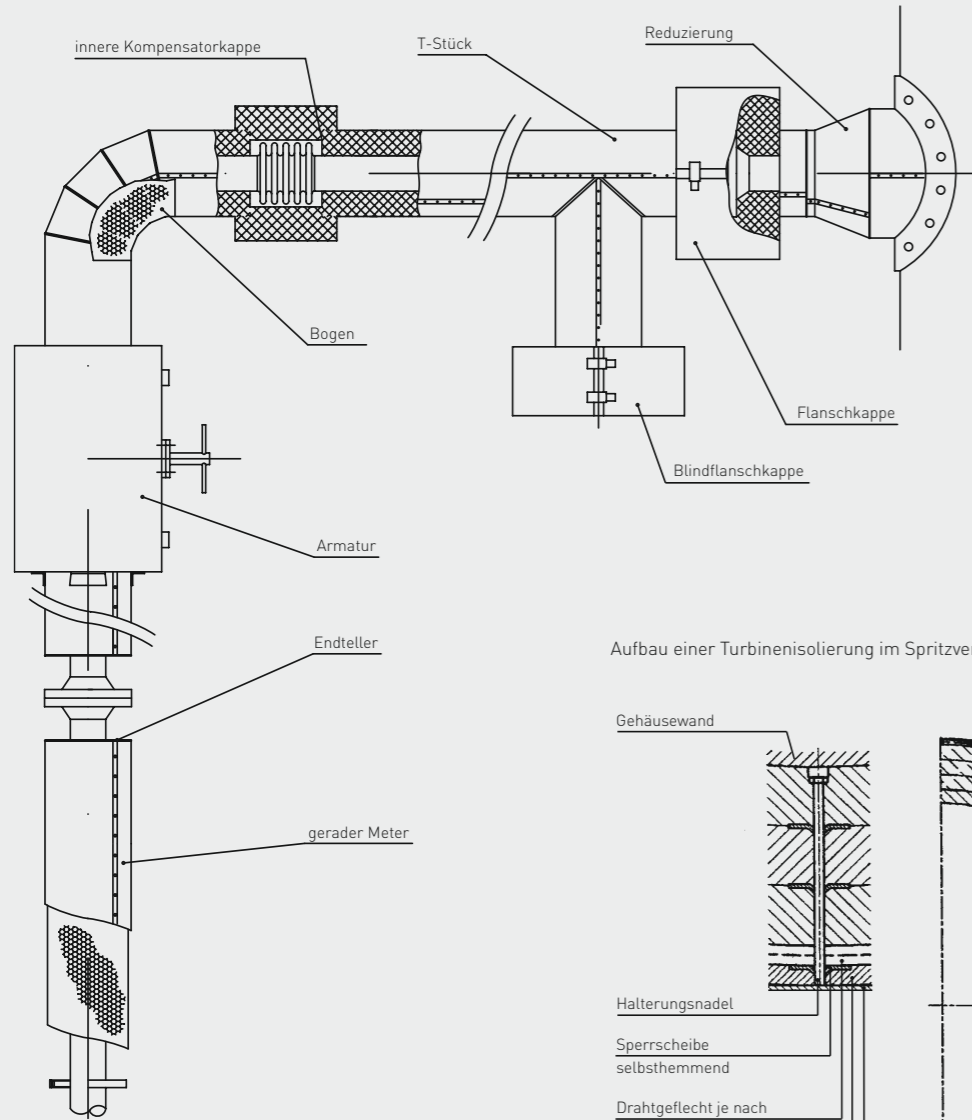


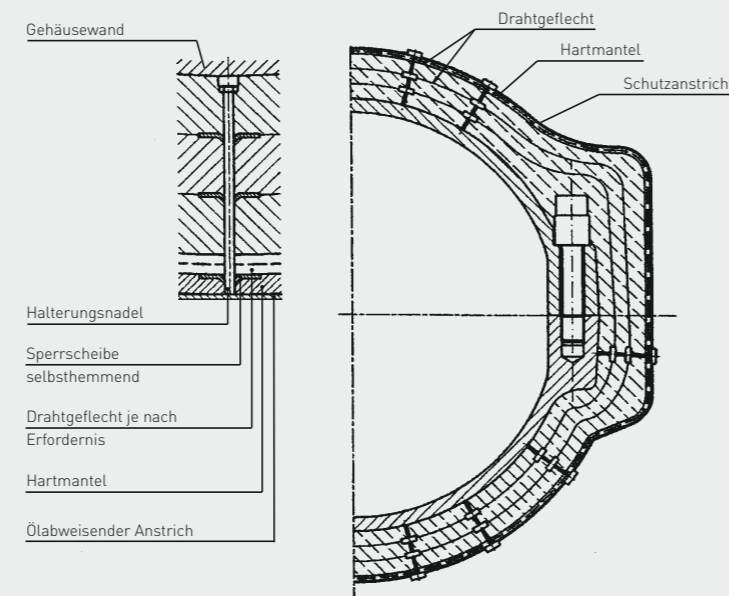


- Spezial-Dämmsysteme

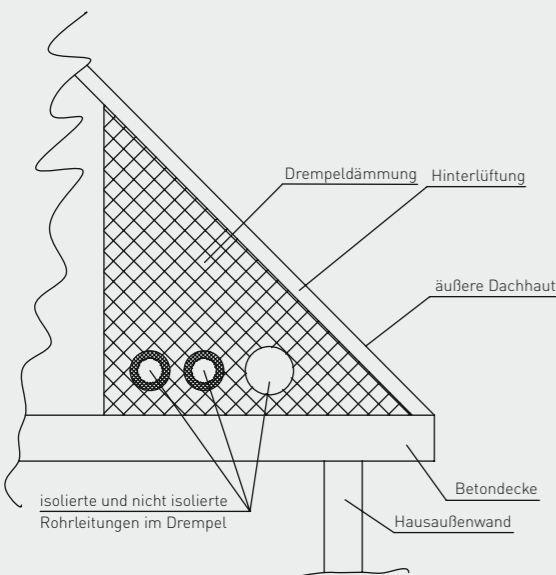
Dämmung eines Rohrsystems – Dämmung PUR-Ortschaum, Oberflächenschutz Alublech



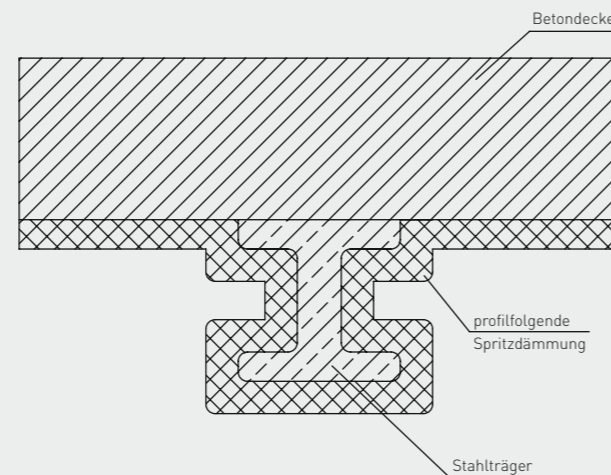
Aufbau einer Turbinenisolierung im Spritzverfahren



Aufbau einer Drempeldämmung



Profilfolgende Spritzdämmung am Beispiel eines Doppel-T-Trägers



## Energie ist wertvoll und teuer

In der Industrie lassen sich Energieverluste nicht vermeiden – jedoch effizient reduzieren.

Die Montage von bewährten und technisch richtig ausgelegten Dämmsystemen gibt unseren Kunden die Sicherheit, dass Energieverluste soweit wie möglich reduziert werden und die Umwelt geschont wird.

Unsere Geschäftsfelder im Bereich Isoliertechnik **Wärme-, Kälte- und Schallisolierung** erstrecken sich über ein breites Interessenspektrum.

- Energieversorgungsunternehmen
- Stadtwerke
- Petro-Chemie
- Rohr- und Anlagenbauer
- Schiffsbau
- Zuckerfabriken
- Automobilindustrie
- Nahrungsmittelindustrie
- Chemische Industrie
- Getränkeindustrie
- Papierherstellende Industrie
- Deutsche Bahn AG, Reparaturbetriebe
- Großchemie
- Fernwärme-Versorgungsbetriebe
- Gießereitechnik
- Zement- und Baustoffhersteller
- Hochbau
- Innenausbau
- Pharmaindustrie
- Apparate- und Behälterbau

