

Warum Bauer seine Supply Chain neu erfindet

Dieser Artikel gibt den Stand zum Zeitpunkt seiner Veröffentlichung wieder. Der Inhalt kann inzwischen veraltet sein.

25/10/2021 Die BAUER Gruppe produziert Spezialmaschinen für den eigenen Tiefbau. Und für dessen direkten Wettbewerb. Mit einer Transformation will das Unternehmen die außergewöhnliche Tradition als Nischenweltmeister erfolgreich fortschreiben.

Rund 170 Kilometer nördlich des Polarkreises und knapp 1.000 Kilometer nordwestlich von Anchorage (Alaska) liegt eine der größten Zinkminen der Welt. Die Red Dog Mine wird seit den 1980er-Jahren im Tagebau betrieben. Sie liefert rund zehn Prozent der weltweiten Zinkproduktion. Der Boden ist dauerhaft und vollständig gefroren. Permafrost. Um festzustellen, welche Maßnahmen zur Baugrundverbesserung ergriffen werden müssen, wenn der Permafrost möglicherweise schmilzt, wurde die deutsche BAUER Gruppe mit einem Feldversuch beauftragt. Dabei wurden das Düsenstrahlverfahren (HDI) und das Cutter-Soil-Mixing-Verfahren (CSM) getestet. Als geeignet erwies sich das CSM-Verfahren, bei dem mit einer Fräse der Boden aufgebrochen, umgelagert und mit einem

Zusatzstoff vermischt wird. Für anschließende Arbeiten wurde eine überschnittene Pfahlwand mit 93 Sekundärpfählen gebaut, wobei ein Mehrzweckbohrgerät der Serie BG 30 mit spezieller Arctic-Ausrüstung zum Einsatz kam. Entwickelt und hergestellt wurden beide Geräte von der BAUER Maschinen GmbH im süddeutschen Schrobenhausen.

Die Kombination ist das Besondere

Das börsennotierte Familienunternehmen mit rund 11.000 Mitarbeitern in 110 Tochterfirmen und einer Gesamtkonzernleistung von gut 1,5 Milliarden Euro steht auf drei Säulen: Das Segment Bau realisiert weltweit Großprojekte im Spezialtiefbau (Umsatzanteil: 45 Prozent). Das Segment Maschinen ist Weltmarktführer in der Entwicklung und Herstellung von Maschinen für den Spezialtiefbau (40 Prozent). Und das Segment Resources agiert als Dienstleister auf den Gebieten Bohrdienstleistungen und Brunnenbau, Umwelttechnik, Pflanzenkläranlagen, Bergbau und Sanierung (15 Prozent). Die BAUER Gruppe ist positioniert als innovativer und hoch spezialisierter Anbieter von Produkten und Dienstleistungen für anspruchsvolle Spezialtiefbauarbeiten und angrenzende Märkte. Die Maschinen können bohren, rammen, fräsen, den Boden verdrängen oder verdichten. Sie sind nicht nur in der Arktis im Einsatz, sondern überall – ob beim Deichbau am Toten Meer in Jordanien, dem Ausbau des Bruce Highway im australischen Queensland oder der Hafenerweiterung im ägyptischen Alexandria. Die Schwergewichte bringen bis zu 300 Tonnen auf die Waage (BG 72) und kosten zwischen 500.000 Euro und gut fünf Millionen Euro je Maschine.

Die Marke Bauer – weltweit bekannt im Spezialtiefbau

1790 erwarb Sebastian Bauer in Schrobenhausen eine Kupferschmiede, die Haushaltsutensilien herstellte, Dachdeckerarbeiten ausführte und Brauereikessel produzierte. Etwa 110 Jahre später bohrte Andreas Bauer für das Wasserhaus der örtlichen Bahnstation erstmals einen artesischen Brunnen. Ein neuer Geschäftszweig war geboren. Sein Sohn Karl baute in den 1920er-Jahren die zentrale Wasserversorgung für die Stadt Schrobenhausen, später auch Brunnen und Anlagen für andere süddeutsche Städte und Industriebetriebe. Karlheinz Bauer richtete den Betrieb auf den Spezialtiefbau aus. 1958 folgte die Erfindung des Verpressankers und die Anmeldung des Patents auf das Bauverfahren. 1976 wurde das erste Großdrehbohrgerät der BG-Serie eingeführt, die sich zum Kernbereich des Bauer Maschinenbaus entwickelte, und 1984 wurde die erste eigene Schlitzwandfräse gebaut.

In den 1980er-Jahren verstärkte das Unternehmen die Internationalisierung seines Maschinen- und Spezialtiefbaus. Und noch einen Wandel vollzogen die Eigentümer: Sie entschieden, ihre Maschinen „made by Bauer“ auch Wettbewerbern anzubieten, um nicht Nachahmern dieses Geschäft zu überlassen. So wurde aus einem Spezialtiefbauunternehmen, das die für seine Arbeiten benötigten Maschinen selbst herstellt, eine global tätige Unternehmensgruppe, die auch andere große Tiefbaubetriebe weltweit beliefert. „Ein Spagat“, sagt Prof. Dr. Sebastian Bauer. „Unsere Käufer müssen überzeugt sein, dass unsere Geschäftsfelder getrennt voneinander agieren und ihre vertraulichen

Informationen nicht innerhalb der Gruppe weitergegeben werden."

Nach mehreren Gründungen und Zukäufen wurde 1994 die BAUER Aktiengesellschaft gegründet, die 2006 an die Börse gebracht wurde. Es folgte die Erweiterung der Aktivitäten um die Bereiche Brunnenbautechnik, Wasser und Geothermie sowie die Neuausrichtung des Unternehmens in die drei Segmente Bau, Maschinen und Resources. Das Ineinandergreifen der drei Unternehmenssegmente ermöglicht es, aus den Spezialtiefbauprojekten Erfahrungen in den Maschinenbau einfließen zu lassen und so Weiterentwicklungen zu forcieren.

Bauer ist ein Hidden Champion ganz besonderer Art. Immer wieder hat das Unternehmen in seiner 230-jährigen Geschichte neue Märkte erobert und auf Veränderungen erfolgreich reagiert. „Die Bereitschaft zum Wandel liegt in der DNA unseres Hauses", sagt Prof. Dr. Sebastian Bauer, Mitglied der Eigentümerfamilie und verantwortlich für Forschung und Entwicklung in der BAUER Maschinen GmbH. Das muss die BAUER Gruppe auch, denn ihre Kundenstruktur ist außergewöhnlich heterogen. Bauer: „Jeder Kunde ist anders, jede Baustelle stellt andere Anforderungen, in jedem Land herrschen andere Boden- und Transportbedingungen. In einem Land geht es um möglichst große Tiefen, in einem anderen sind die Bohrkräfte das Wichtigste, wieder woanders ist das Transportgewicht das entscheidende Kaufkriterium." Auch deswegen ist jedes der rund 200 Großgeräte, die das Unternehmen jährlich herstellt, ein Unikat. Fast keine Maschine, die ausgeliefert wird, gleicht exakt der vorherigen. Eine weitere Besonderheit: Viele Spezialmaschinenkäufer bestellen ihr Drehbohrgerät oder ihre Schlitzwandfräse erst, wenn sie einen Bauauftrag sicher an Land gezogen haben. Dann aber soll es schnell gehen. Lange Zeit stand es im Mittelpunkt, den Ansprüchen der Kunden mit vorgefertigten Produkten „von der Stange" gerecht zu werden, die kurz vor der Auslieferung noch einmal entsprechend der individuellen Wünsche angepasst werden mussten. Die BAUER Maschinen GmbH produzierte „auf Vorrat". Auf dem Firmengelände drängten sich daher viele Maschinen.

