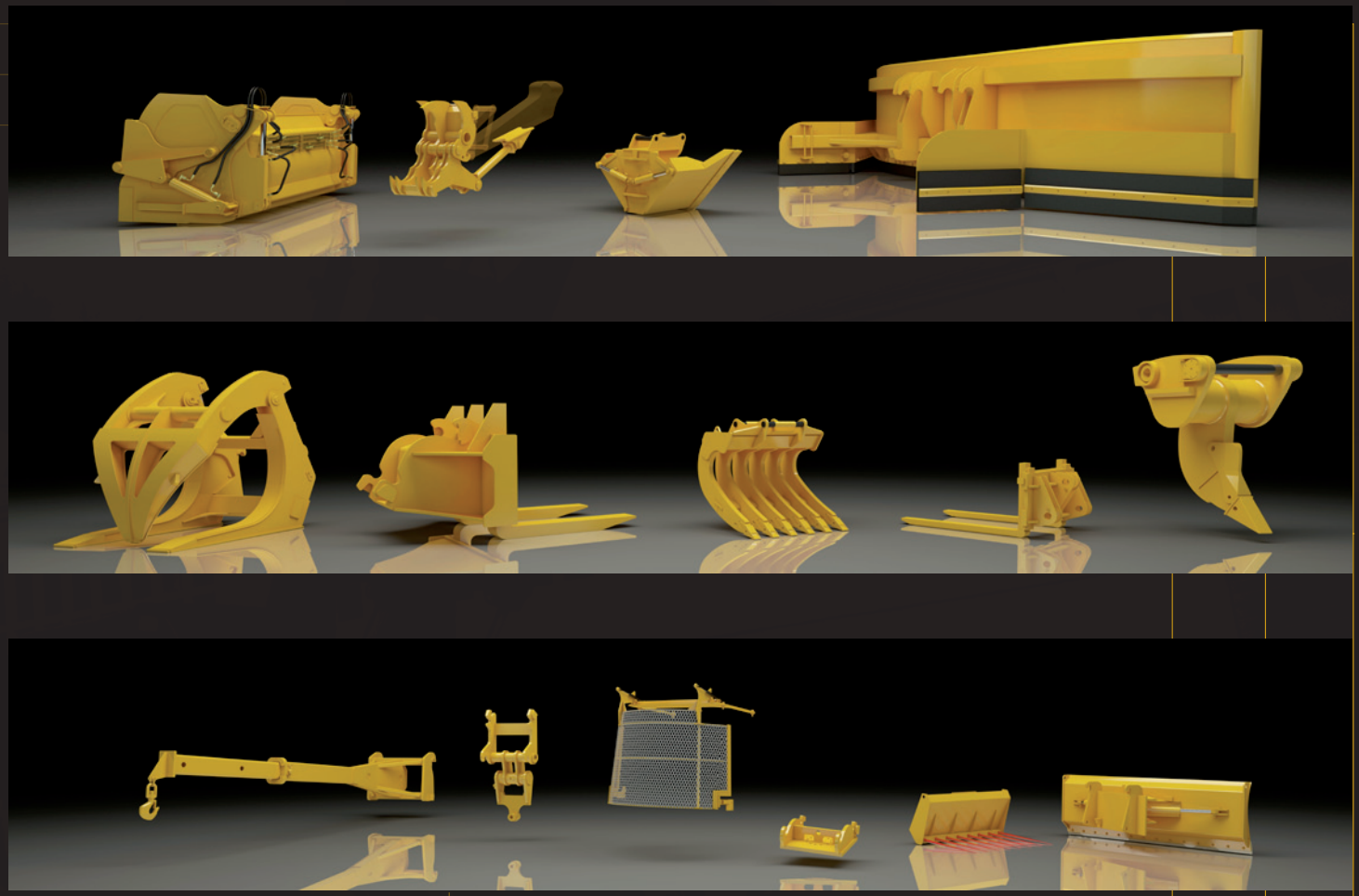
Mit hydraulischen Antrieben ausgerüstete Löffel erweitern deren Funktionalität. Hydraulisch verstellbare Tieflöffel, Grabenräumlöffel und Grabenprofillöffel können unabhängig zur Standebene des Baggers verstellt werden. Sie eignen sich bestens zur Bearbeitung von Flächen, zum Ausheben von Gräben und zum Abziehen von Böschungen. Die hydraulische Verstellung der Löffel kann entweder durch Hydraulikzylinder oder mittels eines hydraulischen Drehmotors erfolgen. Beide Systeme unterscheiden sich in Gewicht, Schwenkwinkel, Haltemoment, Wartungsaufwand und letztlich auch im Preis.

Welches System für einen effizienten Einsatz am besten geeignet ist, lässt sich in einer individuellen Beratung durch die technischen Mitarbeiter der LRT GmbH analysieren.

The excavator bucket functions can be extended by hydraulic drives. Hydraulically-operated backhoe buckets, ditch-cleaning buckets and individually-shaped ditching buckets can be adjusted irrespective of the plane on which the excavator is standing. They are ideal to work soils, excavate trenches and skim slopes.
The buckets can be adjusted hydraulically by either hydraulic cylinders or a hydraulic torque motor. The two systems differ in terms of their weight, pivoting angle, holding torque, maintenance effort and last but not least their price.
Just which system is best to ensure the equipment's efficient use can be determined by the technical staff of LRT GmbH in individual analyses.



