

**FAUDI**  
FILTRATIONSTECHNOLOGIE  
A BRAND OF WATZ GROUP 

**EASY & EFFICIENT ENERGY**

 **WATZ  
GROUP**



Sparen Sie bis zu

# 75%

## Das FAUDI Einsparkonzept

---

Für mehr Effizienz und  
Umweltschutz - Sparen  
Sie mit uns bis zu 75%  
Ihrer Energiekosten und  
Ihres CO2 Ausstoßes.



# FAUDI ENERGIE OPTIMIERUNG

---

- Vorgehensweise
- Optimierungspotentiale
  - Elektrische Energie
  - Pneumatische Energie
  - Kühlwasser
  - Verbrauchsstoffe (Filterhilfsmittel/Filtervlies)
- Vorteile & Einsparungen



## Vorgehensweise

# WIE WIR STARTEN

### 01

#### Soll/Ist-Vergleich

Erfassung des Ist-Zustandes der betreffenden Anlage und Durchführung eines Soll-Ist-Vergleichs.

### 02

#### Optimierungspotentiale

- Elektrische Energie
- Pneumatische Energie
- Kühlwasser
- Verbrauchsstoffe (Filterhilfsmittel/Filtervlies)



## Optimierungspotentiale ELEKTRISCHE ENERGIE

- Energiemessung mit einem Energiemessgerät
- Aufzeichnung des Energieverbrauchs vor der Optimierung
- Mögliche Maßnahmen zur Optimierung:
  - Anpassung der Anlage an den tatsächlichen Kühlmittelbedarf
  - Optimierung des internen Verbrauchs, wie z.B. der Überschussfiltration
  - Optimierung des externen Verbrauchs, wie z.B. Bypass-Spülung von externen Rohrleitungen
  - Ausstattung von Pumpen und Antrieben mit Frequenzumrichter
- Aufzeichnung des Energieverbrauchs nach der Optimierung
- Darstellung und Auswertung der Energieeinsparung



Abb: Energiemessgerät

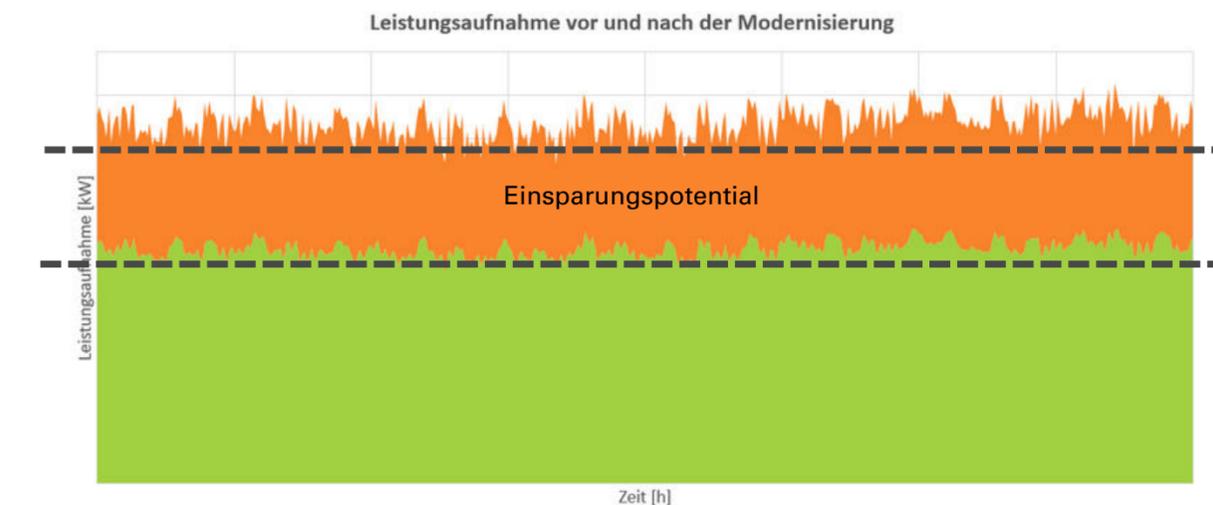


Abb: Beispiel einer Auswertung

## Optimierungspotentiale PNEUMATISCHE ENERGIE

- Druckluftmessung mit einem Druckluftmessgerät
- Aufzeichnung des Druckluftverbrauchs vor der Optimierung
- Mögliche Maßnahmen zur Optimierung:
  - Anpassung der Anlage an den tatsächlichen Kühlmittelbedarf
  - Lokale und bedarfsgerechte Druckluftherzeugung mittels FAUDI Verdichtereinheit
- Aufzeichnung des Druckluftverbrauchs nach der Optimierung
- Darstellung und Auswertung der Drucklufteinsparung



