

EINE EINZIGE DIGITALE PLATTFORM FÜR MEHR EFFIZIENZ

Anwenderbericht GKN:
Visual Shop Floor in der Praxis

GKN POWDER METALLURGY

Produktionsprozesse überwachen und steuern. Globale Standards einfach und schnell an allen Standorten bereitstellen. Ressourcen gezielt nutzen und Optimierungen kontinuierlich umsetzen. All dies gelingt dem weltweit tätigen Unternehmen GKN Powder Metallurgy mit der Software Visual Shop Floor von Solunio.

Industrie 4.0, Digitalisierung, Automation der Fertigungsprozesse oder innovative Produktentwicklung: Für das international tätige Unternehmen

GKN Powder Metallurgy, dem weltweit führenden Anbieter von Pulvermetall-Lösungen, sind dies keine Zukunftsvisionen, sondern gehören zum Arbeitsalltag. „Die Basis für die Digitalisierung der Fertigung und Prozesssteuerung wurde in unserem Unternehmen bereits früh gelegt. Jede Maschine ist in einem digitalen Netzwerk eingebunden, sämtliche Daten lagen bereits gesammelt vor. Somit entstand die Idee, diese Informationen auch zu visualisieren. In Zusammenarbeit mit Solunio starteten wir zunächst

mit der Visualisierung des Maschinenstatus. Es folgte schrittweise die Erweiterung des Systems mit neuen Funktionen, schlussendlich gingen wir von der reinen Visualisierung in die digitale Prozesssteuerung über“, schildert Georg Bachmann, Director Global Business Systems bei GKN Powder Metallurgy, die Implementierung von Visual Shop Floor im Unternehmen.

Steckbrief GKN Powder Metallurgy

GKN Powder Metallurgy umfasst die vier Geschäftsbereiche **GKN Sinter Metals, GKN Hoeganaes – Metal Powder, GKN Additive – 3D Metal and Plastics Printing und GKN Hydrogen**. Das Unternehmen ist der weltweit führende Anbieter von pulvermetallurgisch hergestellten Bauteilen für die Automobilindustrie und andere Industriezweige. Es beschäftigt über 7.000 Mitarbeitende in **30 Standorten weltweit** und beliefert mehr als 700 Kunden in 44 Ländern.



Abb. 1: © GKN Powder Metallurgy, Hauptsitz Bruneck, Südtirol
url.: <https://gknsintermetals.onboard.org/jobs/dGXb3Lmg>

Flexible Software für alle Fertigungsbereiche

Ziel war es zunächst, den Mitarbeitenden aufbereitete Informationen über bestimmte Prozessabläufe zur Verfügung zu stellen, damit die Arbeit besser organisiert werden kann. Zu Beginn erfolgte die Kommunikation der visualisierten Daten auf den Bildschirmen am Arbeitsplatz, dann zusätzlich an Infoboards in den Produktionshallen. „Ob klassische Pulver-

metallurgie oder additive Fertigung, derzeit verwenden wir Visual Shop Floor in drei von vier Geschäftsbereichen und an allen unseren Standorten. Die flexible Software-Plattform erfüllt die unterschiedlichsten Anforderungen und kann für jegliche Art von Produktion verwendet werden“, bestätigt Georg Bachmann. Visual Shop Floor erwies sich dabei als per-

fektes Tool, um Daten aus den diversen Systemen und Bereichen zusammenführen: von Auftragsdaten aus dem ERP-System über Sensordaten aus der Fertigung bis hin zu PDF-Dokumenten aus der Verwaltung.

Übersichtliche Gesamtschau, effiziente Prozessplanung

Visual Shop Floor erfasst, analysiert und visualisiert die Daten aus allen Produktionsbereichen und stellt diese als leicht verständliche Information allen Mitarbeitenden zur Verfügung. „Der Gesamtprozess der Fertigung lässt sich aus diversen Blickwinkeln betrachten, beispielsweise aus Sicht der Produktion, der Qualitätssicherung oder der Wartung und Instandhaltung. Durch Visual Shop Floor werden alle Informationen auch in einer Gesamtübersicht dargestellt, die alle Perspektiven vereint: welche Maschinen sind in Betrieb, welche Anlagen produzieren gute Qualität, welche bereiten Schwierigkeiten und was sind die großen Energieverbraucher?“, erläutert Georg

Bachmann. Damit ermöglicht Visual Shop Floor nicht nur den Einblick in Einzelbereiche, sondern zeigt das Gesamtszenario des Fertigungsprozesses auf. Zusammenhänge lassen sich leichter erkennen, die Vorgänger- und Nachfolgeprozesse können effizienter geplant werden. „Der Rüstvorgang unserer Anlagen erstreckt sich über mehrere Stunden. Früher war es für uns eine große Herausforderung, dass die notwendigen Werkzeuge und Maschinen nicht rechtzeitig zur Verfügung standen. Mit einer einfachen Visualisierung gelingt die termingerechte Vorbereitung der Arbeitsumgebung nun reibungslos“, informiert Georg Bachmann, „dank der Datenanalyse über

Stillstände der Maschinen, Ausschussware oder Unterbrechungsgründe verstehen wir nun besser, wo die Herausforderungen und Optimierungspotentiale liegen und können diese systematisch nutzen. Zudem lassen sich die diversen Ressourcen besser einteilen und nutzen, beim Materialfluss wie bei den Arbeitskräften“.

