



ANDRÉNVERKEN - SCHWEDEN

**WIR ARBEITEN  
FÜR  
DIE REGION**



**Die Firma Andrénverken mit Sitz in der kleinen schwedischen Stadt Smålandsstenar weiß als Auftragsfertiger im Bereich Blechverarbeitung und Blechpressung, wie es laufen muss, um wettbewerbsfähig zu bleiben und in einem hochpreislichen Wirtschaftssystem Kunden zu gewinnen.**

Laut Aussage des Geschäftsführers, Johan Bredenfeldt, hat sich die Strategie „Wir arbeiten für die Region“ bewährt.

„Wir arbeiten nur für Kunden in Schweden, was auch so beabsichtigt ist. Unsere größten Kunden verfolgen den Grundsatz, dass sie nur mit Auftragsnehmern aus ihrer Umgebung arbeiten. Somit gibt es kurze Kommunikationswege und die Möglichkeit, schnell zu reagieren.“

Natürlich ist der Begriff Region relativ zu sehen, da Schweden ein großes Land ist. Von Andrénverken bis zu seinem Kunden Luleå Generatorservice ist

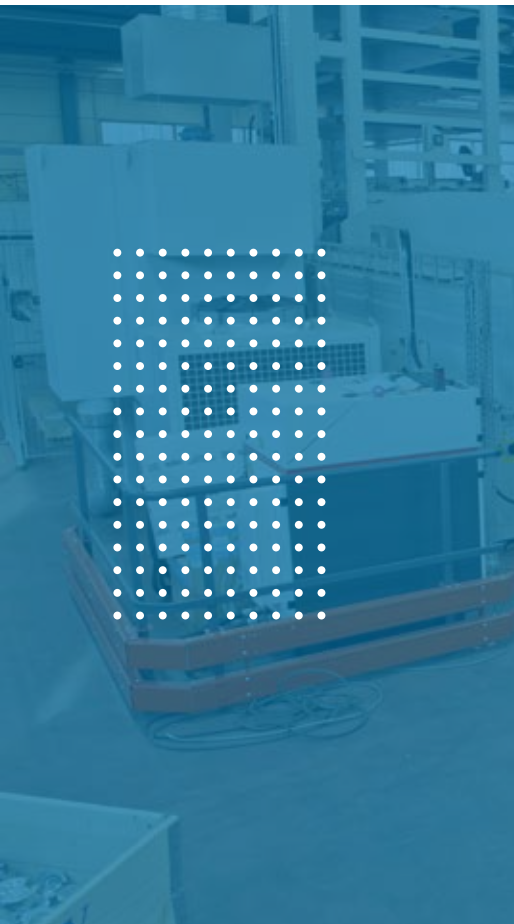
es so weit wie nach Mailand, d. h. der LKW benötigt zwei Tage, um Teile anzuliefern.

Ein weiterer Kunde ist Skeppshuts Guteri, der gusseiserne Kochtöpfe herstellt und nur einige Kilometer entfernt zuhause ist. Dessen Produktionsleiter, Erik van Dijk, bringt die Vorteile des Denkens in regionalen Maßstäben auf den Punkt: „Lange Wege und unterschiedliche Kulturen können mehr Kosten verursachen, als auf dem Preisschild abzulesen sind.“

Der größte Kunde von Andrénverken ist Hersteller von industriellen

Gabelstaplern und heißt Toyota Materials Handling. Auch wenn das Auftragsvolumen von 10.000 Stück jährlich nicht mit dem in der KFZ-Branche von Toyota mit Hunderttausenden zu vergleichen ist, so bestehen dennoch die gleichen Erwartungen und Forderungen hinsichtlich der Qualität.

Johan Bredenfeldt meint dazu: „Genau in diesem Bereich haben wir 200 Mitbewerber, in der gleichen Größe wie wir, mit den gleichen Tätigkeitsfeldern. Es ist nicht einfach. Jedoch hat jeder einen Großkunden, in unserem Fall eben Toyota.“





*„Wir haben ein automatisiertes System gewählt, da wir dann nicht vor Ort sein müssen, wenn die Anlage schneidet. Wir sparen viele Stunden ein. Es ist eine Revolution.“*

„Es ist schwierig, wenn man mehr als einen Großkunden hat, da diese uns sagen, wie wir arbeiten sollen. Wenn man also zwei Großkunden hat, werden die Abläufe kompliziert, da jeder unterschiedliche Vorstellungen besitzt.“

Er sagt, dass bei der Arbeit nach Maßgabe von Toyota ein Schwerpunkt auf dem Führungskonzept Kaizen liegt, also der kontinuierlichen Verbesserung. Tägliche Meetings im Produktionsbereich zielen darauf ab, Abläufe besser zu machen, Ausschuss und Abfall zu reduzieren sowie Kosten zu senken, die keine Wertschöpfung darstellen.

