

Anwenderbericht

Industrie PCs

bei der Salamander Industrie-Produkte GmbH



Komplett geschlossen – IP65
Für extreme Anforderungen
Einfache Touch-Bedienung



noax[®]
Technologies

noax-Industrie-PCs steuern die Lagerverwaltung bei einem der größten Hersteller von Fensterprofilen in Deutschland.

Eigentlich wollte das Team der Staplerfahrer auch Internet in ihren Fahrzeugen haben, doch diese Idee konnte ihnen der Logistikverantwortliche bei der Salamander Industrie-Produkte GmbH im Standort Türkheim, René Laube, ausreden. Ansonsten bleiben in Bezug auf Bordelektronik und Kommunikation keine Wünsche der Mitarbeiter offen – darauf achtet Laube, denn nur motivierte Mitarbeiter bringen die Leistung, die er erwartet.

Fakten im Überblick

Kunde:

Salamander Industrie-Produkte GmbH
Ein international renommierter Hersteller von Fenster- und Industrieprofilen sowie Lederfaserstoffen – www.sip.de

Anforderungen:

- Mobiler IPC-Einsatz auf Seitenstaplern in Lagerhallen und im Freilager
- Leichte Bedienbarkeit über Touch
- Komplett geschlossene Bauweise
- Geringe Bautiefe
- Schutz gegen Schock und Vibration
- Schnittstellen zu diversen Peripheriegeräten wie Barcode-Scanner
- Kompatibel zum Betriebssystem Windows XP
- Helles und gut lesbares Display
- Reparaturfreundlich
- Professioneller Support und Service
- Lange Gesamtlaufzeit
- Maximale Laufsicherheit

Eingesetztes Produkt: Compact-IPC C8

- noax-N7-Motherboard
- Intel Celeron – 400 MHz
- 8,4"-TFT-Display (800 x 600)
- Schutznorm IP 65
- Resistives Touchpanel
- Komplett geschlossenes Gehäuse

Produktnutzen:

- Automatische Auftragsbearbeitung beim Kommissionieren und dem Versand
- Optimierung der Abläufe und Prozesse
- Automatische Datenerfassung im Lager
- Abbildung des Bearbeitungsstatus in Echtzeit
- Anbindung der mobilen IPCs an das Firmennetz via WLAN



noax-IPC Compact C8.

Und daher hatte er mit Nachdruck den Einsatz von noax-IPCs auf den Seitenstaplern forciert. Seit drei Jahren läuft die gesamte Auftragsabwicklung im Lager papierlos, das heißt elektronisch. Neben den noax-IPCs vom Typ C8 setzt Laube vor allem auf SAP und das Lagerverwaltungssystem HELAS 2 von inconsto. Bis zum Jahr 2002 liefen die Kommissionierer mit dicken Auftragsbüchern herum und arbeiteten die Bestellungen der Reihe nach ab. Dadurch ergaben sich häufig Leerlaufzeiten, in denen die Mitarbeiter auf neue Aufträge warten mussten. Außerdem schlichen sich immer wieder Fehler ein. Mit den IPCs an Bord der Stapler gehört das der Vergangenheit an. Durch die Terminals und das Lagerverwaltungssystem können sich die Fahrer sämtliche Informationen über alle Aufträge und deren Bearbeitungsstand in ihre Kabine holen und ihre Arbeit entsprechend einteilen. Fehllieferungen kommen so gut wie nicht mehr vor. Als Laube von der Papierliste auf die elek-

tronische Auftragsabwicklung umstellte, zeigten sich einige Mitarbeiter dem neuen System gegenüber skeptisch. Doch heute sind alle Zweifel verfliegen und niemand wünscht sich die papiernen Zeiten zurück. Neben einem noax-Industrie-PC vom Typ Compact C8 befinden sich noch eine Tastatur und ein Barcode-Scanner neben dem Fahrersitz. Die IPCs sind mittels WLAN an die Server bei der Salamander Industrie-Produkte GmbH angebunden und tauschen ständig aktuelle Daten mit dem Warenwirtschaftssystem aus.

