



Construction & Industrial

## RTH 5.39S - höchster drehbarer Teleskoplader der Welt 4R 1000 (170 Kilowatt)



### Hoch, Höher, Magni-Teleskoplader

Der weltweit höchste drehbare Teleskoplader heißt RTH 5.39S und hat eine Hubhöhe von 38,7 Metern. Damit ist er noch einmal knapp vier Meter höher als sein Vorgänger, der RTH 5.35S. Beide Modelle werden angetrieben von einem MTU-Motor der Baureihe 4R 1000, welcher die Emissionsvorschriften EU Stufe IV und Tier 4 final erreicht. Der schnelllaufende Dieselmotor liefert eine Leistung von 170 Kilowatt. Er kann Arbeiten bis in den 13. Stock ausführen. Beladen mit maximal zwei Tonnen kann der Ausleger auf bis zu 38,7 Meter ausgefahren werden. Eine weitere Innovation ist der patentierte Mast mit innenverlegten Schläuchen und Rohren. Die softwaremäßige Ansteuerung der sechs Mastteile durch zwei Zylinder soll für ein gleichmäßiges Ein- und Ausschleppen des Mastes sorgen. Dadurch wird eine hohe Tragfähigkeit innerhalb des Arbeitsbereichs erreicht. Wie auch die restlichen Magni-Teleskoplader handelt es sich beim RTH 5.39S um eine Drei-in-Eins-Maschine. Mit Hilfe verschiedener Anbaugeräte kann der Teleskoplader auch als Kran oder Arbeitsbühne genutzt werden.

### Kunde

Teleskophersteller Magni Telescopic Handlers Srl

### Markteinführung

2016

### Produktionsstandort

Italien

>> MTU ist eine Marke von Rolls-Royce Power Systems.

Schnelllaufende MTU-Motoren und Antriebssysteme sind in Schiffen, Schienenfahrzeugen, Landwirtschafts-, Industrie- und Bergbaufahrzeugen, militärischen Fahrzeugen, in Energiesystemen und in der Öl- und Gasindustrie im Einsatz. Das Portfolio umfasst Dieselmotoren mit Leistungen bis 10.000 Kilowatt sowie Gasmotoren bis 2.530 Kilowatt. Für die Steuerung und Überwachung der Motoren und Antriebsanlagen entwickelt und produziert das Unternehmen maßgeschneiderte Elektroniksysteme.



Construction & Industrial

# Bell B30E 4x4

## 6R 1000 (246 Kilowatt)



### Wendiger Bergarbeiter

Seit Anfang des Jahres wird ein Bell B30E 4x4 als Sonderfahrzeug in der Untertage-Dolomitgewinnung des Natursteinunternehmens TKDZ GmbH Wellen eingesetzt. Der Zweiachser wurde an die spezifischen Anforderungen im Stollenabbau angepasst um dort auf engstem Raum Haufwerk auf bis zu 2.500 Meter langen Strecken, teilweise mit einem Gefälle von 10 Prozent zu transportieren. Die Maschine absolviert dort im ganzjährigen Einschicht-Wechseleinsatz bis zu 1.500 Betriebsstunden pro Jahr. Angetrieben wird sie von einem 246 Kilowatt starken MTU-Dieselmotor der Baureihe 6R 1000. Mit seiner Abgasrückführung und der selektiven katalytischen Reduktion erreicht er die Emissionsvorschrift EU Stufe IV ohne Dieselpartikelfilter. Des Weiteren zeichnen sich die Motoren durch hohe Leistungsdichte und einen geringen Kraftstoffverbrauch aus. Im Einsatz bei TKDZ verbrauchen die MTU-Motoren im Schnitt lediglich 6,7 Liter pro Stunde. Der Motor wurde speziell für Off-Highway-Anwendungen im Agrar-, Bau- und Industriebereich entwickelt und ist dank besonderer Filter auch gegen die staubige Luft, wie sie beim Gesteinsabbau in den Natursteinminen von TKDZ entsteht, resistent.

