



# GLOBAL MANUFACTURING FOOTPRINT

Die HOERBIGER Kompressortechnik entwickelt zusammen mit ROI das alle Produktionsstätten umfassende Zukunftskonzept



*Dr. Thomas Troll  
Partner bei ROI*

[dialog@roi.de](mailto:dialog@roi.de)

Die HOERBIGER Kompressortechnik gehört zum HOERBIGER Konzern, einem international führenden Unternehmen in den Bereichen Kompressor-, Automatisierungs- und Antriebstechnik mit über 6.500 Mitarbeitern und mehr als 160 Vertriebs-, Service- und Produktions-Gesellschaften in 50 Ländern. Im vergangenen Jahr begann ein anspruchsvolles Projekt, um das aktuelle Produktionsnetzwerk mit Hilfe eines Masterplans fit für die globalen Herausforderungen der kommenden Jahre zu machen.

Der Unternehmensbereich Kompressortechnik ist Weltmarktführer bei der Entwicklung und Herstellung von Kom-

ponenten sowie Steuerungs- und Überwachungssystemen für Kompressoren. Er beschäftigt derzeit über 4.000 Mitarbeiter weltweit, davon rund 2.000 in 12 Produktionsstandorten: in Österreich, Deutschland, Tschechien, den USA, Indien und China. Damit erfüllt die HOERBIGER Kompressortechnik eine der zentralen Kundenforderungen: Globale Präsenz der Produktion, nah am Kunden in den Wirtschaftsräumen Europa, Asien und USA.

Die Standorte haben firmengeschichtlich bedingt heterogene Strukturen und Prozesse. Gleichzeitig bilden sie ein globales Produktionsnetzwerk mit entsprechenden Abhängigkeiten. Um die Wettbewerbs-



fähigkeit zu erhalten, müssen Synergien genutzt, gleichzeitig aber auch lokale und kulturelle Unterschiede berücksichtigt werden.

Die Aufgabe des Managementteams und ROI bestand darin, ein flexibles Zukunftskonzept für das Produktionsnetzwerk zu definieren und mit einem Masterplan nachhaltig umzusetzen.

Die Vorgehensweise bindet schrittweise die einzelnen Geschäftsbereiche Serial Compressors, als Pilotprojekt, sowie Compressor Solutions und Engine Solutions ein. Die Basis für das Konzept bildet eine fundierte Analyse mit kombiniertem Top-Down / Bottom-Up-Ansatz. Im Mittelpunkt steht der Vergleich der zukünftigen Anforderungen der Märkte und Kunden mit der jeweils aktuellen Performance der einzelnen Werke. Zentrale Fragen sind ‚Wer muss wie weit springen?‘ und ‚Wer kann wie weit springen?‘ Deshalb ist es wichtig, die jeweiligen Potenziale exakt zu beziffern. Dies gilt sowohl für die einzelnen Werke als auch für den Werksverbund und bei letzterem insbesondere für seine globale Ausrichtung der Supply Chain und IT.

Für die Analyse setzt ROI ein kompaktes und standardisiertes Kurzaudit ein. „Er-

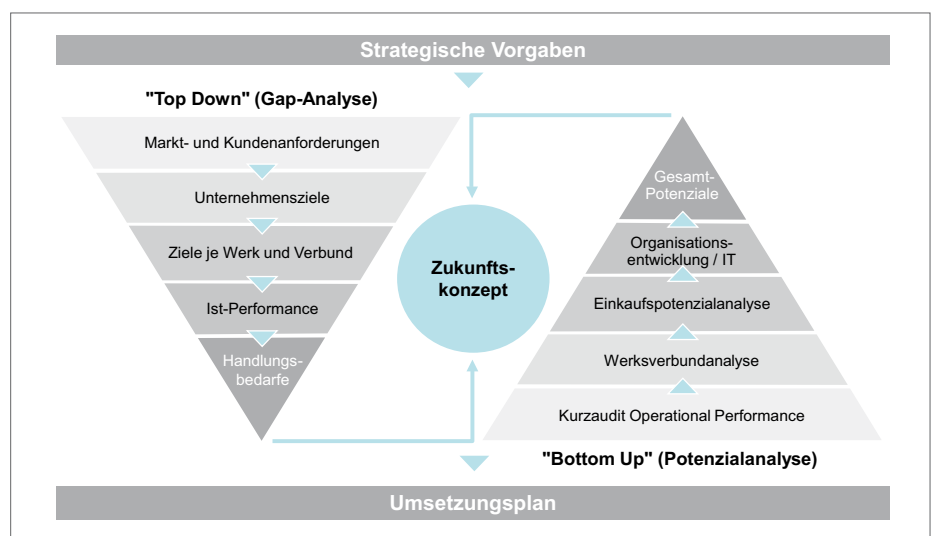
folgsentscheidend ist, dass von Anfang an der Umsetzungscharakter des Gesamtprojektes fest in den Köpfen aller Beteiligten verankert wird. Aus diesem Grund haben wir Quick-Win-Aktionen durchgeführt, sprich gemeinsam identifizierte, lokale Optimierungsansätze, die sofort implementiert werden können“, erklärt Dr. Thomas Troll, ROI-Partner und Projektleiter.