Diese Art der Produktion sorgt für hohe Kapitalbindungskosten. Damit aber nicht genug. Sebastian Bauer: „Wir haben lange Zeit so viele Funktionen in unsere Maschinen integriert, dass sie für fast jeden Kunden und fast jede Anwendung infrage kamen, um eben Dispositionsproblemen und Umbaukosten vorzubeugen." Die „Überstandardisierung", wie Bauer es nennt, hatte zur Folge, dass die Käufer komplexere Maschinen bekamen, als sie tatsächlich benötigten, und von den vielseitigen Einsatzmöglichkeiten nur einen Teil nutzten beziehungsweise wertschätzten. „Das ändern wir jetzt", stellt der promovierte Ingenieur klar. Das Projekt im Ganzen: strategische Transformation. Die ist auch deswegen notwendig, weil neue Wettbewerber, vor allem aus dem asiatischen Raum auf den Markt drängen. Sebastian Bauer: „Wenn wir unsere Führungsposition im internationalen Wettbewerb absichern wollen, müssen wir flexibler, schneller und noch kostengünstiger werden." Die Ziele: Verkürzung der Produktionsdurchlaufzeiten, Reduzierung des Bestands, Kostenreduzierung und Erhöhung der Wahlfreiheiten für den Kunden. Das Instrument: eine Supply-Chain-Strategie. „Sie versetzt uns in die Lage, Basisversionen so zu ergänzen, dass wir jedem Kunden ein weitgehend maßgeschneidertes Unikat liefern können — und zwar schnell und problemlos", so Bauer.

Angestrebt wird, künftig 80 Prozent aller Geräte erst auf Bestellung herzustellen und dann innerhalb von sechs Wochen auszuliefern. Ein ehrgeiziges Ziel. Erreicht werden soll es durch die Verwendung

vorgefertigter Module und Komponenten, die entweder im eigenen Haus oder von Zulieferern hergestellt und ins „Regal“ gelegt werden. Wird eine Maschine bestellt, kann das Produktionsteam die benötigten Teile und Module im Handumdrehen dem Lager entnehmen und die Gesamtkonfiguration den individuellen Anforderungen anpassen. Bauer: „Wir legen nicht mehr ein Jahr im Voraus die Gerätespezifikation bis ins Detail fest, um danach die Maschine quasi aus einem Stück zu feilen, sondern setzen sie kurzfristig aus Teilen passgenau und individuell zusammen.“ Wichtig sei dabei, das Fertigwarenlager möglichst klein zu halten. Klar ist, dass diese Transformation auch von der Belegschaft ein verändertes Denken und Handeln verlangt. Bauer: „Wir brauchen auch hier mehr Flexibilität.“

Strategische Transformation mit Porsche Consulting

Der Auftrag kam im Mai 2020: Die BAUER Maschinen GmbH hatte sich nach Vorgesprächen mit mehreren Beratungsunternehmen für Porsche Consulting als Partner für ihre angedachte strategische Transformation entschieden.

„Porsche Consulting versteht Produktion“, begründet René Gudjons, Geschäftsführer der BAUER Maschinen GmbH und für die Produktion verantwortlich, den Zuschlag. „Und Porsche Consulting hat Erfahrungen in Veränderungsprozessen.“ Transformation stand auf der Agenda, Ideen waren bereits formuliert. Gudjons: „Wir haben einen Partner gesucht, der uns herausfordert, der als Turbo agiert und uns schneller weiterbringt.“ Das ist gelungen, das Projekt ist nun in der internen Implementierungsphase.

Rainer Rossbach, in der Geschäftsführung der BAUER Maschinen GmbH für die kaufmännische Verwaltung zuständig: „Die Berater haben uns angetrieben, unsere Vorstellungen umzusetzen, haben wie Katalysatoren die Supply-Chain-Strategie beschleunigt.“ Wichtig seien auch die organisatorischen Veränderungen gewesen, die eingeführt wurden. „Der Anfang des Prozesses fühlte sich an wie eine kleine Revolution, die nächsten zwei, drei Jahre werden eher evolutionäre Veränderungen sein“, ist Gudjons sicher. Erste Erfolge der Transformation sollen Mitte 2022 sichtbar sein.

Für eine erfolgreiche Supply Chain im weltweit agierenden Maschinenbereich ist eine aktuelle und konsistente Datenbasis unabdingbar. Das gilt insbesondere für die Planung. Schließlich müssen die Schrobenhausener möglichst genau vorhersehen, welche Maschinen in einem Jahr oder eineinhalb Jahren auf Baustellen weltweit benötigt werden. „Dafür müssen wir vorne viel Intelligenz in den Prozess stecken“, sagt Gudjons. Über alle Unternehmensbereiche hinweg ist ein Umdenken erforderlich, jede Abteilung, jeder Bereich benötigt planbare Prozesse, der Datenaustausch innerhalb der Gruppe und mit den Lieferanten muss verbessert werden. Rossbach: „Wir wollen mit der Supply-Chain-Arbeitsweise Beruhigung in unsere bisher allzu sehr von Ad-hoc-Maßnahmen geprägten Dispositions- und Produktionsprozesse bekommen.“

Info

Text erstmalig erschienen im Porsche Consulting Magazin.

MEDIA ENQUIRIES



Jan Boris Wintzenburg

Director Communications and Marketing
Porsche Consulting GmbH
+49 (0) 152 3911 8663
jan_boris.wintzenburg@porsche-consulting.com

Bildunterschriften

Pfad: Warum Bauer seine Supply Chain neu erfindet/Bilder/Bild_1.jpg
Titel: Permafrost, 2021, Credit: Bauer AG
Bildunterschrift: Mit Schiffen und Flugzeugen brachte Bauer Spezialgeräte in den Permafrost am Polarkreis. Direkt zur Zinkmine Red Dog. Bodenverbesserungen sollen dort den Auswirkungen des schmelzenden Permafrostes begegnen. Credit: Bauer AG

Pfad: Warum Bauer seine Supply Chain neu erfindet/Bilder/Bild_2.jpg
Titel: Großdrehbohrgerät BG 45, 2021, Credit, Bauer AG
Bildunterschrift: Das Großdrehbohrgerät BG 45 mit multifunktionalem Konzept. Nur die Grundmaschine ist Standard. Ihre Ausrüstung wird den Projektanforderungen des Kunden angepasst – manchmal für ein einziges Vorhaben im Spezialtiefbau. Credit: Bauer AG

Pfad: Warum Bauer seine Supply Chain neu erfindet/Bilder/Bild_3.jpg
Titel: Dämme gehören zu den Spezialgebieten von Bauer, 2021, Credit: Bauer AG
Bildunterschrift: Dämme gehören weltweit seit Jahrzehnten zu den Spezialgebieten von Bauer. Regionale Netzwerke rund um den Globus ermöglichen den schnellen und flexiblen Einsatz von Tiefbaufachleuten und Maschinen. Credit: Bauer AG

Pfad: Warum Bauer seine Supply Chain neu erfindet/Bilder/Bild_4.jpg
Titel: Prof. Dr. Sebastian Bauer, 2021, Credit: Bauer AG
Bildunterschrift: Prof. Dr. Sebastian Bauer studierte Maschinenwesen an der Technischen Universität München. Als Mitglied der Eigentümerfamilie verantwortet er in der BAUER Maschinen GmbH die Forschung und Entwicklung. Credit: Bauer AG

Linksammlung

Link zu diesem Artikel
https://newsroom.porsche.com/de/2021/unternehmen/porsche-bauer-supply-chain-transformation-26181.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/54253fd0-9d99-46c2-8c72-f1238ff2fb6a.zip

Externe Links
https://www.porsche-consulting.com/de/home/