### Kunde

Baumaschinenhersteller Bell Equipment GmbH

### Inbetriebnahmejahr

2016

### Ort der Inbetriebnahme

Deutschland

>> MTU ist eine Marke von Rolls-Royce Power Systems.

Schnelllaufende MTU-Motoren und Antriebssysteme sind in Schiffen, Schienenfahrzeugen, Landwirtschafts-, Industrie- und Bergbaufahrzeugen, militärischen Fahrzeugen, in Energiesystemen und in der Öl- und Gasindustrie im Einsatz. Das Portfolio umfasst Dieselmotoren mit Leistungen bis 10.000 Kilowatt sowie Gasmotoren bis 2.530 Kilowatt. Für die Steuerung und Überwachung der Motoren und Antriebsanlagen entwickelt und produziert das Unternehmen maßgeschneiderte Elektroniksysteme.



Construction & Industrial

# Belaz 75710 - größter Muldenkipper der Welt

2x 16V 4000 C11-Motoren (je 1.715 Kilowatt/2.332 PS)



## Belaz 75710 - größter Muldenkipper der Welt

Der Belaz 75710 ist der größte Muldenkipper der Welt und kann über 450 Tonnen laden – das sind fast 90 Tonnen mehr als der bisher größte Truck. Es ist das erste Fahrzeug seiner Art mit einer Doppelmotoren-Anlage. Sie besteht aus zwei 16-Zylinder-Dieselmotoren der MTU-Baureihe 4000 mit einer Leistung von jeweils 1.715 Kilowatt. Ist der Truck beladen, arbeiten beide MTU-Diesel. Führt er in leerem Zustand, läuft ein Motor im Leerlauf, das spart Treibstoff. Die Kraft der MTU-Motoren wird über zwei Generatoren auf vier Elektromotoren übertragen und an die acht Räder des Fahrzeugs weitergeben. Sollte ein Elektromotor ausfallen, kann das Fahrzeug trotzdem im Notfallbetrieb selbstständig in die Werkstatt fahren, ohne dass das Riesenfahrzeug eine Rampe blockiert oder geborgen werden muss. Der erste seiner Art beweist sich seit 2015 in einer sibirischen Kohlemine.

### Kunde

Minen- und Baufahrzeughersteller Belaz

### Erste Inbetriebnahme

2015

### Standort

Russland

>> MTU ist eine Marke von Rolls-Royce Power Systems.

Schnelllaufende MTU-Motoren und Antriebssysteme sind in Schiffen, Schienenfahrzeugen, Landwirtschafts-, Industrie- und Bergbaufahrzeugen, militärischen Fahrzeugen, in Energiesystemen und in der Öl- und Gasindustrie im Einsatz. Das Portfolio umfasst Dieselmotoren mit Leistungen bis 10.000 Kilowatt sowie Gasmotoren bis 2.530 Kilowatt. Für die Steuerung und Überwachung der Motoren und Antriebsanlagen entwickelt und produziert das Unternehmen maßgeschneiderte Elektroniksysteme.



Construction & Industrial

# Neuer Radlader von Hidromek

## MTU 6R 1100 (280 Kilowatt)



© Peter Seyffarth

### Neuer Radlader von Hidromek mit MTU-Motor

Der türkische Baumaschinenhersteller Hidromek stellte auf der Intermat 2015 in Paris erstmals einen knickgelenkten Radlader vor. Angetrieben wird er von einem Sechszylinder-Reihenmotor der MTU-Baureihe 1100 mit einer Leistung von 280 Kilowatt.

Der 24 Tonnen schwere Radlader mit einer Ladeschaufelkapazität von vier Kubikmetern wurde für die extremen Arbeitsbedingungen in Steinbrüchen und Bergwerken konzipiert. Die Serienproduktion des Radladers soll im Jahr 2016 beginnen.

