

XERVON®

IM AUFTRAG DER ZUKUNFT

Dämmung optimieren – mit klaren wirtschaftlichen und ökologischen Vorteilen



> Isolierung

XERVON identifiziert und erarbeitet für Sie sofort umsetzbare Maßnahmen zur energetischen Optimierung Ihrer Anlage – mit dem Ziel der kurzfristigen Amortisation

xervon.de

Ineffizient gedämmte Industrieanlagen schaden Ihrem Unternehmen und der Umwelt

Wissen Sie eigentlich, wie hoch die Energieverluste Ihrer Industrieanlage sind? Jede Kilowattstunde, die ungenutzt in die Atmosphäre abgegeben wird, verursacht unnötige Kosten und beschleunigt den Treibhauseffekt. Wirken Sie dem durch die Optimierung Ihrer Dämmung wirksam entgegen.

Mit XERVON haben Sie einen Partner an Ihrer Seite, der Ihr Einsparpotential präzise ermittelt und effizient hebt – mit passgenauen Dämm Lösungen für zahlreiche Branchen, darunter Chemie, Petrochemie, Energie-, Bauwirtschaft sowie Stahlindustrie

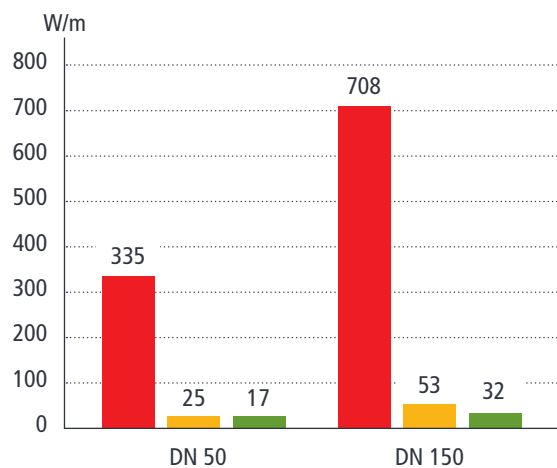
Bis zu 90 % Energieeinsparpotential

Bei Dämmsystemen, die bisher nicht auf Energieeffizienz ausgelegt waren, realisieren Sie mit XERVON ein Energieeinsparpotential von 60 bis über 90 Prozent. Die Amortisationszeit für Ihre energetische Optimierung beträgt daher nur wenige Jahre – häufig sogar nur wenige Monate. Rentabler können Sie kaum in eine betriebstechnische Anlage investieren!

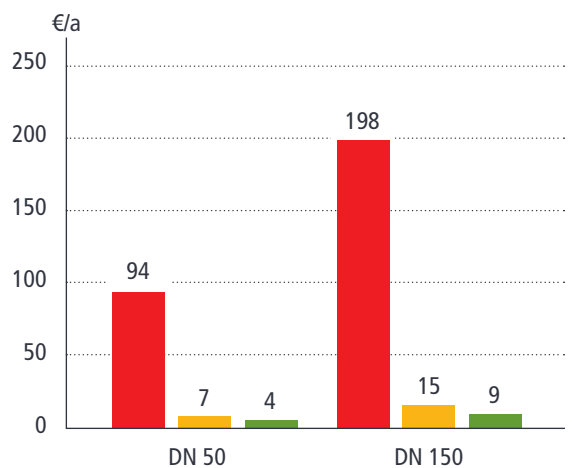
Enormer Beitrag zum Klimaschutz

Durch wirtschaftliche Industriedämmung können wir einen Großteil der Wärmeverluste verhindern: Das realisierbare Energieeinsparpotential in Deutschland beträgt laut Studien 620 PJ pro Jahr, was dem Energieverbrauch von 10 Millionen Haushalten entspricht. Gleichzeitig würden 49 Mt CO₂ eingespart – genau so viel wie 8 Millionen Autos ausstoßen.

