



Quelle: Baumüller

Besuch bei Baumüller Services Nürnberg

## Industrielle Instandhaltung – herstellerunabhängig und nachhaltig

Bei Baumüller Services stehen Zuverlässigkeit, Flexibilität und Kundennähe hoch im Kurs. Man versteht sich als Servicepartner für Industrie und Energieerzeugung und hat den Anspruch, vom Servomotor bis zum Generator eine hohe Vielfalt an Typen und Leistungsklassen in der Antriebs- und Generatorentechnik abzudecken.

**B**aumüller ist vielen bekannt als Hersteller elektrischer Antriebs- und Automatisierungssysteme. Weniger im Bewusstsein sind womöglich die Services rund um elektrische Maschinen, die Baumüller seit über 90 Jahren anbietet. Hierzu benötigt man fachlich qualifizierte Mitarbeiter, sowie jede Menge Know-how. Einblicke in die Welt der Baumüller Services bekam ich bei einem Besuch vor Ort im Stammsitz der Baumüller Services in Nürnberg. Dabei standen mir *Christian Ernst*, Geschäftsführer von Baumüller Services sowie *Norbert Süß*, Leiter Vertrieb und Mitglied der Geschäftsleitung, Rede und Antwort (Bild 1).

*Gute Fachkräfte sind ein wesentlicher Schlüssel*

Neben Nürnberg kommen in Deutschland noch zwei weitere Standorte in Kamenz und

München mit hinzu. Insgesamt sind über 350 Mitarbeiter weltweit im Einsatz und helfen den Kunden in Sachen Service für elektrische Maschinen, Motoren, Generatoren, Transformatoren und Antriebstechnik. Apropos Mitarbeiter – hierzu bekräftigte *Christian Ernst*: »Wir sind ein inhabergeführtes Familienunternehmen und verstehen das auch so für unsere Mitarbeiter. Bei uns arbeiten Menschen und keine Nummern. Wir setzen auf eine langjährige Zusammenarbeit, und zwar von der Ausbildung bis über den Renteneintritt hinaus und so haben wir langjährige und treue Kollegen, die teilweise 30, 40 oder gar 50 Jahre bei uns sind.«

*Norbert Süß* ergänzte diesen Aspekt: »Wir haben hier einen hohen Qualitätsanspruch und das gelingt nur mit guten und motivierten Fachkräften, sonst könnten wir auch die über 7000 Reparaturen – allein an diesem Standort

– im Jahr nicht stemmen.« Mit besonderem Ehrgeiz kümmert man sich hier auch um den Nachwuchs. *Norbert Süß*: »Wir können hier vollumfänglich ausbilden, worauf wir stolz sind. Das bedeutet, die jungen Leute können und sollen hier innerbetrieblich in unserer Ausbildungswerkstatt auch Drehen, Fräsen oder Wickeln lernen. In meiner Ausbildung bauten wir eine komplette Lötstation. Wir haben selbst das Gehäuse gebogen, ätzten die Platinen oder wickelten den Trafo der Lötstation. Nur der LötKolben wurde dazu gekauft. Mir machte das viel Spaß.«

Diesen Spaß und das Interesse an elektrischen Maschinen übertrug er wohl auch auf seinen Sohn, den wir beim Rundgang durch die Werkstätten trafen. Er absolvierte just ein paar Wochen zuvor seine Abschlussprüfung zum Elektroniker für Maschinen und Antriebstechnik und wartete noch auf das aus-



Quelle: M. Diehl

**Bild 1:** Christian Ernst, Geschäftsführer von Baumüller Services und Norbert Süß, Leiter Vertrieb und ebenso Mitglied der Geschäftsleitung (v. l.)

fürliche Ergebnis; bestanden und damit den Gesellenbrief mehr oder weniger in der Tasche hatte er aber schon.

**Das Leistungsspektrum**

Bezüglich der angebotenen Leistungen (Bild 2) ist man bei Baumüller Services breit aufgestellt:

- **1. Instandsetzung** bis hin zum Remanufacturing von elektrischen Maschinen und Elektronik aller führenden Hersteller – von der Fehleranalyse über die Reparatur bis zum Testlauf. Beim Besuch in der Wickelei (Bild 3) führte Christian Ernst diesen Punkt noch etwas näher aus: »Kommt ein Motor rein und hat einen elektrischen Defekt, zum Beispiel einen Wicklungsdefekt, wird er folgendermaßen aufbereitet: Wir nehmen die alte Wicklung raus, dann wird das Gehäuse sandgestrahlt, gereinigt und geprüft, ob auch alles vom Blechpaket und vom magnetischen Kreis in Ordnung ist.

