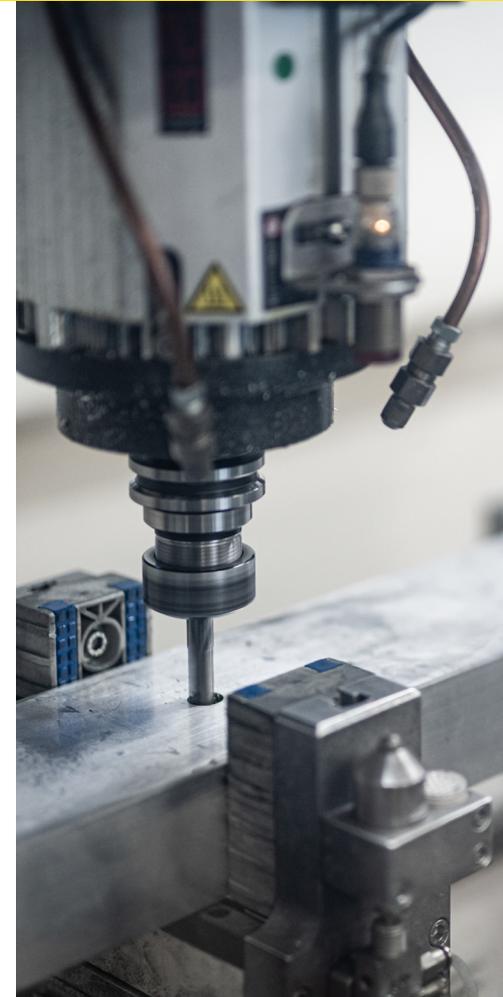


Mit einer innovativen Werkzeugstrategie zur Reduktion von Kosten, Zeit und Frust in der Serienfertigung

Als Lohnfertiger von Maschinenbau- und Werkzeugteilen stellt die Klaus Backes GmbH sowohl einzelne Komponenten als auch ganze Serien für seine Kunden her.

Um regelmäßig auftretende Fehlerquellen aus der Fertigung zu eliminieren und den eigenen Kunden entsprechende Liefertreue zu gewährleisten, entschied sich das Unternehmen für eine Zusammenarbeit mit der Gühring KG.

Der Erfolg zeigt sich in einer deutlichen Kosteneinsparung und kürzeren Bearbeitungszeit pro Bauteil sowie die hierdurch verbesserte Lieferzeit, was die Kunden der Klaus Backes GmbH mehr als zufriedenstellt.



Der Weg in eine effiziente Metallbearbeitung

Vorher: Herausforderungen und Möglichkeiten

- Vermeidung der durch den Schichtwechsel bisher entstandenen Fehlerquellen bei der Einstellung des Spindelwerkzeugs
- Verringerung von Maschinenstillstandszeiten
- Einhaltung der Lieferzeiten gegenüber den Endkunden
- Kosteneinsparungen für Mitarbeiterschulung und für den Verschleiß der Werkzeuge

Warum fiel die Wahl auf die Gühring KG?

- Gühring war bereits seit langem starker strategischer Partner in einem anderen Geschäftsbereich
- Proaktive Kontaktaufnahme zu den wiederkehrenden Problemen mit individuellem Lösungsvorschlag
- Die neue GE 100 Werkzeugstrategie zeigte in der Auslegung und Vorkalkulation eine deutliche Reduktion von Kosten und Zeit in der Fertigung
- Reduktion der Komplexität auf ein Minimum, sodass jeder Mitarbeiter das Werkzeug problemlos bedienen kann

Nachher: Ergebnisse

- Kosteneinsparungen von 82.200 € pro Jahr
- Reduktion der Kosten pro Bauteil von 0,38 € auf 0,21 €
- Steigerung der Produktivität der Mitarbeiter
- Mehr Aufträge und langfristige Kundenbindungen, aufgrund starker Lieferperformance

82.200 €

Kosteneinsparungen pro Jahr

50 %

Weniger Bearbeitungszeit

< 1 Woche

Amortisierung
Werkzeugstrategie

Komplikationen im Schichtwechsel

Klaus Backes ist seit fast 50 Jahren Experte in der Fertigung von Maschinenbauteilen und Werkzeugen in Einzel- und Großserien. 24 Stunden fünf Tage die Woche produziert der Lohnfertiger Vorrichtungen, Spannvorrichtungen, Metall und Stahlguss für diverse Branchen.