## Vorbeugender Brandschutz schützt Leben und wertvolle Investitionen

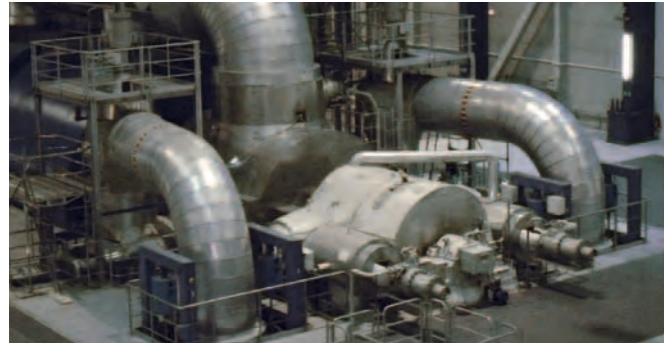
Unser gemeinsames Ziel ist es, alles dafür zu tun, dass erst gar kein Schaden entstehen kann. Vorbeugende bauliche Brandschutzmaßnahmen gehören zu unseren Leistungen.

**In dieser Broschüre stellen wir Ihnen Spezial-Dämmsysteme vor**

- Spritzisolierung an Turbinen 4
- PUR-Ortschaum 5
- Einblasdämmsysteme 6
- Spritzdämmsysteme 7



# Spritzisolierung an Turbinen



Komplettisolierung einer Turbine mit angrenzenden Anlageteilen

Turbinen und die angrenzenden Anlagenteile haben geschwungene Konturen und arbeiten im Hochtemperaturbereich. Um hier langfristig effizient Isolierungen anzubringen, bedarf es spezieller Techniken. Bohle Isoliertechnik setzt hier eines der modernsten Spritzbeschichtungsverfahren auf Mineralfaserbasis ein. Die homogene, fugenlose Spritzschicht bietet einen hohen Dämmwert und gute Schallminderung.

Zusätzlichen Schutz gegen Stöße erhält die Spritzdämmung durch einen mineralischen Hartmantel und durch einen Dispersions-Deckanstrich gegen Öldurchdringung.

Dieses Dämmsystem sorgt für eine hohe energetische Effizienz der Turbine und minimiert die Standzeiten bei Revisionen.

Einen weiteren Vorteil bietet die Kombinierbarkeit mit unseren Isoflex-Dämmkissen, da diese eine zerstörungsfreie Demontage und schnelle Remontage an Revisionsschnittpunkten ermöglichen.

- Hochtemperaturisolierung
- Spritzverfahren
- Mineralfaserbasis
- Homogene, fugenlose Spritzschicht
- Hoher Wärmedämmwert
- Gute Schallminderung
- Baustoffklasse A1
- Biolöslich



Detailansicht einer Spritzisolierung eines Schnellverschlussventils



Komplette Turbinenisolierung mit Isoflex-Dämmkissen



Die Bohle Isoliertechnik setzt hier speziell geschultes Fachpersonal ein und besitzt die durch den Verfahrensträger ausgestellten Facharbeiterbescheinigungen.

# PUR-Ortschaum

Mit dem Einsatz von PUR-Ortschaum bietet die Bohle Isoliertechnik die perfekte Komplettlösung für Kälteanlagen aller Art. Der PUR-Ortschaum zeichnet sich besonders durch extrem gute Wärmeleitzahlen, ein breites Anwendungsspektrum und toxikologische Unbedenklichkeit aus. Er erzielt Nennrohdichten zwischen 45 und 55 kg/m<sup>3</sup>. Der operative Temperaturbereich ist mit der Spanne von -180°C bis +100°C sehr hoch. Darin werden Wärmeleitwerte von  $0,015 \leq \lambda \leq 0,046 \text{ W/(mK)}$  erreicht.

Die von uns eingesetzten Schaumsysteme sind nach DIN 4102 als B3 und B2 klassifiziert. Eine Blechummantelung verbessert auf B2 bzw. B1.



Mit PUR-Ortschaum und Alublech gedämmter Kühlwassersatz



Korrosionsschutz und Verblechung an einem Kaltwassersatz



PUR-Schaumdämmung mit Blechummantelung an einem Kühlwasseraggregat

- PUR-Ortschaum für Kälteanlagen
- Hochdruckgießverfahren
- Geschlossenzellig
- Homogene, fugenlose Dämmschicht
- Wärmeleitwerte von  $0,015 \leq \lambda \leq 0,046 \text{ W/(mK)}$  bei  $-180^\circ\text{C} \leq \vartheta \leq +100^\circ\text{C}$
- Toxikologisch unbedenklich
- FCKW-frei
- Nennrohdichten von 45 bis 55 kg/m<sup>3</sup>

Die homogene, fugenlose Struktur des Schaums und die maschinelle Verarbeitung sorgen für die optimale Anpassung und Füllung auch von komplizierten Hohlraumgeometrien.