Danach wird die Maschine von Grund auf neu wieder zusammengesetzt.« Und nicht ohne Stolz fügt er an: »Das ist richtiges Handwerk, was hier stattfindet. Wir reden ja grundsätzlich über Losgröße bzw. Stückzahl ‚1‘ und von der Gleichstrommaschine bis hin zu Hochspannungsgeneratoren bedienen wir die gesamte Bandbreite an elektrischen Maschinen (Bild 4).«

- **2. Technischer Service vor Ort** – ein Netz an Niederlassungen und Partnerbetrieben ermöglicht den kurzfristigen Einsatz von Servicetechnikern rund um den Globus.
- **3. Anlagenmodernisierung/Retrofit** – vom Austausch der Antriebskomponenten bis hin zur Komplettüberholung von Maschinen und Anlagen. Norbert Süß sagte zu diesem Punkt: »Früher dachten die Kunden vornehmlich in Bezug auf die fehlende Ersatzteilverfügbarkeit über Retrofit nach. In der heutigen Zeit und bezogen auf die Themen Kreislaufwirtschaft und Nachhaltig-

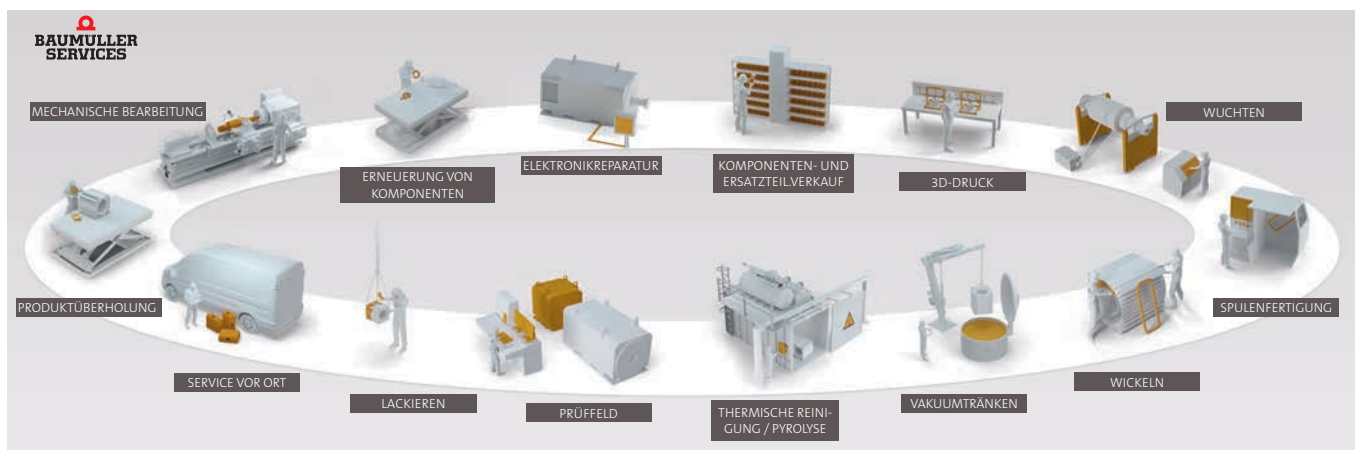
keit, ist es absolut sinnvoll, ein Retrofit der Anlage oder Maschine in Betracht zu ziehen.« Des Weiteren heißt es in der Firmenbroschüre: »Abgekündigte und nicht mehr lieferbare Bauteile ersetzen wir durch die neusten Antriebstechnologien. Auf Wunsch schaffen wir die notwendigen Schnittstellen zu anderen Anlagenteilen.« Baumüller leistet hiermit einen wertvollen Beitrag zur Nachhaltigkeit und Dekarbonisierung.

- **4. Ersatz- und Austauschservice** – hier ist der Anspruch, einen kurzfristigen Ersatz oder auch eine Expressfertigung von beispielsweise Ersatzantrieben, Ersatzsteuerungen und AC-Normmotoren zur Verfügung zu stellen.
- **5. Netz- und Maschinenschutzprüfungen** (VDE-AR4120 und 4110) – Prüfung von Netzbetreibern verlangten Schutzeinrichtungen
- **6. Vorbeugende Instandhaltung** (Predictive Maintenance) – darunter fallen Leistungen wie Lager- und Schwingungsanalyse, visuelle Methoden wie Thermographie und Endoskopie und diagnostische Messung der Wicklungen (z.B. Teilentladungs- oder Verlustfaktormessungen).
- **7. Thermische Reinigung und Entisolierung** (Pyrolyseverfahren) – z.B. Entlackung von Motoren, Motorenteilen, Ble-