Bei einem weiteren neuen Produkt setzt der Hersteller auf MTU-Motoren: Ein Straßenhobel, der in Serie produziert wird, erhält ebenfalls einen MTU-Antrieb. In Fahrzeugen für die Regionen, in denen die Emissionsstufe EPA Tier 4 einzuhalten ist, kommt ein Sechszylinder-Reihenmotor der MTU-Baureihe 1000 zum Einsatz. Die Motoren der Baureihen 1000 und 1100 basieren auf Daimler-Technologie und wurden von MTU für den Off-Highway-Einsatz entwickelt.

### Kunde

Baumaschinenhersteller Hidromek

### Jahr der Inbetriebnahme

Serienproduktion bei Hidromek ab 2016

### Produktionsstandort

Türkei

>> MTU ist eine Marke von Rolls-Royce Power Systems.

Schnelllaufende MTU-Motoren und Antriebssysteme sind in Schiffen, Schienenfahrzeugen, Landwirtschafts-, Industrie- und Bergbaufahrzeugen, militärischen Fahrzeugen, in Energiesystemen und in der Öl- und Gasindustrie im Einsatz. Das Portfolio umfasst Dieselmotoren mit Leistungen bis 10.000 Kilowatt sowie Gasmotoren bis 2.530 Kilowatt. Für die Steuerung und Überwachung der Motoren und Antriebsanlagen entwickelt und produziert das Unternehmen maßgeschneiderte Elektroniksysteme.



Construction & Industrial

# JCB-Radlader 457

## 6R 1000 (193 Kilowatt/258 PS)



### JCB-Radlader 457 fährt mit MTU-Motoren der Baureihe 1000

MTU stattet die JCB-Radlader vom Typ 457 mit Sechszylinder-Reihenmotoren der Baureihe 1000 aus. Damit erreicht das neue Serienmodell des Bau- und Landmaschinenherstellers eine Leistung von bis zu 197 Kilowatt und erfüllt die Emissionsrichtlinien EU-Stufe IV und Tier 4 final mittels Abgasrückführung und SCR-System.

Der leistungsstarke und kompakte MTU-Motor erzielt gegenüber der Vorgängergeneration eine Kraftstoffeinsparung von bis zu 16 Prozent. Zudem bietet die hohe Leistungsdichte des Motors zusätzliche Platzersparnis.

Der MTU 6R 1000 ist Teil der neu entwickelten Motorengeneration im Leistungsbereich unter 560 Kilowatt. Schon bei niedrigen Drehzahlen erreichen die Motoren der Baureihen 1000 bis 1500 ein hohes Drehmoment, das über einen breiten Drehzahlbereich gehalten wird. Die JCB-Radlader 457 kommen in Minen, Kiesgruben und auf Mülldeponien sowie zum Transport von schweren, sperrigen Massen zum Einsatz.

#### Kunde

Baumaschinenhersteller JCB

#### Markteinführung

2014

#### Produktionsstandort

Großbritannien

>> MTU ist eine Marke von Rolls-Royce Power Systems.

Schnelllaufende MTU-Motoren und Antriebssysteme sind in Schiffen, Schienenfahrzeugen, Landwirtschafts-, Industrie- und Bergbaufahrzeugen, militärischen Fahrzeugen, in Energiesystemen und in der Öl- und Gasindustrie im Einsatz. Das Portfolio umfasst Dieselmotoren mit Leistungen bis 10.000 Kilowatt sowie Gasmotoren bis 2.530 Kilowatt. Für die Steuerung und Überwachung der Motoren und Antriebsanlagen entwickelt und produziert das Unternehmen maßgeschneiderte Elektroniksysteme.



