

## Ausschreibungstext für Dämmarbeiten mit Polyurethan (PUR)-Ortschaum

Projekt Nr.	_____	Bearbeiter:	_____	Datum:	_____
Projekt	_____	Tel.:	_____	Termin:	_____
Standort:	_____	Fax:	_____		
Objekt:	_____	E-Mail:	_____		

Der PUR-Ortschaumhersteller muss über ausreichende Erfahrung auf dem Gebiet der Ortschaumherstellung verfügen. Die Qualität des Ortschaumes ist durch Eigen- und Fremdüberwachung sicherzustellen. Die Fremdüberwachung ist einer durch das DIBt oder VDI-AG Gütesicherung anerkannten Überwachungsstelle zu übertragen. Eine solche Überwachungsstelle ist z. B. die Güteschutzgemeinschaft Hartschaum e.V. Von dem ausführenden Unternehmen dürfen nur solche PUR-Ortschaumsysteme und Schäumverfahren angewendet werden, die es ermöglichen, einen PUR-Ortschaum entsprechend den Mindestanforderungen der nachstehenden Regelwerke herzustellen.

### **Regelwerke:**

AGI-Arbeitsblatt Q 138  
Dämmarbeiten - Polyurethan (PUR)  
Ortschaum; Dämmstoffe für  
*betriebstechnische Anlagen*-Eigenschaften,  
Herstellung, Ausführung  
oder

DIN 18159-1 Schaumkunststoffe als  
Ortschäume im Bauwesen; PUR-Ortschaum  
für die Wärme- und Kälte­dämmung  
Eigenschaften, Ausführung, Prüfung

### **Qualitätsnachweise:**

RAL RG 710/7 - Gütebedingungen der  
Güteschutzgemeinschaft Hartschaum e. V.  
oder Erbringung des entsprechenden  
Qualitätsnachweises durch eine  
Fremdüberwachung.

## Ausschreibungsgegenstand

Kälte­dämmung / Wärmedämmung mit PUR-Ortschaum

- Korrosionsschutz  Der Korrosionsschutz wird bauseits erbracht.  
 Korrosionsschutz nach AGI Q 151 ist anzubieten.  Korrosionsschutz nicht erforderlich.

Hinweis: Korrosionsschutzarbeiten sind von entsprechenden Fachfirmen durchzuführen. Ortschaumarbeiten dürfen nur an korrosionsgeschützten und freigegebenen Anlagenteilen durchgeführt werden. Ausnahmen von dieser Regel werden dem Isolierer gesondert schriftlich mitgeteilt.

Umgebungsbedingungen: Anlage  im Gebäude  im Freien

Betriebstemperaturen: min.: \_\_\_\_\_ °C  
max.: \_\_\_\_\_ °C

Betriebsweise (nach AGI Q 03):  gleitend  unterbrochen  mit Wechseltemperatur

### Eigenschaften des PUR-Ortschaumes

Brandverhalten des Dämmsystems (einschließlich der Ummantelung)

Baustoffklasse nach DIN 4102  B1  B2

Wärmeleitfähigkeit:  $\lambda_{10, tr} \leq 0,034 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$

- Rohdichte nach AGI Q 138  
 \_\_\_\_\_ kg/m<sup>3</sup> gewünschte erhöhte Rohdichte

Ummantelung der Dämmung	Werkstoff Güte <sup>1)</sup>	Dicke <sup>2)</sup>	Norm <sup>1)</sup>
<input type="checkbox"/> Stahlblech, verzinkt	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Stahlblech, verzinkt mit Beschichtung	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Stahlblech, aluminisiert	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Stahlblech, Al-Zn-beschichtet	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Stahlblech, kunststoffbeschichtet	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Stahlblech, austenitisch	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Aluminiumblech	_____	_____	_____
<input type="checkbox"/> Aluminiumblech, kunststoffbeschichtet	_____	_____	_____

<sup>1)</sup> Wenn ohne Angabe, dann nach AGI Q 03.

