Präzision ist unser Antrieb

Mit Qualität und Hartnäckigkeit schaffte es ein norddeutsches Familienunternehmen in zehn Jahren, zu einem anerkannten Antriebstechnik-Hersteller zu werden.

Dipl.-Ing. Ullrich Höltkemeier

Erfolgsgeschichten verlaufen nicht geradewegs aufwärts und am Ende hat der Erfolg meist mehrere Väter. Der Aufstieg des Bremerhavener Elektromotorenherstellers Rotek zu einem anerkannten Spezialisten für individuell gefertigte hochwertige Synchron-Kleinmotoren und Getriebemotoren für spezifische Einsatzgebiete ist ein gutes Beispiel dafür.

Seit seiner Gründung im Jahr 2000 wuchs das Unternehmen jährlich mit deutlich zweistelligen Raten und produziert mittlerweile viermal so viele Motoren wie zu Beginn. Zugleich stieg die Mitarbeiterzahl auf das Dreifache. Höhen und Einbrüche wechselten sich ab, vor allem in den letzten drei Jahren. Heute liefert das Unternehmen seine energieeffizienten Motoren in viele Länder Europas und sogar nach China. Am Anfang jedoch standen jahrelange vergebliche Versuche, einen örtlichen Motorenhersteller zu übernehmen, erinnern sich die drei Firmengründer Wilfried Treusch und seine Söhne Klaus und Rolf. Die Führungsriege, musste einige Hindernisse überwinden, um auf die Erfolgsspur zu kommen. Doch Aufgeben war für die Familie Treusch keine Option. Nach langem Hin und Her ergab sich in Bremerhaven eine interessante Chance. So übernahm das Trio das Unternehmen eines Mitbewerbers am Markt: Paul Hasselbach überließ den Dreien eine gut ausgestattete Fertigungsstätte in dem ehemaligen Bank und Postgebäude einer ausgedienten amerikanischen Kaserne im Norden von Bremerhaven. „Er ist einer der Väter unseres heutigen Erfolges und kam bis zu seinem 75. Geburtstag im letzten Jahr regelmäßig in die Firma", berichtet Rolf Treusch, der in der Führungstroika von ROTEK für den kaufmännischen Bereich zuständig ist.

„Paul Hasselbach hat die technischen Grundlagen geschaffen, die Maschinen zusammengestellt und laufend überholt", erklärt er weiter „auch das Baukastensystem bestand schon. Wir haben es gestrafft und neuen Markterfordernissen angepasst." Bis es soweit kommen konnte, mussten die neuen Firmeninhaber jedoch zunächst die Fertigungsabläufe neu organisieren, kontinuierlich den Maschinenpark erweitert, die kaufmännische Abwicklung der Geschäfte modernisieren, zahlreiche Produktdetails neu entwickeln und die Kommunikation auf eine neue Basis stellen.

Dipl.-Ing. Ullrich Höltkemeier, Chefredakteur konstruktionspraxis

Extraschnelle Sonderfälle

Das Baukastensystem mit inzwischen mehr als 60.000 Standardvarianten lässt kaum Wünsche offen. Brauchen Kunden aber etwas ganz Besonderes, sind sie bei Rotek garantiert an der richtigen Adresse. „Eine Spezialität des Unternehmens sind individuelle Sonderausführungen in kleinen Mengen", erzählt Klaus Treusch, der den Bereich Technik verantwortet: „Jeder Kunde bekommt den Motor, den er braucht."

Rotek produziert die Motoren mit größter Fertigungstiefe selbst, bis hinab zur eigenen Magnetisierung der einzelnen Rotormagnete, der Verzahnung von Motorwellen und der Bearbeitung der Druckgussteile.

„Diese hohe Flexibilität, unbürokratische Abwicklung und kurze Liefer-

Die Verwendung von einheitlichen Komponenten ermöglicht 30.000 verschiedene Produktkombinationen für eine Vielzahl von Anwendungsbereichen.

Bilder: ROTEK

zeiten wissen unsere Kunden zu schätzen," ist Rolf Treusch sich sicher.

