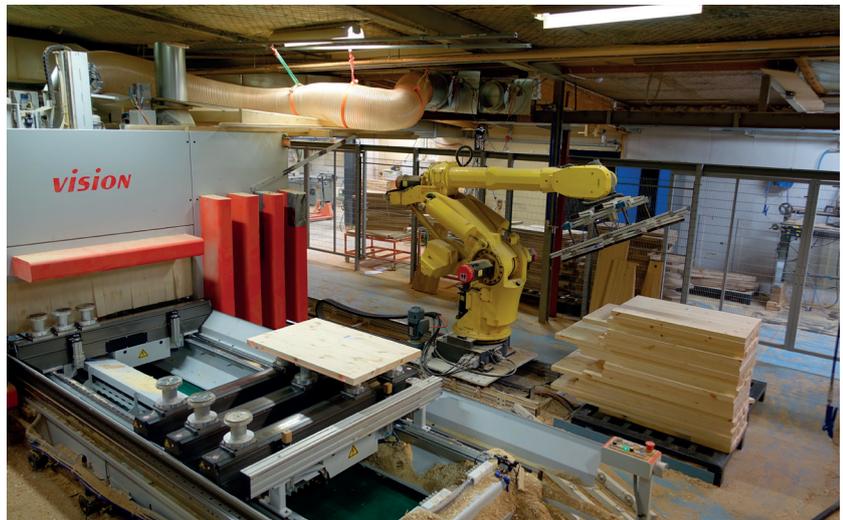


# DIE ZUKUNFT IM TREPPENBAU: VOLLAUTOMATISCHE FERTIGUNG MIT ROBOTERN BEI ATAB IN SCHWEDEN

Die Firma Nya ATAB Trappan AB aus dem schwedischen Agunnaryd wurde vor mehr als 90 Jahren als klassisches Familienunternehmen gegründet. Die lange Tradition des Betriebs kann man auch noch heute sehen. Die Landschaft und das traditionelle schwedische Haus, wo sich das Büro der Firma befindet, erinnern an einen Astrid Lindgren Roman.

Doch obwohl die vier Inhaber der Firma diese Tradition sehr schätzen, ist die Produktion des Treppenbaubetriebs heute höchst modern. Die Firma wurde 2002 von den jetzigen Inhabern übernommen. Auf dem Firmengrundstück betreiben die Treppenbauer 4 CNC-Maschinen, wovon zwei vollautomatisch von Robotern beschickt werden. Seit der Übernahme 2002 haben sie die Produktion von ca. 15 Treppen pro Woche auf ca. 55 Treppen wöchentlich gesteigert und decken mit Lieferungen an Privatkäufer, Industrie und Hausbauunternehmen fast die gesamte schwedische Marktbreite ab: „Wir haben die klare Vision einer der Vorreiter im Bereich der innovativen Treppenbaufertigung zu sein, z.B. durch die Ausstattung unseres Betriebs mit den Robotern, den CNC-Bearbeitungsmaschinen, der eigenen Lackstation und natürlich der Konstruktions- und Produktionssoftware.“ erklärt Inhaber Lennart Jonsson.

Durch den Einsatz von modernen Technologien und Optimierungsstrategien wurde seit 2002 der Umsatz pro Mitarbeiter von 80.000 € auf mindestens 200.000 € gesteigert.



Die Automatisierung der Produktion ermöglicht es ATAB, auch Nachtschichten zu fahren. Der Prozess läuft entweder über Barcodes oder über Warteschlange.

Beim Letzteren bereitet ein Mitarbeiter die Warteschlange vor und stellt das Material in der richtigen Reihenfolge zur Verfügung. Der Roboter arbeitet dann bis zu 9 Stunden mannos.

## Produktion rund um die Uhr dank innovativer Fertigung

Die Automatisierung der Produktion ermöglicht es ATAB, auch Nachtschichten zu fahren. Die zwei Roboter agieren komplett autark, was der Firma einen enormen Wettbewerbsvorteil verschafft. Sie sparen dadurch Zeit und Kosten und die Mitarbeiter können andere Aufgaben übernehmen.

Die zwei Standard 5-Achs Bearbeitungszentren, die von den Robotern beschickt werden, haben automatische Sauger- und Klemmpositionierung. Auf den beiden Maschinen stellt ATAB unter anderem Setzstufen, Kinderschutzleisten, Pfosten und gerade Geländerteile her. Der Prozess läuft entweder über Barcodes oder über Warteschlange. Beim Letzteren bereitet ein Mitarbeiter die Warteschlange vor und stellt das Material in der richtigen Reihenfolge zur Verfügung.