Quelle: M. Diehl

**Bild 3:** Immer noch Handarbeit – das Wickeln eines Ankers



Quelle: Baumüller

**Bild 2:** Das Leistungsspektrum der Baumüller Services



**Bild 4:** Ob Fehleranalyse, Reparatur oder Testlauf – bei Baumüller sind sämtliche Services »an Bord«

chen, Stahl- und Anbauteilen oder die angeführte Entisolierung von Motoren, Generatoren oder Transformatoren. Christian Ernst: »Wir können hier das Grundgerüst der Maschine erhalten, also das Gehäuse und das Blechpaket. Im Endeffekt haben wir hier eine Recyclingquote von ca. 96% und nur die Harze können als hauptsächlicher Faktor nicht wiederverwendet werden. Im Übrigen war das 1930 bei der Gründung der Firma Baumüller als Elektrowerkstatt schon ein ganz wesentlicher Punkt, nämlich nachhaltig zu agieren und Bauteile nicht einfach wegzuworfen und neu zu kaufen.«

- **8. Betriebsmittelprüfung nach BetriebV/DGUV V3** – man übernimmt die Durchführung und rechtssichere Dokumentation der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen der elektrischen Anlagen und Geräte des Kunden. Hinzu kommen noch Gefährdungsbeurteilungen sicherheitstechnische Schulungen.

### Ein Alleinstellungsmerkmal

Einige der bereits angeführten Punkte finden sich auch bei anderen Anbietern, doch – da ist sich Christian Ernst sicher – gibt es auch Alleinstellungsmerkmale: »Wir sind sehr wahrscheinlich einer der wenigen Servicepartner, die auch im Bereich der Hochspannungsspulen die Spulen komplett selbst fertigen. Das findet an unserem Standort in Kamenz statt (siehe auch Kasten »Baumüller Services im Überblick«). Dort ist unser Kompetenzzentrum im Bereich Hochspannungstechnik.« Und Norbert Süß ergänzt: »Bei einem internen Belastungsversuch der Spulen für einen 11-kV-Motor, haben diese einer Spannung von über 40kV standgehalten, also fast dem Vierfachen der eigentlichen Bemessungsspannung. Das ist schon enorm und spricht für die außerordentliche Qualität unserer Hochspannungsspulen.«

Kunden von Baumüller Services benötigen maximale Verfügbarkeit, vor allem im Bereich der kritischen Infrastruktur. Seit über 90 Jahren bietet Baumüller Wartung und Instandhaltung für elektrische Maschinen und Antriebe weltweit vor Ort und rund um die Uhr und gewährleistet somit beispielsweise eine möglichst störungsfreie Energieversorgung von privaten und industriellen Abnehmern. Zusätzlich können

Im Überblick

Das Baumüller Reparaturwerk ([www.baumueller-services.com/de/](http://www.baumueller-services.com/de/)) hat über 350 Mitarbeiter aufgeteilt auf drei Standorte in Deutschland – Nürnberg, Kamenz und München. Hinzu kommen mehrere europäische und internationale Einheiten und Service-Techniker, die rund um den Globus mit vielfältigen Aufgaben tätig sind, ob es sich um DGUV-Prüfungen oder Wartung und Instandhaltung von »Power Boats« in Brasilien dreht. Niederlassungen außerhalb von Europa finden sich z.B. in Nordamerika, Asien oder Indien. Man profitiert in dieser Hinsicht auch vom Netzwerk der Konzernmutter Baumüller ([www.baumueller.com/de/](http://www.baumueller.com/de/)). Häufig bilden die internationalen Drive Center neben dem System- und Komponentengeschäft auch den Service mit ab. Zur Baumüller Gruppe gehören auch die Baumüller Anlagen-Systemtechnik sowie die Nürnberg ([www.nuermont.de](http://www.nuermont.de)), die innerhalb der Gruppe u. a. für das Engineering und die Montage und Installation von Maschinen und Anlagen stehen.

durch die angebotenen Services Rohstoffe und Kosten eingespart werden, indem ein Großteil der Bauteile wiederverwendet und die Lebensdauer deutlich verlängert wird.

### Fazit

Integriert in die Baumüller Gruppe versteht man sich bei den Baumüller Services als Spezialist für Antriebstechnik und als Partner in allen Phasen der Wertschöpfung einer elektrischen Maschine. Dabei ist es gleichgültig, ob sich der Kunde von Anfang an für ein Baumüller-Produkt entschieden hat oder aber auf die Maschine bzw. den Antrieb eines Marktbegleiters setzte. Man hat den Anspruch, auch bei »Losgröße 1« dem Kunden umfassend zu helfen und ihm eine professionell gewartete oder reparierte Maschine wieder an die Hand zu geben. Im Sinne des Lifecycle-Managements decken die Mitarbeiter dabei den gesamten Lebenszyklus der Maschinen und Anlagen des Kunden ab – vom Engineering über die Inbetriebnahme, den laufenden Betrieb bis zu umfassenden Service-Konzepten. ●

### FÜR SCHNELLESER

**Die Baumüller Services** verstehen sich als vollumfänglicher Service-Partner des Kunden im Bereich von elektrischen Maschinen und Antrieben

**Das breitgefächerte Service-Angebot** geht über die üblichen Reparatur- und Wartungsangebote hinaus



**Autor:**  
Marcel Diehl,  
Redaktion »ema«