Weltweite Vernetzung

Mittlerweile ist das digitale Shop Floor Management von Solunio in **allen 30 GKN Powder Metallurgy-Werken weltweit implementiert**. „Visual Shop Floor erwies sich dabei auch als optimales Tool, um unsere globalen Standards an allen Standorten bereitzustellen. Und dies extrem schnell und

mit kurzer Einführungszeit“, erläutert Georg Bachmann. Aber nicht nur die Einführung von standortübergreifenden Standards gelingt über die Grenzen hinweg. Die digitale Vernetzung bringt weitere Vorteile mit sich. **So können sich die Mitarbeitenden von jedem Ort der Welt in das Sys-**

tem einklicken. „Wenn ich wissen möchte, wie die Anlagen in unseren Werken in den USA laufen, erhalte ich jederzeit die gewünschte Information. Neben der Standardisierung ist dies für uns als weltweit tätiges Unternehmen ein großer Pluspunkt“.

Über Inhalte reden, anstatt über Daten

Mit seinen **Meeting-Templates** bereitet Visual Shop Floor zudem Besprechungen automatisiert vor. Allen Teilnehmern stehen die notwendigen Informationen und Daten digital zur Verfügung. „**Unsere Stand-up Meetings für die Produktion laufen nun wesentlich strukturierter und ergebnisorientierter ab**. Früher verbrachten wir viel Zeit mit der Diskussion, ob die jeweiligen Daten stimmen. Heute reden wir über die wirklich wichtigen Inhalte: Was lässt sich aus den Kennzahlen und Analysen ableiten? Wo können wir Optimierungen erzielen? Wo müssen wir Entscheidungen treffen?“, schildert Georg Bachmann.



Abb. 2: GKN Powder Metallurgy, Visual Shop Floor Anwendung in der Produktionshalle



Abb. 3: GKN Powder Metallurgy, Visual Shop Floor Anwendung beim Shop Floor Meeting

Schwachstellen erkennen, Optimierungen steuern

Derzeit wird in den GKN Powder Metallurgy Produktionsstätten die digitale Fertigung weiter ausgebaut und die laufenden Aktivitäten werden parallel in das digitale Shop Floor Management eingebunden. Die Mitarbeitenden sind dann keinen fixen Tätigkeiten mehr zugeordnet, sondern die anfallenden Aufgaben werden gezielt nach Kompetenzen und Verfügbarkeit dem betreffenden Mit-

arbeiter auf einer Smartwatch zugespielt. **Die Mitarbeitenden können Visual Shop Floor dann auch nutzen, um Schwachstellen, Verbesserungsvorschläge oder Beinahe-Unfälle mit Text und Fotos digital zu übermitteln.** Das System erstellt daraufhin automatisch Arbeitsaufgaben, um Optimierungen zu initiieren. Der gesamte Prozess der Dokumentation, Steuerung und Nachverfolgung der Um-

setzung von Optimierungen erfolgt zukünftig also digital anstatt wie bisher in Papierform.

Unverzichtbares Tool für alle Mitarbeitenden

An allen Standorten weltweit wird *Visual Shop Floor* über alle Hierarchien und Unternehmensbereiche hinweg genutzt. „Die Software ist für uns ein unverzichtbares Werkzeug geworden, das eine echte Hilfestellung darstellt. Die reine Maschinenanzeige ist nun längst nicht mehr das Wichtigste. Vielmehr profitieren wir von der einfachen Darstellung der gesamten Prozesse und den übersichtlichen Informationen“, so Georg Bachmann.

Die Betreuung der Software erfolgt selbständig in der eigenen IT-Abteilung. Diese **autonome Steuerung des Shop Floor Managements** gewährleistet die **notwendige Flexibilität und Schnelligkeit**: Zugriffe, Berechtigungen oder Inhalte lassen sich selbst im Nu verwalten.

Kein Wunder also, dass Georg Bachmann mit seinem Team und Solunio bereits weitere Einsatzfelder für *Visual Shop Floor* im Visier ha-

ben: Neben der Einbindung in die digitale Fertigung soll die Software zukünftig eingesetzt werden, um Messmittel besser planen und steuern zu können, und die globale Einführung in das Geschäftsfeld GKN Additive steht auch noch an. Weitere Ideen schwirren bereits in den Köpfen herum, „**denn unser Streben liegt darin, uns ständig zu verbessern.**“

“*Visual Shop Floor wird bei uns in beinahe 30 Werken eingesetzt und ist ein unverzichtbares Tool, um unsere Mitarbeiter gezielt zu informieren, potenzielle Störungen schon vor dem Auftreten zu erkennen, und daraus die richtigen Aktionen abzuleiten.*”

Georg Bachmann

Director Global Business Systems, GKN Powder Metallurgy



ÜBER UNS

Die **2013** gegründete **Solunio GmbH** mit Sitz in Bruneck, Südtirol bündelte 2015 umfangreiche Erfahrungen aus Software-Entwicklung und Industrie in der **Software Visual Shop Floor**.

Die umfassende und durchgehende Plattform für Shop Floor Management enthält flexible Werkzeuge zum Daten

Managen, Transparenz schaffen, Zusammenarbeit organisieren und Optimieren von Herstellungsprozessen. Dadurch erschließen Unternehmen das Potenzial der Digitalisierung zur Verbesserung von Produktions- und Logistikprozessen.

Visual Shop Floor wird täglich bei namhaften Top-Unternehmen der Industrie an

insgesamt **90 Standorten weltweit** eingesetzt. Dazu gehören global agierende Konzerne in den verschiedenen Branchen der Industrie wie **Alupress, Intercable, GKN Powder Metallurgy, TDK-Electronics oder Plansee**.



Matthias Unterberger und Paul Leiter
Gründer von Solunio



📍 Rienzfeldstraße 46, I-39031 Bruneck, Südtirol

☎ +39 0474 64 60 57 | ✉ info@solunio.com

🌐 www.solunio.com