Von der Schuhsohle zum Fensterprofil

Die Salamander Industrie-Produkte GmbH gehörte ursprünglich zum Schuhhersteller Salamander AG. In Türkheim, wo das Unternehmen seinen Hauptsitz hat, wurden jedoch nie Schuhe hergestellt, sondern zunächst Schuh-Hinterkappen und Brandsohlen für die Schuhproduktion im Mutterwerk. Seit dem Jahr 1973 versteht sich der Mittelständler als innovativer Systemgeber für moderne, qualitativ hochwertige Fensterprofile. Mit der Übernahme der Brüggemann Fenstersysteme im Jahr 2001 konnte das Unternehmen die ohnehin starke Marktposition im Bereich Fensterprofile weiter ausbauen und das Produktspektrum sinnvoll ergänzen. Zum 1. Mai 2004 wurde die Salamander Industrie-Produkte GmbH rückwirkend an die Investorengruppe Dortmund Verwaltung GmbH unter Führung von Dr. Heyo Schmiedeknecht und der mit ihm verbundenen ConAmox Management GmbH unter Beteiligung des operativen Managements der Gesellschaft verkauft.



Die Seitenstapler bei der Salamander Industrie-Produkte GmbH sind mit noax-IPCs vom Typ C8 ausgerüstet.

Basierend auf der über 30-jährigen Erfahrung beliefert Salamander mittlerweile Kunden in ganz Europa mit PVC-Profilen für Fenster, Türen und vielen weiteren Anwendungen rund ums Fenster. Ziel ist es, kontinuierlich Maßstäbe zu setzen. Die Abteilung Logistik Profile sorgt dafür, dass sämtliche Prozesse rund um Empfang, Lagerung, Transport und Versand von Gütern reibungslos vorstatten gehen.

Die Logistikmitarbeiter bearbeiten nicht nur die Bestellungen der Kunden, sondern regeln und verbuchen auch den Wareneingang für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, übernehmen die Ver- und Entsorgung für die hauseigene Produktion, verwalten den Bestand und aktualisieren ihn immer wieder mittels Inventur und Korrekturen.

Anvisiert: mehr Leistung, weniger Kosten

Als Laube Ende 2002 die Abteilung Logistik Profile übernahm, strukturierte er die Prozesse im Rahmen der parallelen Einführung von SAP und dem Lagerverwaltungssystem HELAS 2 von inconso völlig neu: Ziel war die papierlose Auftragsabwicklung zum einen und eine Straffung der Bearbeitungsschritte zum anderen. Dabei spielen die mobilen noax-Rechner eine gewichtige Rolle. Mit ihnen wanderte ein Teil der Lagerverwaltung von den Schreibtischen auf die Stapler.

„Früher“, so Laube, „standen die Staplerfahrer immer in der Lagerleitstelle und haben auf ihre Transportaufträge gewartet, um die nächsten Bestellungen abzuarbeiten. Mit den IPCs ist dieser Leerlauf weggefallen. Da sehen meine Leute sofort, was sie als nächstes erledigen müssen.“ Sobald ein Kunde Waren bestellt, werden die Auftragsdaten zunächst in SAP R3 erfasst. Über eine Schnittstelle gibt SAP die Daten an das Lagerverwaltungssystem HELAS 2 weiter. Und diese Informationen erscheinen nun direkt auf den noax-IPC in den Staplerkabinen.

Das Transportteam weiß sofort, welche Aufträge bereits bearbeitet sind oder welche Bestellungen Priorität haben. Jede Order, die bis 15.30 Uhr eintrifft, wird am folgenden Tag ausgeliefert, einen Tag später stehen die Profile bei den Fensterverarbeitern in der Fertigung. Die Eingabe der Daten erfolgt mithilfe von Barcode-Scannern. Das hilft vor allem, Fehler beim Erfassen der Informationen zu vermeiden. Erst wenn ein Auftrag versandfertig kommissioniert ist, wird er mit einem Lieferschein aus Papier versehen. Bis dahin läuft der gesamte Datenaus-

tausch elektronisch. Die Koordination aller Prozesse erfolgt in der Lagerleitstelle mittels eines grafischen Leitstandes. Somit ist der Status der Auftragsbearbeitung sowie die Tagesleistung transparent. Via IPC lassen sich die einzelnen Kundenaufträge auswerten. Das Transportteam erkennt auf einen Blick, wie der momentane Bearbeitungsstand aussieht und wie viele Positionen noch offen sind.



