

**INTRANAV**  
An Inpixon Company

# Produktionsmittel und Werkzeuge sofort lokalisieren und Nutzungszeiten überwachen

Wie dieses Unternehmen INTRANAV.IO und RTLS Tags von Inpixon einsetzt, um Suchzeiten zu reduzieren und das Qualitätsmanagement in der Produktion zu verbessern



# Das Unternehmen

## Ein Spezialist für die Kunststoffherstellung

Unser Kunde muss große Mengen an Werkzeugen in Maschinen über ein manuelles Erfassungssystem in mehreren Gebäuden auf seinem Gelände verwalten. Bei etwa 300 Mitarbeitern, die dieses manuelle System für die Ausführung von Fertigungsvorgängen nutzten und Daten darin eingaben, gab es viel Raum für menschliche Fehler, Verzögerungen und Unstimmigkeiten. Da das Geschäft des Kunden wuchs, wurde ihm klar, dass er sich mit seinem Prozess auseinandersetzen musste, und er wusste, dass er Hilfe brauchte.





## Die Herausforderung

Der Kunde stand vor der Herausforderung, ein manuelles Aufzeichnungssystem für die Werkzeugverfolgung zu verwenden, was zu Verzögerungen und Engpässen im Produktionsprozess führte. Die Verwaltung der Anlagen auf dem großen Gelände mit mehreren Einrichtungen und 300 Mitarbeitern war schwierig, und ohne Echtzeitverfolgung konnte das Unternehmen nicht ohne Weiteres feststellen, wo es zu Engpässen kam.

Dies führte zu einem Zeitplan, der immer wieder zu Reibungen im Produktionsprozess führte. Verzögerungen bei den Werkzeugen führten zu Verzögerungen bei den nachfolgenden Produktionsschritten und kosteten Zeit, Geld und Ressourcen. Die Suche nach einem besseren System für die Produktions- und Bestandsverwaltung und die Betriebsverfolgung war dringend notwendig, aber der Kunde musste wissen, welche Art von System er einsetzen sollte.

Durch die Implementierung der INTRANAV.IO-Plattform und der RTLS-Tags von Inpixon fand der Kunde die Lösung, die er suchte. Die Plattform bietet verschiedene Optionen für die Verfolgung unterschiedlicher Arten von Vermögenswerten, was zu einer verbesserten Effizienz und Sicherheit im Produktionsprozess führt.

# Die Lösung

Dieser Kunde hatte Schwierigkeiten, die benötigten Werkzeuge zu finden und den Überblick darüber zu behalten, wo sie sich befanden und wie lange sie in einer bestimmten Maschine verwendet worden waren. Diese Informationen waren entscheidend für die Identifizierung und Beseitigung von Engpässen und Leerlaufzeiten beim Wechsel von einem Werkzeug zum nächsten.



## Effiziente Werkzeugverfolgung mit der industriellen IoT-Technologie von Inpixon

Die industrielle IoT-Technologie von Inpixon hat sich für diesen Kunden bei der Werkzeugverfolgung als bahnbrechend erwiesen. Dank der Echtzeit-Ortung von größeren Werkzeugen auf der Live-Karte und der Warnfunktion können die Arbeiter die Werkzeuge schnell und effizient finden. Dadurch wurden Engpässe und Leerlaufzeiten beim Wechsel von einem Werkzeug zum nächsten vermieden.



## Echtzeit-Warnungen für eine effiziente Produktion

Durch die Implementierung der industriellen IoT-Technologie von Inpixon war unser Kunde in der Lage, Echtzeitwarnungen zu erhalten, wenn ein Werkzeug den zugewiesenen Bereich verlässt. Die sofortige Benachrichtigung ermöglichte es den Arbeitern, das Werkzeug schnell zu lokalisieren und zurückzuholen, was die Ausfallzeiten minimierte und die Produktivität maximierte.



## Effiziente Werkzeugwartung und Mitarbeitersicherheit durch INTRALYTICS

In jeder Produktionsumgebung ist die Sicherheit von größter Bedeutung. Die Werkzeuge müssen regelmäßig gewartet werden, damit sie effizient und sicher eingesetzt werden können. Die Verfolgung und Überwachung der Nutzungsdauer der einzelnen Werkzeuge kann jedoch eine Herausforderung darstellen.

Dank INTRALYTICS (Zonenbericht) von Inpixon war der Kunde in der Lage, die Einsatzzeit jedes Werkzeugs genau zu verfolgen. Diese Informationen halfen dem Kunden sicherzustellen, dass die Werkzeuge ordnungsgemäß gewartet und rechtzeitig ausgetauscht wurden, um Ausfallzeiten zu vermeiden, die den Produktionsprozess beeinträchtigen könnten. Gleichzeitig konnte der Kunde durch die Verfolgung der Werkzeugnutzung die Sicherheit seiner Mitarbeiter gewährleisten. Das Risiko von Unfällen, die auf die Verwendung verschlissener oder beschädigter Werkzeuge zurückzuführen sind, wurde erheblich reduziert.



## Optimierung von Effizienz und Produktivität mit INTRALYTICS Zonenbericht

INTRALYTICS, ein durch die industrielle IoT-Technologie von Inpixon angebotener Zonenbericht, war für dieses Unternehmen, das seine Produktivität und Effizienz steigern wollte, ein entscheidender Wendepunkt. Mit dieser Technologie können Mitarbeiter ganz einfach die Zeit messen, die ein Werkzeug in einer bestimmten Maschine verbringt, und so helfen, Engpässe zu erkennen und zu beseitigen. Durch die Analyse der von INTRALYTICS zur Verfügung gestellten Daten kann das Unternehmen proaktive Maßnahmen ergreifen, um Prozesse zu optimieren, Ausfallzeiten zu reduzieren und die Produktivität zu erhöhen. Dieser Bericht hat sich als unschätzbar wertvoll erwiesen, da er dem Unternehmen hilft, ineffiziente Bereiche in ihren Produktionsprozessen zu identifizieren und zu beseitigen.