Wärmeverlust Rohr pro Meter*



Wärmeverlustkosten Rohr pro Meter*



*Grundlage für die Berechnung auf Basis VDI 2055 sind folgende Parameter:
 Mediumtemperatur 100 °C,
 Umgebungstemperatur 11,2 °C,
 Windgeschwindigkeit 1,00 m/s

Ungedämmt ■ Gedämmt ■ 40 mm ■ 80 mm

Ungedämmt ■ Gedämmt ■ 40 mm ■ 80 mm



Identifizieren Sie jetzt Ihr Energieeinsparpotential mit XERVON

Nutzen Sie unser TIPCHECK Energieaudit! Wir spüren das wirtschaftlich attraktive Einsparpotential von optimierten Dämmungen bei Ihnen vor Ort auf und realisieren es – gerne auch in einem Pilotprojekt.

TIPCHECK

75 % der Auftraggeber eines TIPCHECK Energieaudits haben die Empfehlungen bereits umgesetzt oder planen dies in nächster Zeit zu tun, zum Beispiel bei der nächsten Anlagenabschaltung

TIPCHECK (Technical Insulation Performance Check) Dieses auf technische Dämmsysteme spezialisierte Energieaudit entspricht den internationalen Energieauditstandards EN 16247 und ISO 50002. Entwickelt wurde es von der gemeinnützigen Eiff (European Industrial Insulation Foundation), bei der wir uns zu zertifizierten TIPCHECK Engineers qualifiziert haben. Ziel der Eiff ist es, durch nachhaltige Isolierung die CO₂-Emissionen von Industrieanlagen zu reduzieren und bestmöglichen Schall- und Brandschutz zu realisieren.

Überzeugendes Komplettangebot

Von XERVON erhalten Sie alle Leistungen zur Hebung Ihres Energieeinsparpotentials aus einer Hand – vom TIPCHECK Energieaudit über die Beratung und Konzeption bis hin zur Montage der für Sie optimalen Dämmung. Die benötigten Komponenten fertigen wir in eigenen Werkstätten oder auch direkt vor Ort und spezifizieren sämtliche Systeme individuell auf Ihre Anforderungen.

> Ablauf TIPCHECK Energieaudit

- **Vorgespräch:** Erhebung relevanter Anlagendaten und Besprechung des Vorgehens.
- **Vermessung:** Ermittlung der Anlagen-Oberflächentemperaturen und -Dimensionen vor Ort.
- **Berechnung:** Feststellung der Energieverluste auf Basis der Messdaten und Erarbeitung wirtschaftlicher Lösungen.
- **Auswertung:** Zusammenfassung der Berechnungsergebnisse und Ermittlung der Energie- und CO₂-Einsparpotentiale.
- **Empfehlung:** Vorschlag konkreter Maßnahmen zur Nutzung Ihres Energieeinsparpotentials – inklusive Investition und Amortisation.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen bilden die optimale Grundlage zur Hebung Ihres Energieeinsparpotentials. Kontaktieren Sie uns – wir beraten Sie unverbindlich!

Das BAFA fördert unter bestimmten Voraussetzungen die Optimierung Ihrer Dämmung mit bis zu 150.000 Euro

Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz durch hocheffiziente Wärme- und Kälte­dämmungen im Bereich industrieller Anlagen werden vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) gefördert. Wir erläutern Ihnen gerne die Details!



> POTENTIAL

XERVON realisiert die optimale Dämmschichtdicke für Sie

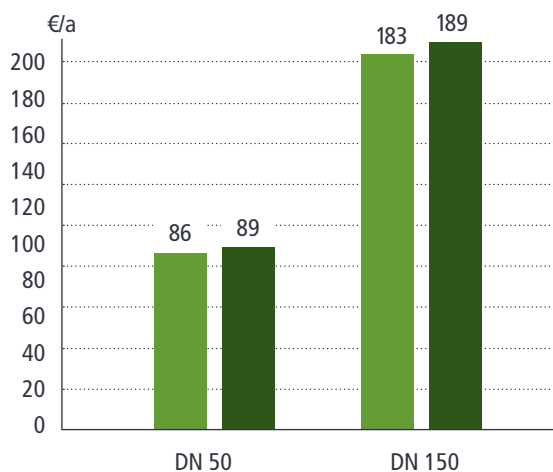
Wärmeverluste entstehen vor allem an Rohrleitungen, Flanschen, Armaturen, Apparate sowie Halterungen und Stützen. Wir minimieren Ihre Wärmeverluste auf Basis eines maßgeschneiderten Isolierkonzeptes und sorgen so für eine nachhaltige Reduktion Ihrer Anlagengesamtkosten.

Indem wir die jeweils wirtschaftlichste Dämmschichtdicke wählen, amortisiert sich Ihre Investition in kürzester Zeit

Im Fokus stand bisher oft ein möglichst niedriger Gesamtwärmeverlust (W) bzw. spezifischer Wärmeverlust (W/m oder W/m²) der Anlage. Die Folgen: zu geringer Wirkungsgrad,

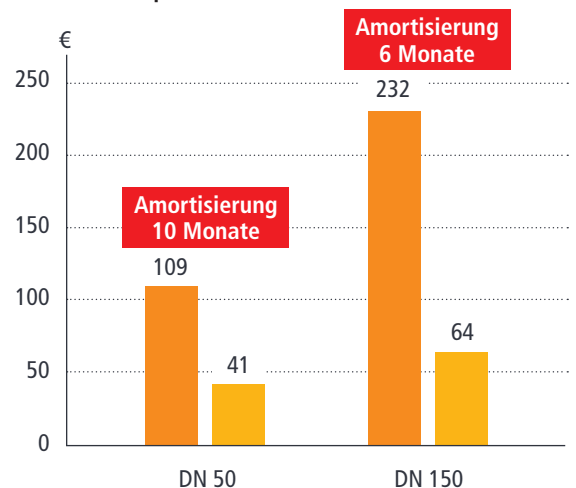
zu hoher Temperaturabfall der Leitungen, zu schnelle Auskühlung der Behälter und eine verringerte Wirtschaftlichkeit der Anlage.

Einsparpotential gedämmter Rohre pro Meter*



Gedämmt 40 mm 80 mm

Amortisation pro Meter**



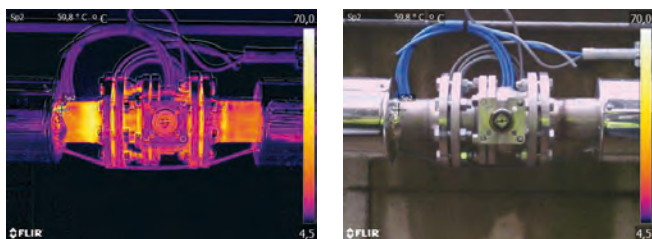
Gedämmt 40 mm 80 mm
Einsparung €/a Dämmkosten €

*Grundlage für die Berechnung auf Basis VDI 2055 sind folgende Parameter:
Mediumtemperatur 100 °C,
Umgebungstemperatur 11,2 °C,
Windgeschwindigkeit 1,00 m/s

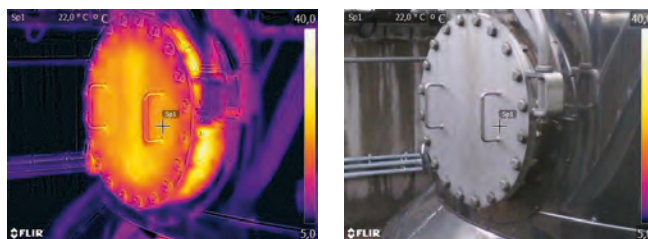
**Nicht berücksichtigt sind:
Kapitaldienstfaktor, Energiepreissteigerung, ggf. anfallende Gerüst- oder Nebenkosten