Für die Kurzaudits konnte das Beraterteam auf das KPI-System (Key Performance Indicator) von HOERBIGER

Kompressortechnik aufbauen, das über alle Werke standardisiert definiert ist und monatlich erhoben wird.

Oft werden derartige Systeme auch zum Benchmarking von Werken untereinander genutzt, was den spezifischen Randbedingungen einzelner Werke jedoch häufig nicht gerecht wird.

Dazu ein Beispiel: Die Personalproduktivität spielt aufgrund des niedrigen Lohnkostenniveaus in Asien oft nur eine untergeordnete Rolle. Im Vergleich dazu wirken



ROI-Ansatz: Verbindung strategischer Vorgaben und realistischer Potenziale zu einem tragfähigen Zukunftskonzept

## Statement

„Uns hat im Projekt die Herangehensweise von ROI mit dem kombinierten Top-Down/Bottom-Up-Ansatz überzeugt.“

Den Beratern ist es gelungen, die vielen Ideen und kreativen Vorschläge des Managementteams und unserer Mitarbeiter aus verschiedenen Ländern in die bestmögliche Form und – allem voran – in eine klare, nachvollziehbare Struktur zu bringen. Das vorhandene kreative Potenzial ‚heraus zu kitzeln‘ und zu kanalisieren war eine besonders wichtige Leistung von ROI.

Bei der Projektarbeit zeigten sich schnell erste Erfolge: Ein wichtiger Punkt hierbei ist die interkulturelle Zusammenarbeit. Die Kollegen aus Deutschland, Indien oder China haben sich durch die Moderation in den Workshops viel besser kennengelernt und den gegenseitigen Dialog bis heute intensiv aufrechterhalten. Der Konsens ist groß. Alle Beteiligten identifizieren sich heute mit den vereinbarten Zielen und wirken an der Umsetzung engagiert mit.

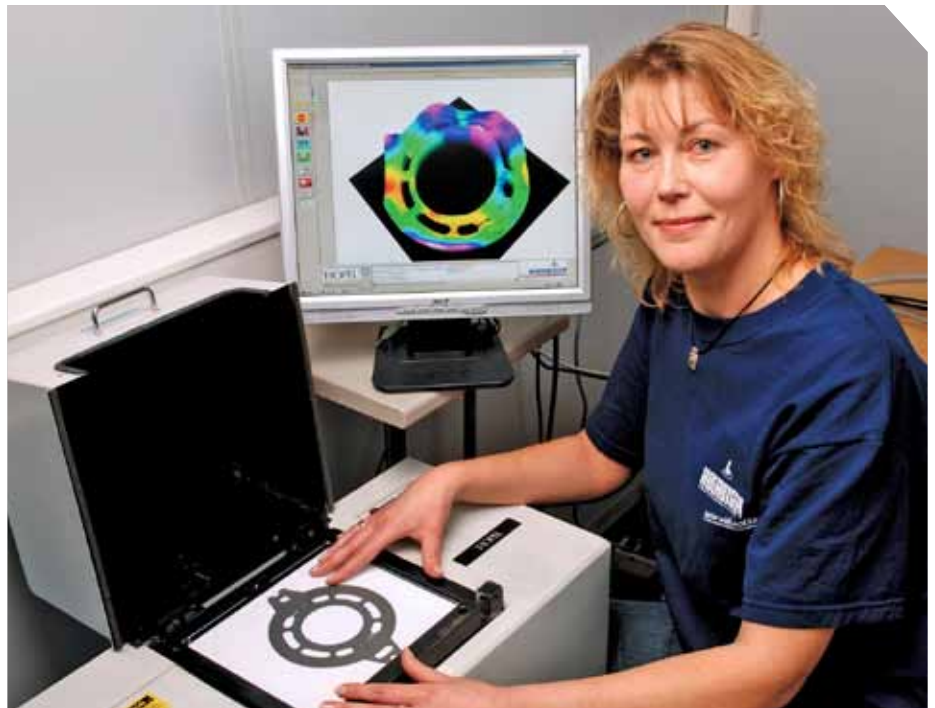
Gleichzeitig gelang es, die Integration eines neu akquirierten Werks in Indien schneller voranzutreiben. Durch den neu etablierten Global Manufacturing Footprint gestalteten sich die notwendigen Prozesse wesentlich einfacher und effizienter. ROI hat uns hier zudem auf der Shopfloor-Ebene große Verbesserungspotenziale aufgezeigt.

Wir sind zuversichtlich, alle unsere Projektziele in den nächsten Monaten zu erreichen.“



**Eckhard Gatawis**

Head of Division Global Production HOERBIGER Kompressortechnik Holding GmbH, Wien



sich hohe Nutzungsgrade der Maschinen und Anlagen viel schneller positiv auf das Werksergebnis aus als in Hochlohnländern. Dazu kommt, dass es in den Regionen unterschiedliche Kundenanforderungen bezüglich der Lieferzeiten gibt.

