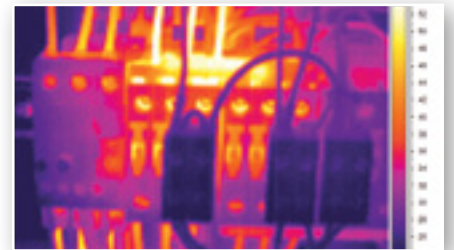


## Amortisationsrechnung

### Wärmebildkamera / Pyrometer als Wartungstool

PCE Deutschland GmbH  
 Im Langel 4  
 D-59872 Meschede  
 Deutschland  
 Tel: 02903 976 99 0  
 Fax: 02903 976 99 29  
 info@pce-instruments.com  
 www.pce-instruments.com/deutsch

Wärmebildkameras (Pyrometer) werden nicht nur für Dämmungsprobleme und andere Messungen von Gebäuden genutzt, sondern auch für die Instandhaltung und Wartung von Maschinen. Eine Wärmebildkamera ist das perfekte Werkzeug, um anschauliche und signifikante Messergebnisse zum aktuellen Betriebszustand von Maschinen, Anlagen und technischen Systemen zu erstellen. Besonders attraktiv ist, dass solche Überprüfungen und Messungen problemlos im laufenden Betrieb möglich sind. Fehler können so rechtzeitig aufgespürt werden, bevor es zu Störungen und Stillständen von Produktionsanlagen kommt. Wenn in einem Industrieunternehmen eine Maschine ausfällt, entstehen Betriebsausfälle von 1.000 € / h und mehr, die durch den Einsatz von Wärmebildkameras hätten verhindert werden können. Die Amortisierung einer Wärmebildkamera kann somit innerhalb eines Tages erreicht werden.



### Beispielrechnung

Formel: 
$$t_{\text{Amortisierung}} = \frac{K_{\text{Anschaffung}}}{K_{\text{Betriebsausfall}} / h}$$

Rechnungsbeispiele:

Elektrohandwerk: 
$$t_{\text{Amortisierung}} = \frac{1.395 \text{ €}}{80 \text{ € / h}} \approx 18 \text{ h}$$

Maschinenbau: 
$$t_{\text{Amortisierung}} = \frac{1.395 \text{ €}}{230 \text{ € / h}} \approx 6 \text{ h}$$

Holzwerk: 
$$t_{\text{Amortisierung}} = \frac{1.395 \text{ €}}{3.000 \text{ € / h}} \approx 28 \text{ min.}$$

Metallurgie: 
$$t_{\text{Amortisierung}} = \frac{1.395 \text{ €}}{50.000 \text{ € / h}} \approx 2 \text{ min.}$$

Die Beispielrechnungen zeigen, dass sich der Kauf einer Wärmebildkamera, nicht nur für große Betriebe der Metallurgie, sondern auch bei KMUs im Handwerk, innerhalb kürzester Zeit amortisiert.



**Infrarotkamera bei einer Inspektion einer Hochspannungsanlage**



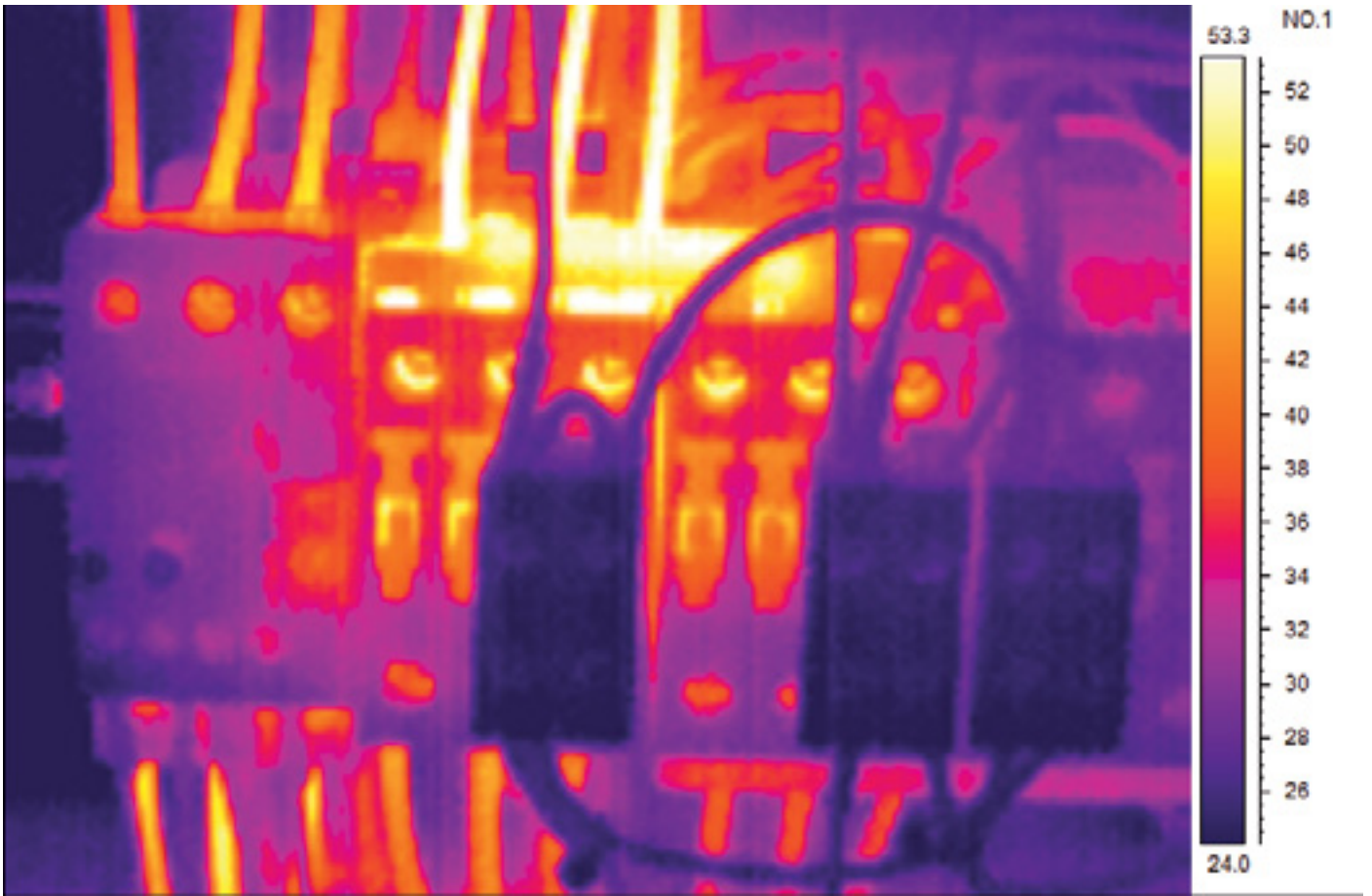




**Wartung der Generatoren im Wasserkraftwerk**







**Kontrolle am Stromverteiler**



**Inspektion von Motoren**