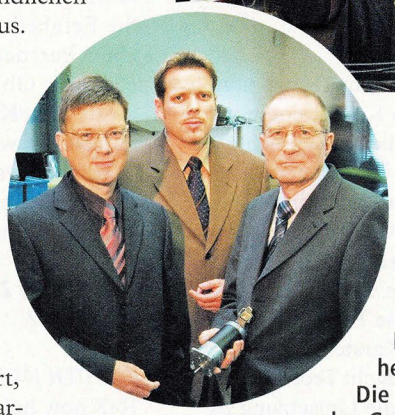
Fokus auf Verlässlichkeit

Die wichtigste Basis für ein erfolgreiches Unternehmen ist jedoch die Produktqualität – und hier gibt sich Klaus Treusch kompromisslos: „Wir verkaufen Sicherheit und sind stolz drauf, dass unsere Kunden von unseren Antrieben sagen, nach dem Einbau brauche man sich nicht mehr um sie kümmern."
Die hohe Qualität der Motoren von Rotek ist Ergebnis der gründlichen Qualitätskontrollen im Haus. Jeder Motor wird einzeln auf seine elektrischen und mechanischen Eigenschaften oder auf ungewöhnliche Geräuschentwicklungen geprüft. Dazu kontrolliert jeder Mitarbeiter den vorherigen Fertigungsschritt. Das Personal wird durch Job-Rotation ständig qualifiziert, damit jeder Fertigungsmitarbeiter möglichst mehrere aufeinander folgende Tätigkeiten ausführen kann. Zum Schluss überprüft schließlich ein weiterer Mitarbeiter alle Funktionen und Eigenschaften des fertigen Motors.
Verlässlichkeit ist auch in Kundenbeziehungen entscheidend. Zum Einsatz kommen die Antriebe beispielsweise als Antrieb für die Förderschnecken in Holzpelletheizungen. Als 2007 die Pelletkrise für Umsatzeinbrüche sorgte, konnte das durch den breitgefächerten Kundenkreis abgefedert werden. Umgekehrt war es 2009: Da gelang es, durch Steigerung des Absatzes in der Pelletheizungsbranche die rückläufigen Umsätze anderer Branchen aufzufangen. Trotz zeitweiliger Kurzarbeit blieb Rotek kurzfristig lieferfähig und konnte die Mitarbeiter halten.

Ein Motor für den Schutz der Umwelt

Anforderungen an Antriebe ändern sich. So begann Klaus Treusch vor einigen Jahren mit der Entwicklung eines neuen Motortyps. Ursprünglich ging es darum, einen Motor zu entwickeln, der trotz geringer Baugröße eine möglichst hohe Leistung bringt. Das lässt sich nur durch eine Steigerung der Effizienz erreichen, was bei Synchronmotoren, die schon durch ihr Funktionsprinzip effizienter als Asynchronmotoren sind, ein gehöriges Maß an Erfindungsgeist forderte.
Den hervorragenden Wirkungsgrad erreichte er durch neue Materialien und eine besondere Statorkonstruktion. So kommen Hochleistungs-Ringmagnete aus kunststoff-gebundenem Seltenerde-Material zum Einsatz. Das Eisen im Stator wurde auf das notwendige Minimum reduziert, um möglichst viel Platz für die Spulen zu erhalten. Optimierte Wickelköpfe verringern die Wicklungsverluste, was mit zu dem verbesserten Wirkungsgrad beiträgt. Das Ergebnis ist eine außergewöhnliche Effizienz, auch was den Verbrauch an Rohstoffen betrifft.
Vorteile: Die Motoren sind wesentlich kleiner und kosten trotz des teureren Magnetmaterials nicht mehr als Motoren gleicher Leistung nach herkömmlicher Bauart. Die Synchronmotoren Baureihe trägt den Namen ROSYNC. Als GreenDrive Technology wurde diese Konstruktion zum Patent angemeldet.

Auch heute fertigen die Mitarbeiter Motoren in bewährter Weise: weitgehend von Hand und damit höchst präzise – alles unter strikter Qualitätskontrolle.



Die Führungsmannschaft des Bremerhavener Elektromotorenherstellers Rotek: Die Geschäftsführenden Gesellschafter (v. l.): Dipl.-Ing. Klaus Treusch, Dipl.-Oek. Rolf Treusch und Prof. Dipl.-Ing. Wilfried Treusch

Die ROSYNC Motoren haben die gleiche äußere Bauform wie alle bisherigen Motoren von ROTEK, damit sie in das bestehende Baukastensystem und zu den angebotenen Getrieben passen. Der Kunde kann also die Motoren ohne konstruktive Maßnahmen austauschen und dabei Energie und Kosten sparen.
Ein positiver Nebeneffekt: Die Beschäftigung mit dem Thema Energieeffizienz und Umweltschutz. Klaus Treusch dazu:„Umweltschutz ist zu einem für uns selbstverständlicher Bestandteil unserer Fertigung geworden."

Rotek gewinnt Umweltpreis

Mit der Markteinführung des ROSYNC 2008 hat das Unternehmen ROTEK seinen Pioniergeist im Bereich Umwelttechnologie unter Beweis gestellt. Das wurde Anfang 2010, mit dem mit 35 000 Euro dotierten 'preis umwelt unternehmen: Nordwest 2009', honoriert.
Eine weitere Auszeichnung verbunden mit 10 000 Euro erhielt ROTEK in der Kategorie Energie. Die Jury sah in der GreenDrive Technologie eine Neuentwicklung, die aufgrund des breiten Anwendungsfeldes erheblich Energie einsparen kann.

ROTEK *Tel. +49(0)471 98409 0*

konstruktionspraxis einmalige 4-falt

- Im Dezember-Heft (12) 2010 gibt es nochmal das Thema "Antreiben, Steuern, Bewegen".
- Diesen Beitrag finden Sie auch on-line auf unserer Webseite unter dem InfoClick 2368292.
- ROTEK stellt auf der SPS/IPC/Drives 2010 aus. Das Unternehmen finden Sie in Halle 1 am Stand 530.
- Im Vogel Buchverlag finden Sie das Buch "Elektrische Antriebe" ISBN: 978-3-8343-3145-8

PRINT ONLINE EVENTS SERVICES