XERVON macht Ihre Verluste sichtbar

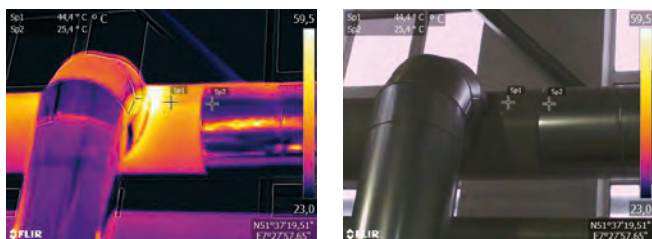
Dazu nutzen wir modernste Wärmebildtechnologie. Sehen Sie nachfolgend typische Anlagen- und Gebäudebeispiele, an denen die Energieverluste eindrucksvoll verdeutlicht werden.



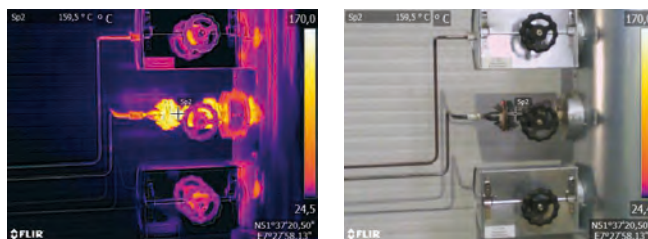
Ungedämmte Absperrarmatur DN 50		
Energieverlust	1 m/s*	5 m/s*
ungedämmt kWh/a	2.528,14	5.600,00
Kosten €/a	101,13	224,00
gedämmt kWh/a	165,00	171,00
Kosten €/a	6,60	6,84
Mediumtemperatur	60 °C	
Umgebungstemperatur	10,5 °C	
Dämmschichtdicke	50 mm	
Ersparnis €/a	94,53	217,16



Ungedämmtter Mannlocheinstieg DN 800		
Energieverlust	1 m/s*	5 m/s*
ungedämmt kWh/a	7.954,08	17.790,24
Kosten €/a	318,16	711,61
gedämmt kWh/a	588,67	630,72
Kosten €/a	23,55	25,23
Mediumtemperatur	40 °C	
Umgebungstemperatur	10,5 °C	
Dämmschichtdicke	50 mm	
Ersparnis €/a	294,61	686,38



Alte Dämmung vs. neuer Dämmung an Dampfleitung DN 250	
Energieverlust	im Gebäude
ungedämmt kWh/a	1.696,81
Kosten €/a	67,87
gedämmt kWh/a	648,00
Kosten €/a	25,92
Mediumtemperatur	160 °C
Umgebungstemperatur	15 °C
Dämmschichtdicke	120 mm
Ersparnis pro Meter €/a	41,95



Ungedämmte Dampfarmatur DN 25	
Energieverlust	im Gebäude
ungedämmt kWh/a	2.616,61
Kosten €/a	104,66
gedämmt kWh/a	280,32
Kosten €/a	11,21
Mediumtemperatur	160 °C
Umgebungstemperatur	24 °C
Dämmschichtdicke	50 mm
Ersparnis €/a	93,45

*Windgeschwindigkeit

XERVON®

IM AUFTRAG DER ZUKUNFT

XERVON ist Teil der REMONDIS-Gruppe, einem der weltweit größten Dienstleister für Recycling, Service und Wasser.

Die Unternehmensgruppe hat Niederlassungen und Beteiligungen in über 30 Staaten Europas, Afrikas, Asiens und Australiens. Hier arbeiten mehr als 30.000 Mitarbeiter für rund 30 Millionen Bürger sowie für viele tausend Unternehmen.

Auf höchstem Niveau. Im Auftrag der Zukunft.

XERVON GmbH // Isolierung
Hafenstraße 98 // 46242 Bottrop // Deutschland
T +49 2041 3079-0 // F +49 2041 3079-390
info.xervon@xervon.com // xervon.de

Ein Unternehmen der REMONDIS-Gruppe