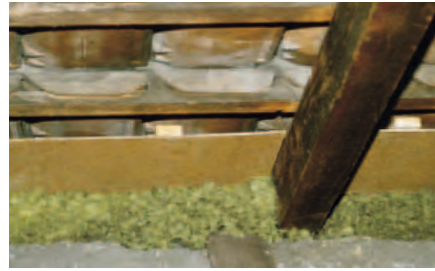
Damit auch Komplettlösungen für die Sanierung von Anlagen ausgeführt werden können, bietet Bohle Isoliertechnik ebenfalls den vorgeschriebenen Korrosionsschutz nach AGI Q 151 mit der Spezialisierung auf Kälteanlagen jeglicher Art an.



Neben der Eigenüberwachung führt Bohle Isoliertechnik als Mitglied der Güteschutzgemeinschaft Hartschaum e.V. (GSH) eine Fremdüberwachung zur Qualitätsüberwachung und -sicherung durch.



# Einblasdämmsysteme



Einblasdämmsysteme mit Mineralwollegranulat sind die Allround-Lösung für Wärmedämmung und Brandschutzertüchtigung von Hohlräumen bis zu F90 und I90. Diese Systeme wurden speziell für das nachträgliche Einbringen von Wärmedämmungen bzw. Brandschutzertüchtigungen entwickelt.

Einblasfähige Konstruktionen sind vorrangig:

- Dachdrehpel
- Ständerwände
- Vorwandmontagen und Installationsschächte

Durch das schnelle und sehr saubere Verfahren der Befüllung fertiger Konstruktionen ist es selbst in bewohnten Einheiten möglich, Hohlräume mit Dämmung zu versehen und die Bauteile brandschutztechnisch zu ertüchtigen. Kleine Einblasöffnungen an verschiedenen Positionen, die problemlos wieder verschlossen werden können, reichen für das vollständige Befüllen aus.



Einfach zu realisieren: Eine Holzbalkendecke erhält eine Einblasdämmung

- Universalverfahren für Hohlräume
- Homogene, fugenlose Dämmschicht
- Brandschutz bis zu F90 und I90
- Sehr schnelles und sauberes System
- Rückbaufreie, nachträgliche Wärmedämmung und Brandschutzertüchtigung von Hohlräumen
- Verarbeitung in bewohnten Einheiten möglich



Eindrucksvolle Demonstration für die lückenlose Ausfüllung mit Einblasdämmung. Die Gipskartonplatten einer Vorwandmontage wurden hierfür entfernt.

Regelmäßige Schulungen und Zertifizierungsverfahren sorgen für immer aktuelle Fachverarbeiterbescheinigungen und Einzelschulungsnachweise der Bohle-Mitarbeiter. Ausgestellt werden diese Zertifikate durch die jeweiligen Verfahrensträger und sorgen so für den neuesten Stand der Technik und hohes Qualitätsniveau.



# Spritzdämmsysteme

Spritzdämmsysteme sind prädestiniert für die Dämmung von Betonbauteilen und Stahlträgerwerken wie z. B. Kellerdecken, Stahlträger und Lüftungskanäle.

Die Spritzdämmsysteme – richtig verarbeitet – haften auf nahezu jedem Untergrund. Sie bieten, dank der guten Verarbeitungseigenschaften, eine universelle Lösung für den vorbeugenden baulichen Brandschutz und die Wärmedämmung sowie die nachträgliche Brandschutzertüchtigung auf eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten.

In einigen Fällen können die Spritzdämmsysteme auch eine sehr kostengünstige und qualitativ hochwertige Alternative zu teuren Schalldämmputzen darstellen.