Construction & Industrial

# Verschrotten mit MTU

## 18V 2000 G85-TB (1.191 Kilowatt)



### Verschrotten mit MTU

Der Metallschredder Thor 212K ist die erste mobile Anlage, deren Hammermühle groß genug ist, um komplette Autos und große Schrottteile zu schreddern. Über Förderbänder sortiert sie am Ende des Prozesses Metall vom restlichen Material und transportiert es in unterschiedliche Container. Pro Stunde schafft der Thor 212K zwischen 30 und 40 Tonnen, je nach Material und dem gewünschten Verdichtungsgrad. Die benötigte Kraft kommt von einem MTU-Motor der Baureihe 18V 2000 G85-TB. Der MTU-Motor leistet 1.191 Kilowatt und ist in einem separaten Modul untergebracht. Der Thor 212K fordert extreme Leistungsspitze vom Motor, wenn das Schrottmaterial in die Hammermühle gelangt. Der Motor ist daher so ausgelegt, dass er mit einer Überlast von zehn Prozent beaufschlagt werden und bis zu 1.310 Kilowatt leisten kann. Damit der Motor auch unter sehr staubigen und warmen Umgebungsbedingungen bestens funktioniert, ist er mit einem speziellen Luftfilter und einem besonders groß dimensionierten Kühler für eine Umgebungstemperatur von 50 Grad ausgerüstet. Die Welle ist dünn und lang und in der Lage die Torsionskräfte aufzufangen. Motorseitig ist ein Schwungrad installiert, das den Motor konstant weiterdreht. Über eine Hydraulik-Kupplung (elastische Kupplung) sind Motor- und Schreddereinheit miteinander verbunden. Beide Einheiten sind mobil und können unabhängig voneinander mittels Raupenkettens bewegt werden. Gebaut und designt wird der Metallschredder von dem Schrott- und Recyclingspezialist ZB Group aus Erreñtería, im Norden Spaniens.

#### Kunde

Schrott- und Recyclingspezialist ZB Group

#### Jahr der Inbetriebnahme

2015 bis heute

#### Produktionsstandort

Spanien

#### Video



<http://goo.gl/LoaGis>

>> MTU ist eine Marke von Rolls-Royce Power Systems. Schnelllaufende MTU-Motoren und Antriebssysteme sind in Schiffen, Schienenfahrzeugen, Landwirtschafts-, Industrie- und Bergbaufahrzeugen, militärischen Fahrzeugen, in Energiesystemen und in der Öl- und Gasindustrie im Einsatz. Das Portfolio umfasst Dieselmotoren mit Leistungen bis 10.000 Kilowatt sowie Gasmotoren bis 2.530 Kilowatt. Für die Steuerung und Überwachung der Motoren und Antriebsanlagen entwickelt und produziert das Unternehmen maßgeschneiderte Elektroniksysteme.



Construction & Industrial

# Terex Front-Entladungs-Betonmischer

Baureihe 1300 (260 bis 335 Kilowatt/354 bis 455 PS)



## Front-Entladungs-Betonmischer von Terex

Bei den Front-Entladungs-Betonmischern von Terex sitzt die Beton-Trommel hinter der Fahrerkabine und die Ausschütt-Rutsche befindet sich direkt über dem Führerhaus. Ganz anders als bei Heck-Entladern, deren Beton-Trommel sich nach hinten entleert. Genauso wie bei Heck-Entladern wird die Beton-Paste aus Zement, Wasser und Sand vermischt und in der Trommel des LKWs zur Baustelle geliefert. Front-Entlader sind mit sehr langen Rutschen ausgestattet. Dies ermöglicht dem LKW-Fahrer, direkt zu der Stelle zu fahren, an der der Beton benötigt wird. Mit Hilfe der hydraulisch geregelten Rutsche kann der Beton ohne Umfüllen in weitere Transportbehältnisse an der richtigen Stellen abgeladen werden und spart dadurch Zeit.

Damit die sechs verschiedenen Modelle der Terex Front-Entlader-Betonmischer den hohen Belastungen standhalten, werden sie mit MTU-Motoren der Baureihe 1300 mit einer Leistung von 260 bis 335 Kilowatt angeboten. Die Motoren sind hier im hinteren Teil des Lastwagens eingebaut, damit dieser nicht nach vorne überkippen kann. Eingesetzt werden die Front-Entladungs-Betonmischer für den Bau von Häusern, Schulen, Krankenhäusern, Dämmen, Autobahnen oder Eisenbahnsystemen.