Um die Lieferkette aufrechtzuerhalten, arbeiten die 130 Mitarbeiter in dem Werk Bruchmühlbach-Miesau in drei Schichtsystemen. Im Umgang mit den Werkzeugsystemen sind hierbei regelmäßig Probleme aufgetreten, da Mitarbeiter mit unterschiedlichem technischen Know-how das Werkzeughandling bewerkstelligen mussten. So wurde auch das zweischneidig einstellbare Spindelwerkzeug immer wieder von Schicht zu Schicht verstellt, wodurch das Bauteilmaß nicht optimal eingesetzt war und die Wendeplatte falsch positioniert war.

Zusätzlich verschliss das Werkzeug sehr schnell. Die Verstellbarkeit des komplizierten Werkzeugkopfs führte immer wieder zu Problemen, die hohe Kosten mit sich zogen und zu Verlusten aufgrund von langen Stand- und Bearbeitungszeiten führten. Trotz verpflichtender ISO-Schulungen zur zukünftigen Vermeidung solcher Vorfälle, konnte das Problem nicht gelöst werden. Darüber hinaus stellte sich die regelmäßige Schulung der Mitarbeiter als sehr zeit- und kostenintensiv heraus.

Als Resultat konnte seitens der Klaus Backes GmbH kein Vorlauf geschaffen werden. Zu diesem Zeitpunkt war die Gühring KG schon seit vielen Jahren ein strategischer Geschäftspartner des Unternehmens und führte Prozessoptimierungen in der Schleiferei der Klaus Backes GmbH durch.

Als die Problematik des verstellbaren Spindelwerkzeugs zur Gühring KG durchdrang, kam das Unternehmen proaktiv auf die Klaus Backes GmbH zu, um einen strategischen Lösungsansatz ermitteln zu können, der sowohl Zeit- als auch Kosteneinsparungen verspricht.



Durch Innovation und Strategie zu neuen Resultaten

Seitens der Klaus Backes GmbH wurde zunächst befürchtet, dass zu hohe Kosten entstehen könnten, die sich nicht so schnell amortisieren würden.

Zur Entkräftung der Bedenken der Klaus Backes GmbH stellte die Gühring KG zunächst eine grobe Kalkulation auf.

Eine neue Werkzeugauslegung sollte das Problem der Verstellbarkeit des Spindelwerkzeugs lösen. Als Optimierung sollte im Werkzeugkopf statt ein vier-schneidiges System mit acht Schneiden verwendet werden.

Nachdem die Werkzeugzeichnung angefertigt wurde, kam es zur Angebotserstellung.

So entstand ein durchgängig stabiles Werkzeugsystem, das mit der richtigen individuellen Auslegung die alte Werkzeuglösung ersetzt und verbesserte.



Proaktive Problemlösung eines strategischen Geschäftspartners

Es wurden alle durch die Verstellbarkeit bestehenden Problematiken wie hohe Stillstandzeiten der Maschine, die langen Bearbeitungszeiten und die dadurch entstehenden Kosten aus der Fertigung massiv reduziert.

Insgesamt konnte eine Kosteneinsparung von 45 % erzielt werden, die Kosten pro Bauteil belaufen sich jetzt nur noch auf 0,21 € wohin gegen vor der Optimierung pro Bauteil 0,38 € aufgebracht werden musste.

So konnte sich die Umstellung des Werkzeugkopfes bereits nach einer Woche amortisieren, bei 150.000 Teilen pro Jahr spart das Unternehmen durch die neuen Spindelwerkzeuge 82.200 €. Diese gliedern sich auf in 51.000 € Bauteilkosten und 31.200 € Kosten durch die Verringerung der Maschinenlaufzeit.

Zusätzlich führte die Verstellbarkeit zu einem hohen Verschleiß des Werkzeugs. Aufgrund des acht-schneidigen Systems entfällt diese nun und entsprechend reduziert sich auch der Verschleiß des Werkzeugs, weniger Verschleiß führt wiederum zu höheren Standzeiten der Schneide.

Geringe Stillstandzeiten der Maschine ergeben eine wesentliche Zeiteinsparung pro Bauteilserie.



Weniger Ressourcenverbrauch und Mitarbeiterausfall

Durch die verkürzten Ausfallzeiten der Maschinen konnte ebenso eine deutliche Erhöhung des Standwegs von 17,11 Meter auf 61,6 Meter hervorgerufen werden. Dadurch konnte der Ressourceneinsatz am Werkzeug reduziert werden

Da im Fertigungsprozess dank des neuen Werkzeugsystems jetzt weniger Fehler passieren, müssen auch die Mitarbeiter an weniger ISO-Schulungen zu Qualitätsmanagementzwecken teilnehmen. Das Unternehmen Klaus Backes spart sich so die teuren Kosten für Mitarbeiterschulungen und gleichzeitig fallen die Mitarbeiter nicht mehr so häufig im Fertigungsprozess aus.