<sup>2)</sup> Die Mindestanforderungen der AGI Q 03 hinsichtlich Dicke, Überlappung und Verbindungsmittel dürfen nicht unterschritten werden.

- Dämmdicke:**  nach Tabelle siehe Anlage  
 nach AGI Q 157  
 Berechnung für nachstehende Auslegungskriterien
- Randbedingungen  
 Betriebstemperatur \_\_\_\_\_ °C  
 Umgebungstemperatur \_\_\_\_\_ °C      rel. Feuchte \_\_\_\_\_ %
- Tauwasserverhütung  
 Einhaltung einer Wärmestromdichte von \_\_\_\_\_ W/m<sup>2</sup> oder \_\_\_\_\_ W/m<sup>2</sup>  
 zul. zeitliche Temperaturänderung des Lagermediums  
 Temperaturabfall \_\_\_\_\_ K/Tag  
 Medium \_\_\_\_\_  
 Masse \_\_\_\_\_ kg  
 Objektgeometrie siehe Anlage Nr. \_\_\_\_\_
- Zul. örtliche Temperaturänderung des strömenden Mediums in einer Rohrleitung  
 Eintrittstemperatur \_\_\_\_\_ °C      zul. Austrittstemperatur \_\_\_\_\_ °C  
 Medium \_\_\_\_\_  
 Massendurchsatz \_\_\_\_\_ kg/s      Länge der Leitung \_\_\_\_\_ m  
 Objektgeometrie siehe Anlage Nr. \_\_\_\_\_

Alle wärme- und kälteschutztechnischen Berechnungen sind nach der Richtlinie VDI 2055 durchzuführen.

- Aufbau der Dämmung:

---



---



---

- System nach AGI Q 138, Abs. 5.3 oder gleichwertig

**Leistungsumfang:**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Rohrleitungen         | siehe Anlage: _____<br>Tabelle: _____<br>Zchngs. Nr.: _____ |
| <input type="checkbox"/> Behälter und Kolonnen | siehe Anlage: _____<br>Tabelle: _____<br>Zchngs. Nr.: _____ |

## Ausführung

Durchführung der Dämmarbeiten nach AGI Q 138.  
Für die Herstellung des PUR-Ortschaumes müssen Schäumer mit gültigem Befähigungsnachweis eingesetzt werden.

Ausführungszeitraum: von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

### Klimatische Bedingungen:

Voraussichtliche Umgebungstemperatur: von \_\_\_\_\_ °C bis \_\_\_\_\_ °C  
Relative Feuchte: von \_\_\_\_\_ % bis \_\_\_\_\_ %

Abweichende Randbedingungen gegenüber den Anforderungen nach AGI Q 138:

- Umgebungstemperatur unter 10 °C.
- Objekttemperatur unter 10 °C
  - Maßnahmen zum Konditionieren der Anlage (Einhausung und Beheizung) werden bauseits übernommen.
  - Maßnahmen zum Konditionieren der Anlage sind getrennt anzubieten.

Besondere Randbedingungen:

---

---

---

## Nachweise

- Der Nachweis über ein gültiges Gütezeichen / Fremdüberwachungsvertrag ist vorzulegen.
- Die Eignungsprüfung PUR-Ortschaumsystems (Stufe 1 nach AGI Q 138) ist durch Vorlage eines Prüfzeugnisses einer bauaufsichtlich anerkannten Prüfstelle zu erbringen
- Der Bericht über die Eignungsprüfung Schaumsystem/Maschine (Stufe 2 nach AGI Q 138) ist bei Ausführungsbeginn vorzulegen.
- Der Befähigungsnachweis<sup>1</sup> des geprüften Schäumers ist bei Arbeitsbeginn vorzulegen.

<sup>1</sup> Befähigungsnachweis ausgestellt von der Bundesfachabteilung wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz im Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V., der Bundesfachgruppe Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes und der Güteschutzgemeinschaft Hartschaum e. V.