## Kunde

Terex

## Produktionsstandort

Vereinigte Staaten von Amerika

>> MTU ist eine Marke von Rolls-Royce Power Systems.

Schnelllaufende MTU-Motoren und Antriebssysteme sind in Schiffen, Schienenfahrzeugen, Landwirtschafts-, Industrie- und Bergbaufahrzeugen, militärischen Fahrzeugen, in Energiesystemen und in der Öl- und Gasindustrie im Einsatz. Das Portfolio umfasst Dieselmotoren mit Leistungen bis 10.000 Kilowatt sowie Gasmotoren bis 2.530 Kilowatt. Für die Steuerung und Überwachung der Motoren und Antriebsanlagen entwickelt und produziert das Unternehmen maßgeschneiderte Elektroniksysteme.



Construction & Industrial

# Schneeräumfahrzeuge von Øveraasen

Motoren der Baureihen 502, 1000, 1100, 1600, 2000



## Schneeräumen mit MTU

Fast alle Schneeräumfahrzeuge, die der norwegische Flughafen-Equipment-Hersteller Øveraasen herstellt, sind mit MTU-Motoren ausgestattet. Da sind zum einen die Kehrblassmaschinen RS 400 und RS 200, die von einem Lkw-Zugfahrzeug angetrieben werden. MTU-Motoren der Baureihe 1100 treiben mit einer Leistung von 320 Kilowatt die komplette Maschine an. 720 mal pro Minute dreht sich der Kehrbesen um seine eigene Achse und mit 140 Metern pro Sekunde schießt der Wind aus der Blaseinheit. Über 350.000 Quadratmeter Fläche kann die Maschine so in einer Stunde reinigen.

Eine weitere Spezialität von Øveraasen sind die selbstfahrenden Schneefräsen. Bis zu 12.000 Tonnen Schnee können die Fahrzeuge pro Stunde wegräumen. Drei verschiedene hat Øveraasen aktuell im Angebot: Die Schneefräse vom Typ TV 1520 ist mit einem 16-Zylinder-MTU-Motor der Baureihe 2000 ausgestattet, der mit 1.100 Kilowatt Leistung sowohl das Fahrzeug als auch die Fräse antreibt. Der TV 2200 ist die größte selbstfahrende Schneefräse der Welt. Ein MTU-Motor der Baureihe 502 treibt das Fahrzeug an und die Fräse bekommt ihre Leistung von den 1.100 Kilowatt eines MTU-Motors der Baureihe 2000. Neu auf dem Markt ist die kleinere Schneefräse vom Typ TV 1000 Plus. Sie wird von einem Motor des Typs 12V 1600 mit einer Leistung von 730 Kilowatt angetrieben. Bis zu 7.000 Tonnen Schnee kann diese Fräse pro Stunde wegräumen. Den Antrieb bildet ein Sechszylindermotor der Baureihe 1000.

## Kunde

Øveraasen

## Aktuellste Inbetriebnahme

Dezember 2015 (Schneefräse TV 1000 Plus mit MTU-Motoren der Baureihen 1600 und 1000 in Paris)

## Einsatzgebiete

Unter anderem Flughäfen Frankfurt am Main Deutschland, Charles de Gaulle und Orly in Paris, Frankreich

>> MTU ist eine Marke von Rolls-Royce Power Systems. Schnelllaufende MTU-Motoren und Antriebssysteme sind in Schiffen, Schienenfahrzeugen, Landwirtschafts-, Industrie- und Bergbaufahrzeugen, militärischen Fahrzeugen, in Energiesystemen und in der Öl- und Gasindustrie im Einsatz. Das Portfolio umfasst Dieselmotoren mit Leistungen bis 10.000 Kilowatt sowie Gasmotoren bis 2.530 Kilowatt. Für die Steuerung und Überwachung der Motoren und Antriebsanlagen entwickelt und produziert das Unternehmen maßgeschneiderte Elektroniksysteme.