## Integration von Echtzeit-Standortdaten in Tools von Drittanbietern zur Steigerung der Produktivität: Wie dieser Kunde es geschafft hat

Während die industrielle Echtzeit-Ortungstechnologie von Inpixon eine Lösung für die Anforderungen des Kunden an die Werkzeugverfolgung und -verwaltung bot, wollte der Kunde die Echtzeit-Ortungsdaten auf seine eigene Weise analysieren. Dank der Flexibilität der INTRANAV.IO-Plattform war der Kunde in der Lage, die Daten in sein bestehendes System zu integrieren. So konnte der Kunde die Daten so analysieren und verarbeiten, wie es für ihn am besten war. Die Fähigkeit, das System an die spezifischen Bedürfnisse des Kunden anzupassen, ist ein Beweis für die Leistungsfähigkeit der INTRANAV.IO-Plattform.

### Der Kunde implementierte die INTRANAV-Plattform von Inpixon sowie UWB-RTLS-Tags und -Nodes:

✓ **Der AssetTAG Pro wurde bei den großen Werkzeugen und Formen eingesetzt.**

Der AssetTAG Pro ist ein leistungsstarker UWB-Tracking-Tag. Dieser robuste Tag ist ideal für die Echtzeitverfolgung von Regalen und Ladungsträgern, mobilen Robotern, Produktionsschritten, Innenraumnavigation und vielem mehr geeignet und unterstützt die Batterielebensdauer in weiten Temperaturbereichen.

✓ **Der AssetTAG Micro ist für die Anbringung an Kleinteilen konzipiert.**

Es handelt sich um einen leichten und flachen Ultrabreitband-Tag (UWB), der für die Echtzeitverfolgung des Standorts und der Bewegung von Kleinteilen wie Werkzeugen, Ladungsträgern, kleinen Kisten usw. in großen Anlagen entwickelt wurde.

✓ **Der RTLS NODE UWB wurde installiert, um Standortdaten von jedem Tag zu empfangen.**

Der RTLS NODE UWB ist ein intelligenter RTLS-Anker mit einer Genauigkeit von  $\pm 40$  Zentimetern. Diese Anker wurden für raue Industrieumgebungen entwickelt und ermöglichen eine hochpräzise Positionierung von UWB-Tracking-Tags für Indoor-Tracking und Hofmanagement.

# Ergebnisse und Vorteile

Unser Kunde sah viele wichtige Ergebnisse, die sich als unschätzbar für seinen Betrieb erwiesen:



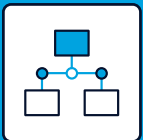
## Gesteigerte Effizienz

Die Live-Karte und die Suchfunktion ermöglichten es den Arbeitern, Werkzeuge schnell und effizient zu finden, wodurch Suchzeiten sowie Engpässe und Leerlaufzeiten beim Wechsel von einem Werkzeug zum nächsten vermieden wurden. Die Warnfunktion informierte sie sofort, wenn ein Werkzeug den zugewiesenen Bereich verließ, wodurch Engpässe und Leerlaufzeiten vermieden wurden.



## Erhöhte Sicherheit

Durch den Einsatz von INTRALYTICS war der Kunde in der Lage, die Nutzungszeit jedes Werkzeugs genau zu verfolgen und zu überwachen, um sicherzustellen, dass die Werkzeuge rechtzeitig gewartet und ausgetauscht wurden, um Ausfallzeiten zu vermeiden und die Qualitätssicherung im Produktionsprozess zu verbessern.



## Sichtbarkeit und Kontrolle

Durch die genaue Verfolgung der Werkzeugnutzung und die Analyse von Echtzeitdaten war der Kunde in der Lage, Prozesse besser zu verstehen und zu optimieren.

Inpixon bietet eine hochflexible und kosteneffiziente Unternehmenslösung für die Automobilindustrie, die Luft- und Raumfahrt, die Logistik oder die Produktion.

Wenn INTRANAV.IO oder eine unserer anderen Dienstleistungen für Sie von Interesse ist, **kontaktieren Sie uns noch heute, um Optimierungsmöglichkeiten für Ihre Produktions- und Logistikabläufe zu besprechen!**

## Über INTRANAV, an Inpixon Company

INTRANAV, ein Unternehmen von Inpixon, bietet eine hochflexible und kosteneffiziente Unternehmenslösung, die sich ideal für die Automobilindustrie, die Luft- und Raumfahrt, die Logistik oder die Produktion eignet. Weitere Einsatzgebiete sind z.B. im Bereich der Produktionslinien-Automatisierung; automatische Taktrückmeldung in SAP-Systeme, Line Balancing/Produktionsnivellierung durch **INTRANAV smart Factory** Lösungen, "Bereitstellung für die richtige Sequenz, Plausibilitätsprüfungen oder zonenbasierte Steuerung von speicherprogrammierbaren Steuerungen.

**Lassen Sie uns über Ihre Ziele sprechen.**

[intranavinfo@inpixon.com](mailto:intranavinfo@inpixon.com) | [inpixon.com](http://inpixon.com) | [intranav.com](http://intranav.com)

**inpixon** Indoor Intelligence™