Abb: Druckluftzähler



Abb: FAUDI-Verdichtereinheit

## Optimierungspotentiale KÜHLWASSER

- Reduzierte Kühlwasserverbräuche sind Nebeneffekte der Optimierung des Systems durch die Anpassung der Anlage an den tatsächlichen Kühlmittelverbrauch.
- Eine zusätzliche Reduzierung des Kühlwasserverbrauchs ist durch die Isolierung folgender Komponenten möglich:
  - Wärmetauscher
  - Rohrleitungen
  - Tanks
  - Filterbehälter



Abb: Isolierte Rohrleitung



Abb: Isolierter Plattenwärmetauscher

## Optimierungspotential

### FILTERHILFSMITTEL / FILTERVLIES

- Nach dem Soll-Ist-Vergleich des Kühlmittelverbrauchs ist eine Reduzierung der Anzahl aktiver Anschwemmfilter möglich (selbstverständlich bei gleichbleibender Filtrationsqualität und Anlagenverfügbarkeit).
- Mögliche Maßnahmen:
  - Programmoptimierung der Filter.
  - Wechsel des Filterhilfsmittels auf alternative Produkte.
  - Einbindung einer Vorabscheidung (der groben bzw. ferritischen Partikel/Verunreinigungen) in das Filtersystem zur Verlängerung der Lebensdauer der Filter.
- Ebenfalls ist bei Vliesfiltern (z.B. einem FAUDI Unterdruckfilter) eine Verlängerung der Filterstandzeit und somit eine Reduzierung des Filtervliesverbrauchs möglich.

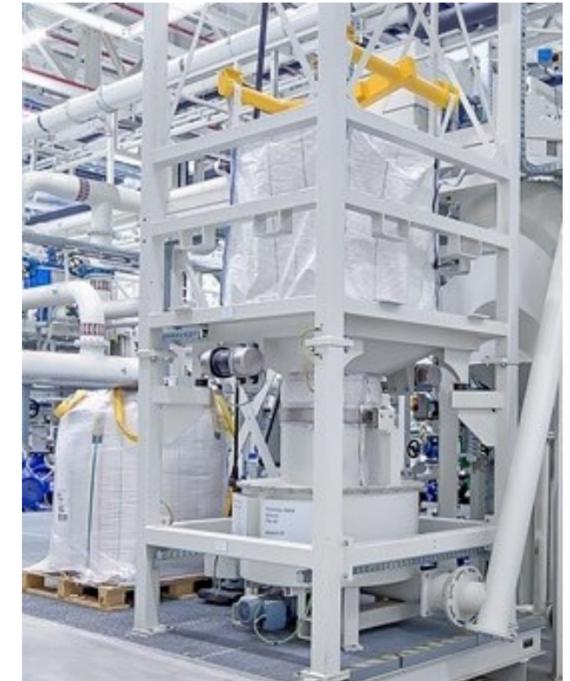
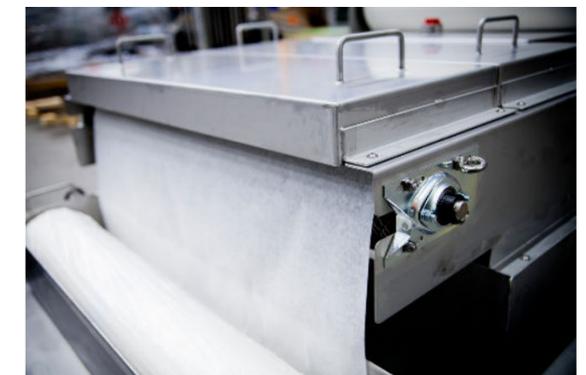


Abb: FAUDI FHM-Dosiergerät mit Big Bag



Abb: FAUDI Filterkerzen und Faservlies



## Vorteile

# WARUM SIE MIT EASY & EFFICIENT ENERGY PROFITIEREN

### Kostensparnis



- Geringe Energiekosten durch eine reduzierte Leistungsaufnahme und verringerter Wärmeeintrag im Medium.
- CO<sub>2</sub>- und Energieeinsparungen bis zu 75%
- BAFA-Förderung: bis zu 30% staatl. Zuschuss möglich
- Amortisationszeiten: 1-2 Jahre, je nach Anwendung

### Druckluft



- Erhebliche Senkung des Druckluftbedarfs durch bedarfsgerechte Druckluftherzeugung

### Wartung und Verschleiß



- Reduzierter Verschleiß und Wartungsaufwand durch optimale Anpassung Ihrer Filteranlage sowie Einsatz hochqualitativer Komponenten



## IHRE EINSPARUNGEN

# AMORTISIERUNG DER INVESTITIONEN NACH 1-2 JAHREN MÖGLICH

 REDUZIERUNG DER ENERGIE

 EMISSIONSREDUZIERUNG

 REDUZIERUNG DES FILTERHILFSMITTELS

 REDUZIERUNG DER ENTSORGUNGSKOSTEN



**FAUDI**

**ERFAHREN  
SIE MEHR!**

**Auf unserer Website**



[www.faudi.de/service/service-energieoptimierung/](http://www.faudi.de/service/service-energieoptimierung/)