**Erfolgsversprechend ist es deshalb eher, pro Werk drei bis fünf Schwerpunkt-KPIs zu identifizieren und diese anschließend mit individuellen Zielsetzungen zu belegen.**

Ein Produktionsnetzwerk ist mehr als die Summe seiner Einzelteile. Damit aus einem Netz von Werken ein eingespieltes Netzwerk wird, müssen die Verantwortlichen den Werksverbund auf den Prüfstand stellen. Der ROI-Ansatz orientiert sich streng an den Anforderungen des Marktes und einer Konzentration auf das Wesentliche. Die sechs Kernfragen dazu lauten:

- 1) Warum brauchen wir ein globales Produktionsnetzwerk?
- 2) Welche Kernkompetenzen und strategischen Prozesse müssen wir überhaupt globalisieren?
- 3) Wo sollten welche Produkte gefertigt werden?
- 4) Wie wird an den verschiedenen Standorten produziert?

5) Wie wird der Wandel des Produktionsnetzwerks geführt?

6) Wie wird jedes einzelne Werk für sich weiterentwickelt?

Wie bereits erwähnt sind Produktqualität und lokale Nähe ganz wesentliche Gütekriterien der Kunden.

Erst an zweiter Stelle folgt der Kostenaspekt. Im Werksvergleich müssen Produktkostenvergleiche sehr sorgfältig gemacht werden. Dies gilt vor allem dann, wenn den Lohnkostenvorteilen in Asien hohe Transport- und Organisationskosten gegenüberstehen.

**Die Kunst besteht darin, Marktanforderungen, wie lokale Nähe zum Kunden, und Produktivitätsforderungen, wie optimale Maschinennutzung, mit dem Schutz von Know-how und einer optimalen Supply Chain zu verbinden.**

Wichtig ist daher, dass nach Möglichkeit nur komplette Prozessketten und keine Teilprozesse in neue Werke verlagert werden. Denn Globalisierung unter Zeitdruck führt häufig zu ‚Teiletourismus‘ und in Summe zu deutlich höheren Gesamtkosten.



Das Projekt hat deutlich gezeigt, dass der sogenannte ‚Supply Chain Footprint‘ immer wieder kritisch unter die Lupe genommen und vereinfacht werden muss.

Zu Beginn ist es erforderlich, die Kernkompetenzen klar zu definieren, denn nur diese eignen sich für eine Verlagerung.

Zur Kostenreduzierung sollte im Anschluss der notwendige Zukauf so weit wie nur möglich lokalisiert werden.

Eine zentrale Rolle kommt den Investitionsentscheidungen zu. Da diese stark von den zukünftigen Kapazitäten abhängen, haben die Verantwortlichen der HOERBIGER Kompressortechnik folgende Vorgehensweise beschlossen:

- 1) Es wird aus heutiger Sicht ein optimaler Footprint in fünf Jahren aufgezeigt.
- 2) Darin sind alle notwendigen Investitionsentscheidungen als Entscheidungspunkte aufgetragen und kategorisiert:

Kapazitätserweiterung, Produktivitätssteigerung, neue Technologie, Make or Buy, Ersatzinvestition.

- 3) Die Investitionen werden erst zu den Entscheidungspunkten mit den dann gültigen Randbedingungen entschieden.
- 4) Für die verschiedenen Investitionstypen gelten unterschiedliche betriebswirtschaftliche Entscheidungskriterien.

Beispielsweise wird eine Kapazitätsinvestition im globalen Umfeld sehr kritisch beurteilt, solange global noch Kapazitäten frei sind. Der Grenzkostenvergleich fällt – insbesondere für kleine und leichte Teile – oft zu Gunsten der Kapazitätsnutzung aus. Ganz anders werden Ersatzinvestitionen beurteilt. Hier fällt der Vollkostenvergleich oft zu Gunsten lokaler Nähe in Low Cost Countries aus.

Die bei HOERBIGER essenziellen Produktionstechnologien werden im Geschäftsbereich Serial Compressors in Zukunft stark standardisiert und nur noch in zwei

Klassen weiterentwickelt: Technologie und Produktionstechnik für Low Cost oder High Cost Countries. Der Aufbau von Fertigungslinien und Fertigungszellen hat deutlichen Vorrang vor verrichtungsorientierten Lösungen. Standardisierung und Linienbildung unterstützen erheblich die Bildung eines Expertennetzwerks und einen mittelfristigen Kapazitätsausgleich.

Fazit: Mit dem Masterplan zu einem Global Manufacturing Footprint schafft HOERBIGER ein starkes und hocheffizientes Instrument, um den Werksverbund der HOERBIGER Kompressortechnik für die kommenden Jahre deutlich weiterzuentwickeln und die Marktführerposition auszubauen. Dazu wird das Produktionsnetzwerk als Ganzes genauso optimiert wie die einzelnen Werke.