- System zur Dämmung von Konstruktionsteilen
- Universalsystem
- Geeignet für nachträgliche Sanierungsmaßnahmen
- Spritzverfahren
- Haftet an allen festen Materialien
- Formschlüssig
- Alternative zu Schalldämmputzen

f0 in HZ	α S
100	0,09
125	0,11
160	0,15
200	0,23
250	0,39
315	0,56
400	0,67
500	0,80
630	0,87
800	0,91
1.000	0,91
1.250	0,92
1.600	0,92
2.000	0,92
2.500	0,93
3.150	0,95
4.000	0,95
5.000	0,93

Beste Werte: Absorptionskoeffizient in Abhängigkeit der Bandmittelfrequenz bei 40 mm Spritzdämmung



Ob Träger oder Beton – das Spritzsystem folgt gleichmäßig dem Profil des zu dämmenden Objekts



Freiliegende Konstruktionsteile werden von der Spritzmasse ummantelt



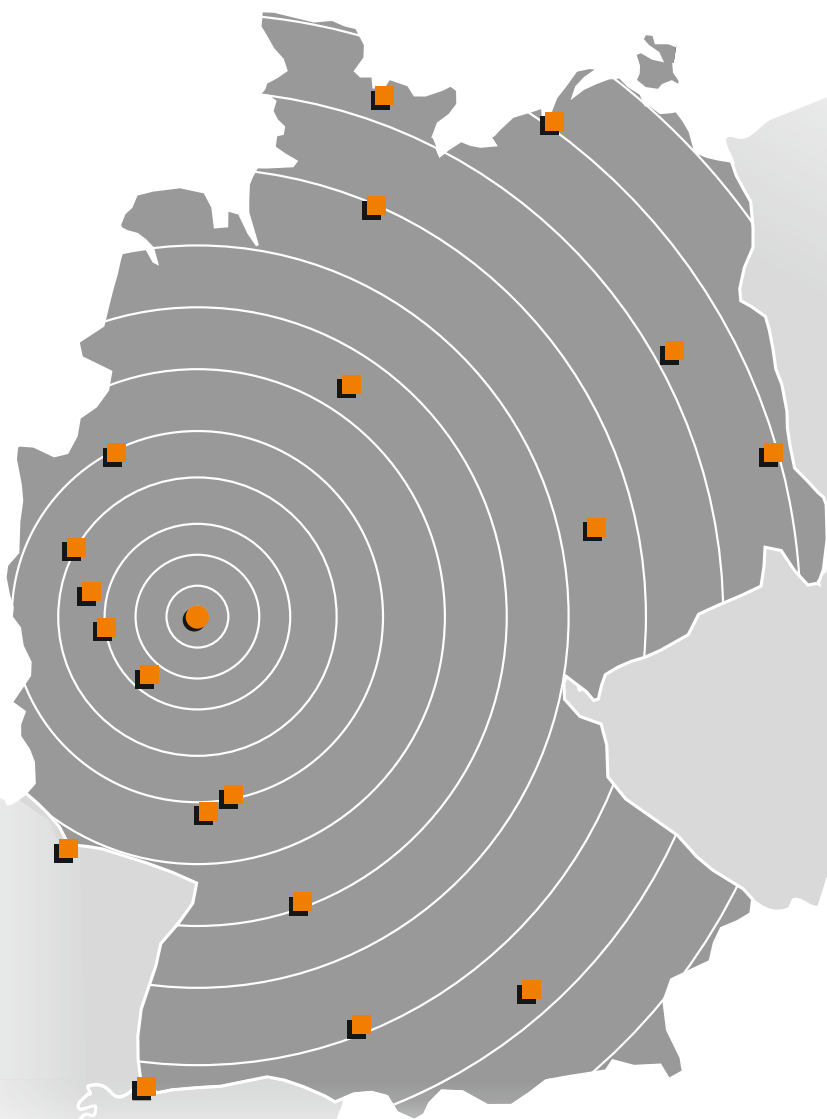
Spritzdämmsysteme haften an allen festen Oberflächen, in diesem Fall Holzbalkendecke und Holzträger

Bohle Isoliertechnik verfügt über sämtliche Bescheinigungen, bauaufsichtliche Zulassungen und Prüfzeugnisse, die für die fachgerechte Verarbeitung und den Umgang mit den Materialien notwendig sind. Lehrgänge und Seminare sorgen für immer aktuellen Wissensstand rund um die Produkte.



# Die Bohle-Gruppe Durch Qualität verbunden

- Isoliertechnik
- Innenausbau
- Brandschutz
- Metallbau



## ■ Bohle Isoliertechnik GmbH

Verwaltung  
Stauweiher 4 + 17  
51645 Gummersbach/Derschlag

Telefon +49 2261 541-0  
Telefax +49 2261 541-257

info@bohle-gruppe.com  
www.bohle-gruppe.com



**BOHLE** SEIT 1924  
GRUPPE