Der Roboter arbeitet dann bis zu 9 Stunden mannos. Vor der Anschaffung des Roboters musste der Mitarbeiter, der die CNC-Maschine belud, täglich 300-400 kg an Material heben; nun macht das der Roboter. Dies spiegelt auch die Philosophie der Firma ATAB wieder. Inhaber Jonsson ist stets um seine Mitarbeiter bemüht und schaut regelmäßig, wie er Prozesse erleichtern und Mitarbeiter entlasten kann. So kam er auch auf die Idee, die Roboter anzuschaffen. Jonsson lässt nicht locker, bis jegliche Optimierungsmöglichkeit ausgeschöpft ist. Das Engagement des Besitzers führt nicht nur zu einem hocheffektiven Betrieb, sondern schafft auch ein angenehmes Arbeitsklima: „Auch in Schweden ist es immer schwieriger, neue Fachkräfte zu finden. Zum Glück konnten wir bisher immer schnell neue Leute finden, wir mussten die Stellen einfach nur in der Belegschaft ankündigen“ erzählt der Treppenbauer stolz.

Vor der Anschaffung des Roboters musste der Mitarbeiter, der die CNC-Maschine belud, täglich 300-400 kg an Material heben; nun macht das der Roboter.



### **Materialersparnis: Gut fürs Geschäft und gut für die Umwelt**

ATABs Streben nach mehr Effizienz zieht sich wie ein roter Faden durch den kompletten Treppenbaubetrieb. So verfolgt die Firma auch ein Konzept zur umweltbewussten und sparsamen Fertigung und konnte damit ihre Effektivität in den letzten 15 Jahren um ein Dreifaches steigern. Bei der Übernahme 2002 hatte ATAB einen Umsatz von 80.000 € pro Mitarbeiter; heute sind sie bei mindestens 200.000 € pro Mitarbeiter angelangt. Ein wichtiger Punkt für die Effizienzsteigerung in dem modernen Betrieb ist der richtige Treppensoftwarepartner. Seit 1997 nutzt ATAB hierfür die Treppenbaulösungen von Compass Software. Die gesteigerten Anforderungen aus dem deutschen und schwedischen Markt bewegte die Firma damals zum Kauf der komplexen Treppenbaulösungssoftware, da sie mit ihrer alten Lösung zu viel manuell nacharbeiten mussten. Also machte sie sich auf die Suche nach einer kompatiblen Softwarelösung und stieß so auf Compass Software. Nach einer Vorführung auf der LIGNA in Hannover sah ATAB den immensen Unterschied und erkannte, dass es das richtige Programm für sie war. Neben den technischen Vorteilen waren den Besitzern auch die Kommunikationsmöglichkeiten mit dem Softwareanbieter besonders wichtig, denn wenn es Probleme gibt, muss es möglichst schnell Abhilfe geben. Sie suchten daher nicht nur nach einem Softwareanbieter, sondern nach einem Softwarepartner, mit dem sie intensiv zusammenarbeiten konnten. Dieser Wunsch wurde durch die Partnerschaft mit dem deutschen Treppenbaulösungsunternehmen gedeckt: „Wir sind froh, dass wir eine so gute Kooperation mit Compass Software haben. Wir stehen in direktem Kontakt zu Compass und den Maschinenherstellern und bekommen immer schnell eine Reaktion auf Anfragen. Das ist uns sehr wichtig. Wir sind absolut zufrieden!“

Wir sind froh, dass wir eine so gute Kooperation mit Compass Software haben. Wir stehen in direktem Kontakt zu Compass und den Maschinenherstellern und bekommen immer schnell eine Reaktion auf Anfragen. Das ist uns sehr wichtig. Wir sind absolut zufrieden!



Seit dem Kauf der Software 1997 hat sich viel geändert, sowohl wenn es um die Funktionsbreite der Software geht, als auch um die Arbeitsweise im Treppenbaubetrieb von ATAB selbst.



Durch den glatten Ablauf aller Prozesse in der Werkstatt spart das Unternehmen viel Zeit und Geld. Gewinne können dann in weitere Innovationen investiert werden.

Seit dem Kauf der Software 1997 hat sich viel geändert, sowohl wenn es um die Funktionsbreite der Software geht, als auch um die Arbeitsweise im Treppenbaubetrieb von ATAB selbst. Daher versucht sich ATAB stets neu zu erfinden und strebt ständig nach mehr Effizienz und der effektiveren Nutzung ihrer Ressourcen. Durch die optimierte Nutzung von Compass Software konnte ATAB allein im letzten Jahr 5% Material sparen, was sich immerhin auf ca. 100.000 € Einsparungen hochrechnet. Die Zeitersparnis durch das Programm kommt noch hinzu und die Firma konnte im gleichen Jahr nochmal 60.000 € sparen, was eine zusätzliche Arbeitskraft bedeutet. „Bei den Geländern haben wir den größten Materialverlust, aber mit Compass Software konnten wir das schon gut optimieren. Das Nesting (Programm zur Materialeinsparung und Optimierung) mit Compass spart immens Zeit. Ich weiß nicht, wie gut das andere Programme schaffen“ erklärt Jonsson und äußert seine Pläne, die Optimierung der Software auch noch weiter ausbauen zu wollen. Er sieht in der richtigen Nutzung der Software noch viel Potenzial. „Es gibt sehr viele Bereiche in der Software und es werden noch nicht alle Möglichkeiten ausgeschöpft.“ Eine interne Hochrechnung ergab, dass ATAB bei einer Nutzung des Nestings auch in der Stufenproduktion nochmals 8% Materialersparnis erreichen kann. Die Optimierung spart der Firma daher nicht nur Zeit und Kosten, sondern schafft auch gleichzeitig mehr Möglichkeiten neue Aufträge anzunehmen und zu bearbeiten.