- Abbruchstiel, Aufreißzahn
- Adapter, Adapterplatte
- Greiferaufhängung, Greiferadapter
- Gabelträger, Steinblockgabel
- Holzgreifer, Roderechen
- Heckgewicht, Laufrollenschutz
- Kabinen- und Anfahrschutz
- Kolbenstangenschutz
- Kranarm, Containerhaken
- Schnellwechsler hydraulisch
- Schnee- und Planierschild
- Rübenschild, Siloschieber
- Sonderhubgerüst, Sondergreifer
- Stiel, Zusatzstiel
- Holzspalter



- Demolition arm, ripper tooth
- Adaptor, adaptor plate
- Grab suspension, grab adaptor
- Fork attachment, stone fork
- Log grab, clearing rake
- Rear ballast, track guard
- Cabin protection, ram guard
- Piston rod guard
- Crane arm, container hook
- Hydraulic quick-coupler
- Snow and dozer blade
- Sugar beet blade, silage blade
- Special lifting stage, special grab
- Arm, stick extension
- Log splitter

Reparaturen und Umbauten

Neben dem Neubau spielen auch Reparaturen und Umbauten eine große Rolle. Verschlissene oder beschädigte Werkzeuge und Arbeitsausrüstungen aller Art werden durch die Mitarbeiter der LRT GmbH fachgerecht repariert und Umbauten auf die verschiedensten SW-Systeme werden durchgeführt. Nach Abklärung des Reparaturumfanges sind diese Service- und Reparaturdienstleistungen natürlich auch bei Ihnen vor Ort möglich.

Repairs and conversions

Apart from the manufacture of new equipment, repairs and conversions are also important for our company. The workforce at LRT GmbH repairs all kinds of worn-out or damaged tools and equipment competently and professionally. They also carry out conversions to a wide variety of quick-coupler systems. After-sales and repair service can, of course, also be provided at your own facilities after clarification of the scope of repairs.

Mobile Bohr-und Schweißtechnik

Mit mobiler Bohr- und Schweißtechnik ist es möglich, verschlissene Lagerstellen und ausgeschlagene Bohrungen von 45 bis 400 mm Durchmesser kostengünstig vor Ort zu reparieren oder neu herzustellen. Schon bei vielen Einsätzen im In- und Ausland haben die Mitarbeiter der LRT GmbH ihre Erfahrungen mit der mobilen Bohr- und Schweißtechnik unter Beweis gestellt.

Mobile boring and welding systems

Mobile boring and welding systems allow our technicians to repair worn-out bearings or damaged bores with a diameter from 45 to 400 mm or even to produce new bearings and bores at low cost on site. The staff of LRT GmbH has proven its experience in the use of mobile boring and welding systems during many work assignments at home and abroad.

Kaufmännische Leitung | Commercial management
Dipl.-Ing. Michael Kumichel
Geschäftsführer | Managing Director
Tel.: + 49 35203 3610
michael.kumichel@lrtgmbh.de

Technische Leitung | Technical management
Dipl.-Ing. Ralf-Roland Kumichel
Geschäftsführer | Managing Director
Tel.: + 49 35203 36127
ralf-roland.kumichel@lrtgmbh.de

Allgemeine Verwaltung | General administration
Katharina Fleischer
Tel.: + 49 35203 36113
katharina.fleischer@lrtgmbh.de

Vertrieb Innendienst | Sales – Internal services
Dipl.-Ing. Thomas Wagner
Tel.: + 49 35203 36123
thomas.wagner@lrtgmbh.de

Leitung Vertrieb | Sales management
Jochen Fleischer
Tel.: + 49 35203 36112
Mobil: + 49 170 4360851
jochen.fleischer@lrtgmbh.de

Vertriebsgebiet Ost | Sales territory East
Frank Glöckner
Tel.: + 49 35203 36136
Mobil: + 49 170 4360855
frank.gloeckner@lrtgmbh.de

Vertriebsgebiet West | Sales territory West
Jürgen Nötzold
Tel.: + 49 35203 3610
Mobil: + 49 171 7779499
juergen.noetzold@lrtgmbh.de

Außendienstmonteur | Field-service technician
Patrick Fleischer
Mobil: +49 170 4360848
patrick.fleischer@lrtgmbh.de

Konstruktion und Entwicklung | Design and development
Dipl.-Ing. Jan Ullmann
Tel.: + 49 35203 36133
Fax: + 49 35203 36134
jan.ullmann@lrtgmbh.de

LRT GmbH
THARANDTER
BAUMASCHINEN
SERVICE

AUSRÜSTER FÜR BAUMASCHINEN

EQUIPMENT SUPPLIER FOR CONSTRUCTION MACHINES

LRT GMBH
Tharandter Baumaschinenservice
Germany, 01737 Tharandt (bei Dresden)
Pienner Straße 41 – 45

Telefon: +49(0)3 52 03 - 36 10
Telefax: +49(0)3 52 03 - 36 132
Internet: www.lrtgmbh.de
E-Mail: info@lrtgmbh.de

2013 © www.augustin-gestaltung.de