



GEBRÜDER SCHMIDT KG

PIUS in der Kunststoffverarbeitung

Der EffCheck als Impuls für Verbesserungen im Betrieb



„Der EffCheck ist ein wichtiges Instrument zur Steigerung der Ressourceneffizienz. Auch beim Faktor Nachhaltigkeit setzt er ein deutliches Zeichen.“



Michael Delzeit,
Head of Operating Technology

Gebrüder Schmidt KG
Michelswiese 9
55743 Idar-Oberstein
www.gs-kunststofftechnik.de



GRÜNDUNG: 1818
MITARBEITER/INNEN: 160

Die Gebrüder Schmidt KG ist ein Systemlieferant mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Entwicklung, Fertigung, Montage und Veredelung von technischen und dekorativen Kunststoffteilen. Die große Bandbreite an Spritzgussmaschinen erlaubt eine Bauteilanfertigung von Schussgewichten zwischen 1 Gramm und 6.940 Gramm. Die Leistungen der Gebrüder Schmidt KG umfassen alles vom Projektmanagement bzw. Produktentwicklung u. Prototyping bis hin zur Serienfertigung.

Das Unternehmen Gebrüder Schmidt KG wurde bereits 1818 im Zentrum von Idar-Oberstein gegründet. Im Jahre 1955 begann man mit dem Kunststoffspritzguss von selbst entwickelten Produkten. 1996 erfolgte der Umzug in eine neu erbaute Produktionsstätte mit einer Gesamtfläche von 15.000 m² sowie dazugehörigem Logistikzentrum mit einer Fläche von 2.500 m².

Das Unternehmen besitzt heute über 40 Spritzgussmaschinen mit 25 bis 1.300 Tonnen Schließkraft. Mehrere vollautomatische Produktionsinseln sorgen für eine kostenoptimale Produktion. Die gut ausgebildeten Mitarbeiter und die regelmäßig gewarteten Werkzeuge und Maschinen der Firma Gebrüder Schmidt KG sind ein Garant für die gleichbleibend hohe Produktqualität.

Durch den EffCheck herausgearbeitete Potenziale

Maßnahme	Investition in €	Kosteneinsparung in €/a	Amortisation
Neue Kältemaschine inkl. „Freie Kühlung“ und gleitender Verflüssigungstemperatur	95.800	21.000	4,6 Jahre
Wärmerückgewinnung an den Druckluftkompressoren	10.100	2.300	4,4 Jahre





EffCheck Ergebnisse

BEISPIEL 1: NEUE KÄLTEMASCHINE INKL. „FREIE KÜHLUNG“ UND GLEITENDER VERFLÜSSIGUNGSTEMPERATUR

Durch den Austausch der in Betrieb befindlichen Kälteanlage durch eine effizientere Neuanlage mit gleitender Verflüssigungstemperatur verbessert sich der Wirkungsgrad der Kälteerzeugung. Zusätzlich wird die Anlage mit einer „freien Kühlung“ kombiniert, um deren Laufzeit zusätzlich zu reduzieren. Bei einer Investition von ca. 95.800 € lassen sich ca. 21.000 €/a einsparen, dies führt zu einer Amortisation von ca. 4,6 Jahren.



BEISPIEL 2: WÄRMERÜCKGEWINNUNG AN DEN DRUCKLUFTKOMPRESSOREN

Durch den Einbau einer Wärmerückgewinnung an den Druckluftkompressoren können jährlich 40.600 kWh Wärme eingespart werden. Um diese Wärme mit der vorhandenen Wärmeerzeugung bereitzustellen müssen ca. 45.100 kWh/a Brennstoff eingesetzt werden. Bei einer Investition von ca. 10.100 € lassen sich ca. 2.300 €/a einsparen, dies führt zu einer Amortisation von ca. 4,4 Jahren.



EFFCHECK – DURCHWEG GANZHEITLICH

Bei jedem EffCheck werden die eingesetzten Ressourcen medienübergreifend und prozessorientiert betrachtet, um Effizienzpotenziale beim Material- und Energieeinsatz aufzuzeigen und das Aufkommen von Abfällen und Abwässern zu reduzieren.

EffCheck

Ressourceneffizienz in Rheinland-Pfalz*

- Übernahme von 70 % der Beraterkosten (max. 4.800 Euro insgesamt)
- Zielgruppe: insbesondere mittelständische Unternehmen sowie kommunale Betriebe aus Rheinland-Pfalz
- Freie Beraterwahl durch Ihr Unternehmen
- Finanziert vom Land Rheinland-Pfalz
- Grundlage ist die VDI Richtlinie 4075/Blatt 1

* angelehnt an den ©PIUS-Check der Effizienz-Agentur NRW

DIESER EFFCHECK WURDE BETREUT DURCH:



Rheinland-Pfalz
LANDESAMT FÜR UMWELT

Landesamt für Umwelt
Referat Ressourceneffizienz
Kaiser-Friedrich-Straße 7 • 55116 Mainz
Telefon: 06131 6033-1321 oder -1309

robert.weicht@lfu.rlp.de
timo.gensel@lfu.rlp.de

BERATER:



Institut für angewandtes
Stoffstrommanagement

Hochschule Trier
Umwelt-Campus Birkenfeld
Institut für angewandtes Stoffstrommanagement IfaS

Campusallee 9926
55768 Neubrück

Tel.: 06782 17-1221
ifas@umwelt-campus.de

EINE INITIATIVE VON:



Rheinland-Pfalz
MINISTERIUM FÜR UMWELT,
ENERGIE, ERNÄHRUNG
UND FORSTEN

Ministerium für Umwelt,
Energie, Ernährung und
Forsten Rheinland-Pfalz

Stand: Mai 2019