

Herausforderung

- Verzögerte Maschinen- und Werkzeugverfügbarkeit
- Zeitverlust durch Datenunsicherheit
- Fehlende einheitliche Standards
- Unzureichende Standortvernetzung

Lösung

- Zentrale Verwaltung mehrerer Standorte
- Digitale Prozesssteuerung
- Integration unterschiedlicher Datenquellen
- Visualisierungen für Stand-up Meetings

R Ergebnis

- Erhöhte Transparenz in Produktionsprozessen
- Bessere Analyse und Planung von Stillständen
- Effiziente Ressourcen- und Materialverwaltung
- Globale Standardisierung an über 25 Standorten



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.



GKN Powder Metallurgy, Hauptsitz Bruneck, Südtirol



Hoher Digitalisierungsgrad – mangelnde Transparenz

Industrie 4.0, Digitalisierung, Automation der Fertigungs- prozesse 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", erläutert Georg Bachmann.

Die Herausforderung lag jedoch in der rechtzeitigen Verfügbarkeit von Werkzeugen und Maschinen aufgrund mangelnder Transparenz, da der Rüstvorgang der Anlagen mehrere Stunden in Anspruch nahm. Diese Verzögerungen führten häufig dazu, dass notwendige Ausrüstungen nicht rechtzeitig bereitstanden. Darüber hinaus verschwendete das Team viel Zeit mit Diskussionen über die Richtigkeit der gesammelten Daten, was die Produktivität weiter beeinträchtigte. Die fehlende Klarheit und die unzuverlässigen Informationen machten es schwierig, effizient zu arbeiten und die Produktionsprozesse reibungslos zu gestalten.

war es nahezu unmöglich, die Arbeitsweisen zu standardisieren und sicherzustellen, dass alle Standorte die gleichen erforderlichen Standards einhielten.

Von der reinen Visualisierung zur digitalen Prozesssteuerung

"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. Das System ermöglicht es heute, Daten aus unterschiedlichen Quellen wie ERP-Systemen, Sensordaten aus der Fertigung und PDF-Dokumenten zusammenzuführen und übersichtlich darzustellen. Diese Informationen werden vor allem für strukturierte und ergebnisorientierte Stand-up-Meetings in der Produktion genutzt.

Die Hürde der Standardisierung

Es war äußerst schwierig für das Unternehmen, einheitliche Standards über mehrere Standorte hinweg bereitzustellen. Da die Produktionsstätten nicht miteinander vernetzt waren, fehlte es an zentraler Koordination und Konsistenz. Dies führte dazu, dass es kaum möglich war, Informationen über die Abläufe und Prozesse an den verschiedenen Standorten zu erhalten. Ohne eine verlässliche Vernetzung



Visual Shop Floor wird bei uns in beinahe 25 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



www.solunio.com Visual Shop Floor – GKN

Globaler Einsatz in mehreren Geschäftsbereichen und an allen Standorten

Visual Shop Floor hat sich als äußerst vielseitige und leistungsfähige Lösung erwiesen, die in drei der vier Geschäftsbereiche von GKN Powder Metallurgy und an allen globalen Standorten eingesetzt wird. "Die flexible Software-Plattform erfüllt die unterschiedlichsten Anforderungen und kann für jede Art von Produktion verwendet werden", bestätigt Georg Bachmann. Mit der Möglichkeit der Einbindung mehrerer Standorte in Visual Shop Floor und der Nutzung in mehreren Sprachen ist der Grundstein gelegt, um den unterschiedlichen Anforderungen der verschiedenen Standorte gerecht zu werden. Gleichzeitig hilft die zentrale Verwaltung von Berechtigungen für die konsistente Nutzung und Verwaltung der Inhalte auf globaler Ebene.

Übersichtliche Gesamtschau, effiziente Prozessplanung

Mit der Einführung des digitalen Shop Floor Managements von Solunio hat GKN Powder Metallurgy die Transparenz in den Produktionsprozessen erheblich verbessert. Zusammenhänge können besser erkannt und die Vorgänger- und Nachfolgeprozesse effizienter geplant werden. "Dank der Datenanalyse über Stillstände der Maschinen, Ausschussware oder Unterbrechungsgründe verstehen wir nun besser, wo die Herausforderungen und Optimierungspotenziale liegen und können diese systematisch nutzen. Zudem lassen sich die diversen Ressourcen besser einteilen, beim Materialfluss wie bei den Arbeitskräften", informiert Georg Bachmann.

Angesichts der einfachen Visualisierung und termingerechten Vorbereitung der Arbeitsumgebung laufen die Abläufe reibungslos. "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.



Visual Shop Floor – Andon Board bei GKN

Globale Vernetzung und flexible Verwaltung

Die Implementierung von Visual Shop Floor an mehr als 25 globalen Standorten von GKN Powder Metallurgy hat die Bereitstellung einheitlicher Standards erheblich vereinfacht. "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 System 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."

Visual Shop Floor wird über alle Hierarchien und Unternehmensbereiche hinweg genutzt und ermöglicht eine flexible und schnelle Anpassung dank der selbstständigen Verwaltung durch die eigene IT-Abteilung. Diese autonome Steuerung gewährleistet die notwendige Flexibilität, um Zugriffe, Berechtigungen und Inhalte effizient zu verwalten.



www.solunio.com Visual Shop Floor – GKN

Visual Shop Floor spielt in unserem Unternehmen eine zentrale Rolle, weil ...

Fazit von Georg Bachmann, Director Global Business Systems, GKN Powder Metallurgy

... die Softwareplattform an allen Standorten weltweit über alle Hierarchien und Unternehmensbereiche hinweg genutzt wird. Sie hat sich für uns als global tätiges Unternehmen zu einem unverzichtbaren Werkzeug entwickelt, das eine echte Hilfestellung für die Standardisierung der Prozesse darstellt."

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

... die Mitarbeitenden Visual Shop Floor nutzen können, 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 erfolgt zukünftig also digital anstatt wie bisher in Papierform."



Über uns – Solunio

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.



Rienzfeldstraße 46, I-39031 Bruneck, Südtirol

\$\square\$ +39 0474 64 60 57 | info@solunio.com

www.solunio.com

