

FISCHER SURFACE TECHNOLOGIES

Energie sparen – Energie rationell nutzen

Der EffCheck als Impuls für Verbesserungen im Betrieb



„Das Land Rheinland-Pfalz stellt sich vorbildlich mit dem EffCheck dar!“



Peter Fischer,
Geschäftsführer der Fischer GmbH

FISCHER GmbH
Auf der Wahnsbach
56368 Katzenelnbogen



GRÜNDUNG: 1972

MITARBEITER/INNEN: 110 (WERK KATZENELNBOGEN)

PRODUKTION:

Im Jahr 1993 nahm Fischer in Katzenelnbogen, Auf der Wahnsbach, ein neues Werk zur Galvanisierung von Kunststoff-Formartikeln in Betrieb. Heute werden hier ca. 750 verschiedene Artikel in 7 Varianten galvanisiert.

Das Fertigungsprogramm umfasst die Galvanisierung von Kunststoff-Produkten in Kupfer, Nickel, Chrom (in matten und glänzenden Oberflächen) oder speziellen funktionellen Schichten, wie zum Beispiel microporigen Oberflächen. Im Jahr 2004 sind verstärkt halbmatten Oberflächen (Alu-Look und Satin) in das Fertigungsprogramm aufgenommen worden, da speziell die Automobilindustrie den Reiz der halbmatten Oberflächen entdeckt hat.

Die wesentlichen EffCheck-Ergebnisse

Maßnahme	Investition in €	Kosteneinsparung in €/a	Amortisation
Wärmerückgewinnung der Raumlufttechnik	112.000	32.000	3-4 Jahre
Reduzierung des Kompressor-drucks	0	2.700	sofort
Wärmerückgewinnung in der Kompressoranlage und der Kompressionskälte, Hydraulische Anpassung des Heizungsnetzes	127.000	77.000	ca. 2 Jahre

EffCheck

PIUS-Analysen
Rheinland-Pfalz



EffCheck Ergebnisse

BEISPIEL 1: WÄRMERÜCKGEWINNUNG IN DER RAUMLUFTTECHNIK

Die ursprünglichen raumlufttechnischen Anlagen waren ohne Wärmerückgewinnungseinheiten installiert. In der Lüftungstechnik gibt es verschiedene Möglichkeiten der Wärmerückgewinnung aus der Abluft. Der Wärmerückgewinnungsgrad liegt je nach Ausführung der Anlage zwischen 45 % und bis zu 85 %.



Unter Berücksichtigung der derzeitigen Platzverhältnisse im Werk der Fischer GmbH und unter Berücksichtigung des noch guten baulichen Zustandes der Zu- und Abluftanlagen war es aus

wirtschaftlichen Erwägungen nicht zielführend eine vollständige Umgestaltung in Teilbereichen der raumlufttechnischen Anlagen vorzunehmen. Daher entschied man sich bevorzugt für ein sog. Kreislaufverbundsystem (KVS-System). Die Eingriffe in die vorhandene Anlagentechnik waren so um ein vielfaches geringer. Dies hatte proportional auch Auswirkung auf die Investitionskosten.

BEISPIEL 2: REDUZIERUNG DES KOMPRESSORDRUCKS



Schon bei der ersten Ortsbegehung wurde ein zu hoher Erzeugungsdruck des Kompressors festgestellt.

Eine Reduzierung des Betriebsdrucks um 1 bar hat unmittelbar Einsparungen von ca. 5 bis 6 % der vom Gerät aufgenommenen Energiemenge zur Folge. Der Betriebsdruck wurde ver-

suchsweise in Stufen so weit wie möglich abgesenkt, ohne negative Erscheinungen, wie z. B. Ausfall von pneumatischen Aggregaten zu riskieren.

EffCheck

PIUS-Analysen in Rheinland-Pfalz*

PIUS = Produktionsintegrierter Umweltschutz

- Förderung von bis zu 9 Beratertagen
- Übernahme von bis zu 70 % der Beraterkosten (max. 500 €/Tag, max. 4500 € insgesamt)
- Zielgruppe: insbesondere mittelständische Unternehmen
- Freie Beraterwahl durch Ihr Unternehmen
- Finanziert vom Land Rheinland-Pfalz
- Grundlage ist die VDI Richtlinie 4075/Blatt 1
- Ein Projekt des Effizienznetzes Rheinland-Pfalz (betreut durch die Effizienzoffensive Energie Rheinland-Pfalz e.V. (EOR) und das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG))

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

DIESER EFFCHECK WURDE BETREUT DURCH:

MESSEN
BEWERTEN
BERATEN



Landesamt für Umwelt,
Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht
Zentrale Expertengruppe Umweltschutz
(ZEUS)
Kaiser-Friedrich-Straße 7 • 55116 Mainz
Telefon: 0 61 31 – 60 33 19 26
robert.weicht@luwg.rlp.de



Sonderabfall-Management-Gesellschaft
Rheinland-Pfalz (SAM) mbH
Wilhelm-Theodor-Römheld-Straße 34
55130 Mainz
Telefon: 0 61 31 – 98 2 98 16
hubert.kelleter@sam-rlp.de

EINE GEMEINSAME INITIATIVE VON:

- Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz
- Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau