

Produktionssteigerungen können so einfach sein.

Schwierigkeiten in der Produktion können auftreten. Aber sie sind kein Grund zum Verzweifeln. Oft genügt schon ein gezielter Blick auf die Vorschubgeschwindigkeit, um eine geeignete Lösung zu finden. So auch bei unserem Kunden, der ATV-Federungen aus duktilem Eisen herstellt, einem Material mit hohem Verschleiß und unbeständiger Härte. Die Anwendung ist anspruchsvoll, und der Kunde war mit der geringen Vorschubgeschwindigkeit seines bisher eingesetzten Bohrers nicht zufrieden. Er musste eine Oberflächengüte von 1,6 Ra μm (63 Ra μin) einhalten, was mit einem Vorschub von über 0,127 mm/U (0,005 IPR) nicht möglich war.



Der Kunde testete den **GEN3SYS XT Pro** mit der „K“-Geometrie und der AM440-Beschichtung, die speziell entwickelt wurde, um den Verschleiß in Gusseisen zu verringern. Diese Beschichtung erlaubt es Ihnen, das Werkzeug mit einer höheren Drehzahl zu nutzen ohne einen übermäßigen Verschleiß der Schneidkante. Der XT Pro überzeugte und steigerte die Vorschubgeschwindigkeit von 203,2 mm/min (8 IPM) auf 1109,98 mm/min (43,7 IPM), wobei die geforderte Oberflächengüte von 63 Ra μin bestehen blieb.

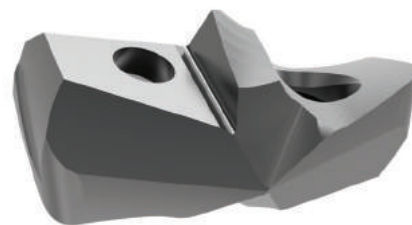
Die höhere Vorschubgeschwindigkeit verkürzte die Taktzeit von 23 Sekunden auf 4 Sekunden. Dadurch konnte der Kunde mehr Teile pro Stunde produzieren, was die Maschinenkosten weiter senkte und letztlich den Gewinn erhöhte.

Mit dem XT Pro konnte der Kunde die Produktionsmenge seiner Teile deutlich steigern. Das Beispiel zeigt: **Manchmal bringt allein das richtige Werkzeug enorme Produktionssteigerungen.**

		Maßeinheit	Bohrer des Wettbewerbers	GEN3SYS XT Pro
Produkt:	GEN3SYS XT Pro	Drehzahl	1600 U/min	1900 U/min
Ziel:	Steigerung der	Schnittgeschwindigkeit	130,759 m/min (429 SFM)	155,143 m/min (509 SFM)
Branche:	Automotive	Vorschub (f_z)	0,127 mm/U (0.005 IPR)	0,584 mm/U (0.023 IPR)
Part:	ATV-Federungen	Vorschubgeschwindigkeit (V_f)	2032 mm/min (8.0 IPM)	1109,98 mm/min (43.7 IPM)
Material:	Duktiles Gusseisen	Taktzeit	23 Sek.	4 Sek.
Bohrungs-Ø:	26,0 mm (1.024")	Standweg	30,48 m (1200 linear inches)	30,48 m (1200 linear inches)
Bohrtiefe:	76,2 mm (3.000")			

- ▶ Bohr-Einsatz
K-Geometrie (Gusseisen)
XTK26-26.00
- ▶ Bohr-Halter
3xD Länge
HXT0326S-125F

446% höhere Vorschubgeschwindigkeit



Die Geometrie für Gusseisen mit AM440 Beschichtung + der Halter mit verbessertem Kühlmittelfluss ermöglicht:

- ✓ höhere Vorschubgeschwindigkeit
- ✓ Reduzierte Taktzeit
- ✓ Erhaltung der Standzeit