„Wenn man ein großes Unternehmen wie Toyota versorgt und Teilesätze fristgerecht direkt an die Produktionslinie liefern muss, kann man es sich nicht erlauben, dass etwas schief läuft.“

„Wenn wir nicht fristgerecht liefern, hat Toyota ein großes Problem und wir noch viel größere Schwierigkeiten. Wir können es nicht riskieren, in die Situation zu geraten, dass Teile für die Montage nicht bereitstehen.“

Herr Bredenfeldt kam vor drei Jahren mit der Aufgabe zu André nverken, den Umsatz des Unternehmens zu verdoppeln.

Neben dem Versuch, auf dem Markt neue Kunden zu finden, hat er Investitionen in neue Produktionssysteme initiiert, um die Kapazität und die Produktionseffizienz zu steigern. Zu diesen gehören ein automatisiertes ToolCell-Biegesystem mit automatischem Werkzeugwechsel und Setup sowie der CADMAN®-Programmiersoftware von LVD. Desweiteren ein 4 kW Electra FL 3015 Faserlaser mit Kompaktturm, einem

automatischen Belade-/Entladesystem mit 6 Paletten zur Lagerung von Material, der das bereits vorhandene Axel CO<sub>2</sub>-Laserschneidsystem ergänzt.

Bredenfeldt: „Wir haben die Electra gekauft, da sie darauf ausgelegt ist, dünnes Material sehr schnell zu schneiden und 95% von dem was wir schneiden dünne Bleche sind. Mit dem Electra-System können wir nun Bleche bis 5 mm doppelt so schnell schneiden, wodurch wir wettbewerbsfähiger sind und auch mehr Aufträge ausführen können.“

Er fügt hinzu: „Wir haben ein automatisiertes System gewählt, da wir dann nicht vor Ort sein müssen, wenn die Anlage schneidet. Sie kann unbemannt arbeiten und auch nachts in Betrieb bleiben, wodurch sie sehr kosteneffizient ist. Der Kompaktturm ersetzt uns mindestens eine Arbeitsschicht. Ein Grund dafür ist, dass die Lohnkosten hier sehr hoch sind und wir also möglichst wenig Personal für den Betrieb der Maschinen einsetzen wollen.“

„Es ist ebenfalls sehr schwierig für uns, erfahrene Arbeitnehmer mit

*„Die CADMAN-Software bedeutet aber, dass wir unsere Arbeit jetzt grundlegend anders ausüben.“*

## Profil

**Unternehmen :** Andrénverken

**Webseite :** [www.andrenverken.se](http://www.andrenverken.se)

**Gegründet :** 1923

**Arbeitet mit :** Stahl, zu 95% dünnes Metall

**Industriebranche :** Auftragsfertiger im Bereich Blechverarbeitung und Blechpressung für weltweit führende Unternehmen, einschließlich dem Hersteller von Gabelstaplern, Toyota Materials Handling

**Ausgestattet mit :**

- 4 kW Laserschneidanlage *Electra FL 3015* mit Kompaktturm (CT-L), einem automatischen Belade-/Entladesystem mit 6 Paletten zur Lagerung von Material
- *ToolCell*, Abkantpresse mit automatisiertem Werkzeugwechsel
- *Axel CO<sub>2</sub>* Laserschneidsystem

**Software :** *CADMAN®-L, TOUCH-L* Steuerung



der richtigen Ausbildung zu finden. Smålandsstenar ist nur eine kleine Stadt und die jungen Leute wollen nicht hier bleiben. Sie leben lieber in größeren Städten wie Göteborg.“

Dies macht es für Andrénverken umso wichtiger, die Technologie voll auszunutzen. Die Anwendung der integrierten Programmierung über das *CADMAN®*-Softwarepaket von LVD hat dahingehend einen großen Fortschritt ausgemacht.

„Der neue Laser macht uns wettbewerbsfähiger, hat unsere Arbeitsweise aber nicht verändert“, berichtet Herr Bredendfeldt. „Die *CADMAN*-Software bedeutet jedoch, dass wir unsere Arbeit jetzt grundlegend anders ausüben. Die Software erstellt für uns automatisch das Programm, Werkzeug-Setup und Biegereihenfolge aus dem 3D CAD-Modell.“

Die Technologie auf die nächste Ebene setzend, entschied sich Andrénverken dazu, die integrierte Programmierung mit den Fähigkeiten der *ToolCell* zum automatischen Werkzeugwechsel zu kombinieren.

„Es war der gleiche Denkansatz, wie für die Software. Bei Serien mit kleinen Stückzahlen sind wir entschieden effizienter und wir können die Arbeit auf ganz andere Art erledigen.“

„Früher dauerte der Werkzeugwechsel zwischen 30 Minuten und einer Stunde. Jetzt nimmt er vielleicht fünf Minuten in Anspruch und man bekommt das Programm direkt aus der Datenbank. Im Vergleich zwischen der Programmierung an der Maschine und einem Werkzeugwechsel von Hand, sparen wir viele Stunden ein. Es ist eine Revolution.“

**„Wenn man ein großes Unternehmen wie Toyota versorgt und Teilesätze fristgerecht direkt an die Produktionslinie liefern muss, kann man es sich nicht erlauben, dass etwas schief läuft.“**