Die Kunden des Unternehmens freuen sich über die starke Lieferperformance, wodurch die Beziehung zwischen Kunde und der Klaus Backes GmbH deutlich verstärkt wird. Weniger Aufwand im Kundenservice und mehr Folgeaufträge sind das Resultat.

Eine einzige Veränderung im Fertigungsprozess wirkt sich auf so gut wie jeden Teilbereich aus. So konnte auch bei der Klaus Backes GmbH mit einem neuen Werkzeugsystem anstelle des veralteten Spindelwerkzeugs die gesamte Fertigung optimieren.



Mit dem Werkzeugsystem GE 100 konnte unsere Produktivität gesteigert werden

“Das GE 100 Team sowie der Vertriebs-Außendienst von Gühring, hat uns bei der Werkzeuganfrage von Beginn an rundum betreut und beraten.

Die kundenspezifische Auslegung des Werkzeuges, bis hin zur Wahl der passenden Wendeschneidplatte, spiegelt die Qualität dieses Teams zu 100 % in den Ergebnissen wider. Schnittdatenempfehlungen sowie persönliche Unterstützung beim Einfahrprozess waren hierbei selbstverständlich. Mit einer Erhöhung der Standmenge um das 1,3 fache sowie einer Erhöhung des Vorschubs um 100 %, wurden unserer Erwartungen mehr als übertroffen.

Wir freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit und können GE 100 uneingeschränkt empfehlen!”

Daniel Backes
Fertigungsleiter
Klaus Backes GmbH Maschinen- und Werkzeugbau



Ihr Weg zur Reduzierung der Kosten in der Serienfertigung

Möchten auch Sie, wie die Klaus Backes GmbH durch eine neue Werkzeugstrategie Ihre Serienfertigung optimieren?

Dann steht Ihnen das GE 100 Team der Gühring KG gerne zur Verfügung.

Von der Beratung über die Werkzeugauslegung bis hin zur Wirtschaftlichkeitsberechnung. Alles komplett kostenfrei für Sie.

Kontaktieren Sie uns gerne jetzt, so können Sie vielleicht bereits in wenigen Wochen durch Kosteneinsparungen in Ihrer Fertigung profitieren.

Ihre Ansprechpartnerin:

Anja Krehn
Werksleitung – Gühring KG – GE 100
91459 Markt Erlbach
Tel: +49 172/6580817
E-Mail: finisher.ge100@guehring.de



Folgen Sie uns auch auf:



Mehr Informationen unter:

ge100.guehring.com/multifunktionswerkzeugsystem-ge-100/

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne ausdrückliche Genehmigung der Gühring KG in irgendeiner Form oder zu irgendeinem Zweck reproduziert oder weitergegeben werden. Diese Materialien werden von der Gühring KG nur zu Informationszwecken bereitgestellt. Die einzigen Garantien für Produkte und Dienstleistungen der Gühring KG sind in den ausdrücklichen Garantieerklärungen aufgeführt, die diesen Produkten und Dienstleistungen, falls vorhanden, beiliegen. Nichts hierin sollte als zusätzliche Garantie ausgelegt werden. Insbesondere ist die Gühring KG nicht verpflichtet, einen in diesem Dokument beschriebenen Geschäftsgang zu verfolgen oder darin erwähnte Funktionalitäten zu entwickeln oder freizugeben. Die Informationen in diesem Dokument stellen keine Verpflichtung, Zusage oder rechtliche Verpflichtung zur Bereitstellung von Material, Produkt oder Funktionalität dar. Alle zukunftsgerichteten Aussagen unterliegen verschiedenen Risiken und Unsicherheiten, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse erheblich von den Erwartungen abweichen. Die Leser werden davor gewarnt, sich auf diese zukunftsgerichteten Aussagen zu verlassen, und sie sollten sich bei Kaufentscheidungen nicht auf sie verlassen. Alle hier erwähnten Gühring-Produkte und -Dienste sowie ihre jeweiligen Logos sind Marken oder eingetragene Marken in Deutschland und anderen Ländern. Alle anderen genannten Produkt- und Servicenamen sind Marken der jeweiligen Firmen. Weitere Informationen und Hinweise zu Marken finden Sie unter ge100.guehring.com/impresum/.