

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung/  
Allgemeine  
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam  
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle  
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 10.11.2021      Geschäftszeichen:  
III 55-1.43.31-22/21

**Nummer:  
Z-43.31-262**

**Geltungsdauer**  
vom: **10. November 2021**  
bis: **10. November 2026**

**Antragsteller:**  
**Ulrich Bachmann Innovative  
Klima- & Lufttechnik**  
Hauptstraße 5  
08237 Steinberg/OT Rothenkirchen

**Gegenstand dieses Bescheides:**  
**Abgaswärmeübertrager mit der Bezeichnung "AWT - S3"**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/  
genehmigt.  
Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und eine Anlage.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

#### 1.1 Regelungsgegenstand

Regelungsgegenstand ist der Abgaswärmeübertrager mit der Bezeichnung "AWT – S3" zur Rückgewinnung der trockenen Wärme aus den Abgasen von Heizkesseln zur Übertragung auf den Heizungsrücklauf oder zur Brauchwasserbereitung für den Anschluss an Feuerstätten mit einer Feuerungswärmeleistung von 7 kW bis 37 kW an geeignete Abgasanlagen.

Nicht Gegenstand der Zulassung sind die für den ordnungsgemäßen Betrieb des Abgaswärmeübertragers erforderliche Feuerstätte und die Anlagen und Einrichtungen zur Abgasabführung, sowie hydraulischen Einbindungen in die Wärmeverteilungsanlagen (einschließlich Regelung).

#### 1.2 Anwendungsbereich

Der Regelungsgegenstand ist zur Komplettierung oder Nachrüstung von Feuerungsanlagen mit Wärmeerzeuger ohne Gebläse zur Verfeuerung von Scheitholz und mit den in Abschnitt 1.1 angegebenen Feuerungswärmeleistungen bestimmt, sofern Wärmeerzeuger ihre Nachrüstung nicht ausschließen.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt/die Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der Abgaswärmeübertrager muss mit der in Werkstoff, Konstruktion und Bemessung mit der geprüften und in dem Bericht Nr. 1437PF02910 vom 21.04.2010 der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG dargestellter Ausführung übereinstimmen. Zur generellen Identifikation dient die Anlage 1.

Der Abgaswärmeübertrager besteht im Wesentlichen aus den Wärmeübertragerrohren, einem Innen- und Außengehäuse sowie den Abgasein- und -austrittsstutzen.

Die abgas- und wasserführenden Bauteile und die v. g. Gehäuse bestehen aus nichtrostendem Stahl, der den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entspricht. Die Wärmeübertragerrohre sind als Rohrbündel ausgeführt und haben jeweils einen Durchmesser von 35 mm und eine Länge von 255 mm. Die Abgaswärmeübertrager enthalten zwischen dem Innen- und Außengehäuse eine Wärmedämmung aus einem geeigneten Mineralfaserdämmstoff.

Durch Abnahme des Reinigungsdeckels kann der Abgaswärmeübertrager gereinigt werden.

Der Abgaswärmeübertrager enthält Anschlüsse für Vor- und Rücklauf. Der Durchmesser des Abgaseintritts- und -austrittsstutzen der Wärmetauscher beträgt 250 mm.

#### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

##### 2.2.1 Herstellung

Der Abgaswärmeübertrager ist werkseitig in den Herstellwerken des Antragstellers unter Einhaltung der Bestimmungen in Abschnitt 2.1 herzustellen bzw. aus den beschriebenen Bauteilen zusammenzufügen.