Zwei Mitarbeiter stellen einen Auftrag zusammen.

Durchschnittlich liefern die 35 Mitarbeiter der Logistikabteilung 170 Tonnen am Tag aus. Doch in Spitzenzeiten haben sie auch schon bis zu 320 Tonnen – das entspricht etwa 23 LKW-Ladungen – geschafft.

Ohne die noax-Industrie-PCs wäre das nicht möglich gewesen. Die kleinen Computer sind dabei nicht nur in den Lagerhallen im Einsatz, sondern auch im Freilager – im Januar bei minus zwanzig Grad genauso wie im Juli bei über vierzig Grad in den Fahrerkabinen.

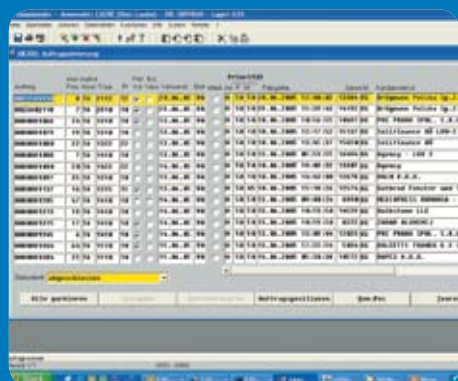
noax-IPC C8 – klein, kräftig, hart im Nehmen

Trotz seiner geringen Dimensionen – das Gerät misst nur 232x185x99 mm – steckt in dem noax-IPC C8 der Compact-Serie ein vollwertiger Computer, der für den mobilen Einsatz in extrem belastenden Arbeitsumgebungen wie geschaffen ist. Die noax Technologies AG hat ihn speziell für Baumaschinen, Kommissionierfahrzeuge oder Gabelstapler konzipiert.

Genau wie alle anderen noax-IPCs ist auch der C8 komplett geschlossen und benötigt keinen Außenlüfter oder Luftschlitze. In rauen Arbeitsumgebungen haben sich derartige Außenlüfter als kritisches Glied erwiesen, weil sie oft mit Staub zusetzen, deswegen ausfallen, und damit den Rechner zum Stillstand bringen. Im Gegensatz dazu verwendet noax für seine IPCs ein selbst entwickeltes Gehäuse aus einem Aluminium-Strangpress-Profil. Das Gehäuse wurde so konzipiert, dass auf der einen Seite weniger Wärme im Inneren entsteht. Auf der anderen Seite leitet es die thermische Energie, die in erster Linie vom Prozessor, einem Intel Celeron mit 400 MHz, ausgeht, über spezielle Kühlrippen nach außen ab. Festplatte, Prozessor und alle anderen Teile sind industrietauglich ausgelegt. Es versteht sich fast von selbst, dass noax auf empfindliche Kabelsteckverbindungen verzichtet, weil sich diese schon bei leichten Erschütterungen lösen. Den noax-IPCs machen starke Vibrationen nichts aus. Gerade sie übertragen sich vom Stapler auf den Computer, weil sich das Fahrzeug auf verschiedenartig strukturierten Böden



Alle Informationen im Blickfeld: Neben dem Lenkrad des Staplers befindet sich der IPC mit dem Lagerverwaltungssystem.



Das Lagerverwaltungssystem HELAS 2.

bewegt – auf Asphalt ebenso wie auf Beton oder Kies – und das mit Geschwindigkeiten von bis zu 20 km/h. An den noax-IPC lassen sich externe Peripheriegeräte wie Tastaturen oder Laserscanner problemlos anschließen. Eine Maus benötigt das Gerät allerdings nicht, denn Eingaben auf dem Bildschirm nehmen Benutzer via Touchscreen vor. Mittels eines Touch Controllers kann ihn jeder auf seine ganz speziellen Bedürfnisse einstellen. So lässt sich auch die Anzeige der Daten auf dem Bildschirm vergrößern, so dass die Mitarbeiter in Laubes Abteilung stets die gesuchten Angaben im Blickfeld haben.