### **Individuelle Optimierungscoachings:**

### **Das A und O für die effektive Softwarenutzung**

Um das Maximum aus der Softwarenutzung herauszuholen, setzt ATAB auf individuell zugeschnittene Optimierungscoachings, die die Firma Compass Software für Kunden anbietet. Viele Treppenbaufirmen nutzen die Software jahrelang und schöpfen trotzdem nie die gesamte Bandbreite der Funktionen aus. Daher lohnt es sich für Treppenbaufirmen einen Techniker von Compass Software einzuladen, der die Prozesse überprüfen und optimieren kann. Bei einem Optimierungscoaching kommt ein Mitarbeiter der Softwarefirma zum Betrieb vor Ort. Dann analysiert ein Team aus Compass Software Techniker, Softwarenutzer und eventuell Maschinentechniker den aktuellen Ist-Zustand. Daraus entwickelt das Team dann gemeinsam ein Konzept zur Effizienzsteigerung. Am Ende wird das Konzept zusammen umgesetzt und die Mitarbeiter werden entsprechend geschult. Jonsson schätzt diese Coachings ungemein: „Das Coaching bringt uns sehr schnell weiter. Der Techniker zeigt uns den idealen Weg, bestimmte Prozesse in der Software durchzuführen. Diese Tricks sind sehr wertvoll. Einmal z.B. war ein Techniker hier und wir haben die Pfostenbearbeitung optimiert. Vorher mussten wir die Pfosten manuell laden, nun kann das einer unserer Roboter machen, so sparen wir Zeit.“ Viele solcher kleinen Änderungen haben schlussendlich einen großen Effekt. Außerdem motivieren die Coachings auch die Mitarbeiter zum Mitdenken. Die Firma erlebt immer wieder, dass Mitarbeiter auch noch in den Wochen und Monaten nach dem Coaching aktiv überlegen, wie sie Prozesse optimieren können oder was geändert werden könnte. „Solche Besuche sind bei uns mittlerweile mehrmals im Jahr fest eingeplant. Das ist der beste Weg, um die Software optimal zu nutzen. Außerdem sind die Service-Techniker anders als die Entwickler. Das sind gelernte Handwerker, die verstehen die Probleme der Werkstatt und können sie der Entwicklung besser erklären“, denn weitere Wünsche gibt es laut Jonsson immer: „das Gute ist, ich weiß, dass Compass ständig daran arbeitet zu optimieren und zu erweitern.“

### **Mit Compass Software in die Zukunft gehen**

Insgesamt kann Jonsson nur ein gutes Fazit aus der softwaregesteuerten Produktion in seiner Werkstatt ziehen. Durch den glatten Ablauf aller Prozesse in der Werkstatt spart das Unternehmen viel Zeit und Geld. Gewinne können sie dann in weitere Innovationen investieren. Auch ist sich Jonsson sicher, dass er die Zukunft weiterhin mit Compass Software bestreiten will, denn er erklärt: „Die Erfahrung mit Compass Software ist auf einem deutlich höheren Niveau im Vergleich zu anderen Softwarelösungen. Die Entwicklungen sind weiter und innovativer als die der Mitstreiter.“ Die beiden Firmen haben bereits Pläne für das nächste Projekt. ATAB will den von Compass Software entwickelten online Treppenkonfigurator integrieren. Mit diesem Tool können die Verkäufer der Firma direkt vor Ort beim Kunden Treppen im Onlinebrowser auf einem beliebigen Gerät, sei es Laptop, Tablet oder Smartphone, konstruieren. Die fertigen Konstruktionen können dann gleich an die Produktion weitergeleitet oder nachbearbeitet werden. Jonsson ist überzeugt, dass die Nutzung von neuer Software wie dieser und die weitere Automatisierung von Prozessen nur Gutes für seine Firma bedeuten kann. Je mehr Automatisierung stattfindet, desto weniger Fehler werden gemacht. Mit diesem zukunftsgerichteten Konzept will die schwedische Firma auch weiterhin an der Spitze des Wettbewerbs mitstreiten.