In den drei Jahren, seit der Hersteller von Fensterprofilen die mobilen noax-Computer einsetzt, gab es keine nennenswerten Störungen der logistischen Abläufe, weil die Rechner auf den Staplern ihren Dienst versagten. Sollte so etwas dennoch vorkommen, garantiert noax durch seinen Service und Support, dass die IPCs binnen kürzester Zeit wieder einsatzfähig sind, gegebenenfalls stellt noax Ersatzgeräte bereit.

Produktivität enorm gesteigert

Für Laube und seine Logistikabteilung hat sich die elektronische Auftragsbearbeitung und die Investition in noax-IPC auf der ganzen Linie gelohnt: Die Auftragsdurchlaufzeiten wurden um mindestens 60 Prozent verkürzt. Bei einem Liefergrad von über 98 Prozent kann der Kunde zwei Tage, nachdem die Bestellung eingegangen

ist, über die Profile verfügen. Die Fehlerquote bei Lieferungen hat sich seit 2003 um über 80 Prozent reduziert. Auf der anderen Seite wurde die Produktivität in den Jahren 2003 und 2004 um 35 Prozent gesteigert. Allein diese Zahlen sind eindrucksvoll, aber ein Blick auf die einzelnen Parameter zeigt, wie sehr sich die elektronische Auftragsbearbeitung bezahlt macht. Während ein Mitarbeiter im Jahr 2002 3,05 Tonnen pro Tag versandfertig vorbereiten konnte, schaffte er zwei Jahre später 4,57 Tonnen. In diesen zwei Jahren verringerte sich die Arbeitszeit pro Tonne von 2,43 Stunden auf 1,55 Stunden. Da Logistik eine Querschnittsfunktion im Unternehmen darstellt, profitieren auch andere Bereiche bei Salamander durch die Verbesserungen in Laubes Abteilung: Die permanente Inventur ermöglicht eine hohe Bestandssicherheit. Die Inventurdifferenzen betragen weniger als 0,01 Prozent. Die Arbeitsvorbereitung, Einkauf und Vertrieb haben zu jeder Zeit einen genauen Überblick, welche Artikel sich im Lager befinden, und können entsprechend disponieren. Alle Prozesse sind transparent und klar definiert. Dadurch lassen sie sich zu hundert Prozent nachverfolgen. Diese Ergeb-

nisse wurden nicht zuletzt durch die noax-Rechner möglich. Mit ihrer Hilfe lassen sich Prioritäten setzen, die Aufträge bündeln und die Wege im Lager durch eine stellplatzbezogene Führung optimieren. Außerdem versorgen sie das Unternehmen stets mit aktuellen Zahlen und Daten aus der Logistikabteilung.

Jede Bewegung in Laubes Bereich lässt sich mithilfe der IPC-gestützten Lagerverwaltung nachvollziehen. Aber der Logistikleiter will nicht bei dem Erreichten stehen bleiben: "In erster Linie steht bei allen Mitarbeitern die Prozesssicherheit im Mittelpunkt, die einen direkten Einfluss auf die Kundenzufriedenheit hat. Außerdem haben wir kontinuierlich die Verbesserung der Produktivität im Blickfeld. Denn nur mit interessanten Ergebnissen werden wir uns als interner Dienstleister interessant darstellen. Ein wichtiger Mosaikstein in diesem Gebilde sind die noax-IPCs, die dem Team draußen die Arbeit so angenehm wie möglich gestalten. Jetzt rüsten wir gerade den dritten Stapler mit einem noax-IPC aus – und dieser wird nicht der letzte sein."

© noax Technologies AG 2005



Durchschnittlich 170 Tonnen Fensterprofile liefern die Salamander-Mitarbeiter pro Tag aus.

Headquarters Europe
noax Technologies AG
Am Forst 6
85560 Ebersberg
Tel. +49 8092 8536-0
Fax +49 8092 8536-55

Headquarters North America
noax Technologies Corp.
10115 Kinney Avenue, Suite 142
Huntersville, NC 28078 (USA)
Tel. +1 704 992 1606
Fax +1 704 992 1712

www.noax.com