##### 2.2.2 Kennzeichnung

Der Abgaswärmeübertrager ist vom Hersteller an gut sichtbarer Stelle mit einem dauerhaften Typenschild zu kennzeichnen. Das Typenschild muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder, einschließlich der Zulassungsnummer Z-43.31-262. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.
- Typbezeichnung:

- Baujahr:
- Herstellnummer:
- Maximale Wärmeleistung des Abgaswärmeübertragers:
- zulässiger Betriebsüberdruck:  $\leq 3$  bar
- zulässige Vorlauftemperatur:  $\leq 90$  °C
- Maximale Abgaseintrittstemperatur:
- Minimale Abgasaustrittstemperatur:
- Abgasmassenstrom      max.:
- min.:

## 2.3 Übereinstimmungsbestätigung

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Abgaswärmeübertragers mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauprodukts mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist vom Hersteller eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Prüfung der Bauausführung auf Identität mit dem Zulassungsgegenstand (Bemessung, Werkstoffe),
- Prüfung der Dichtheit des Abgaswärmeübertragers nach dessen Zusammenbau (Wasserdruckprüfung mit mindestens 4,5 bar Überdruck),
- der ordnungsgemäßen Kennzeichnung.

Die Prüfungen sind als Stückprüfung an jedem Abgaswärmeübertrager durchzuführen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossenen werden. Nach Abstellung des Mangels ist – soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich – die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### **2.3.3 Erstprüfung der Bauprodukte durch eine anerkannte Prüfstelle**

Im Rahmen der Erstprüfung sind die im Abschnitt 2.1 genannten Produkteigenschaften zu prüfen.

## **2.4 Aufstellungs- Betriebs- und Wartungsanweisungen**

### **2.4.1 Allgemeines**

Der Hersteller muss jedem Abgaswärmeübertrager eine leicht verständliche Aufstellungs-, Betriebs- und Wartungsanweisung in deutscher Sprache mit allen erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweisen beifügen. Die Anweisungen dürfen den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Sie müssen mit Ausnahme der Angaben über das Baujahr und die Herstellnummer mindestens mit den Angaben des Typenschildes nach Abschnitt 2.2.2 versehen sein.

### **2.4.1 Aufstellanweisung**

Die Aufstellungsanweisung muss insbesondere unterrichten über

- die Anforderungen nach den Abschnitten 1.2, und 3,
- die hydraulische und elektrische Einbindung des Abgaswärmeübertragers in die Feuerungsanlage.

### **2.4.2 Betriebs- und Wartungsanweisung**

Die Betriebs- und Wartungsanweisung muss insbesondere unterrichten über

- die Anforderungen nach Abschnitt 4,
- das Verhalten bei Störschaltungen,
- weitere Betriebs- und Wartungsanweisungen, die vom Bauteilhersteller für erforderlich gehalten werden und
- die Verpflichtung, die Betriebsanleitung im Aufstellraum an gut sichtbarer Stelle anzubringen.

## **3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung**

### **3.1 Planung und Bemessung**

Für die Aufstellung des Abgaswärmeübertragers in Verbindung mit Feuerstätte und Abgasanlage gelten die einschlägigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften, insbesondere die Bestimmungen der Landesbauordnungen und der hierzu erlassenen Feuerungsverordnungen.

Bei den den Abgaswärmeübertragern vorgeschalteten Heizkesseln muss sichergestellt sein, dass durch die zusätzlichen Widerstände des Abgaswärmeübertragers und des Abgassystems, die Verbrennungsgüte der Feuerung nicht beeinträchtigt wird. Die erforderlichen Werte zur Bemessung der Abgasanlage müssen in die jeweilige Aufstellungsanweisung aufgenommen werden.

Wasserseitig ist der Abgaswärmeübertrager unabsperbar in die Wärmeverteilungsanlage des Wärmeerzeugers einzubinden, wobei die sicherheitstechnische Ausrüstung des Wärmeerzeugers nach DIN EN 12828<sup>1</sup> unter Berücksichtigung der zusätzlichen Wärmeleistung zu prüfen und ggf. anzupassen ist.

<sup>1</sup> DIN EN 12828:2014-07 Heizungsanlagen in Gebäuden - Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen; Deutsche Fassung EN 12828:2012+A1:2014

### 3.2 Ausführung

Die Aufstellung des Abgaswärmeübertragers sowie die Einbindung in die Feuerungsanlage müssen durch sachkundige Fachunternehmen erfolgen.

Die Einstellung der Verbrennungsgüte der Feuerung des Wärmeerzeugers muss nach dem Einbau des Abgaswärmeübertragers überprüft und ggf. neu eingestellt werden.

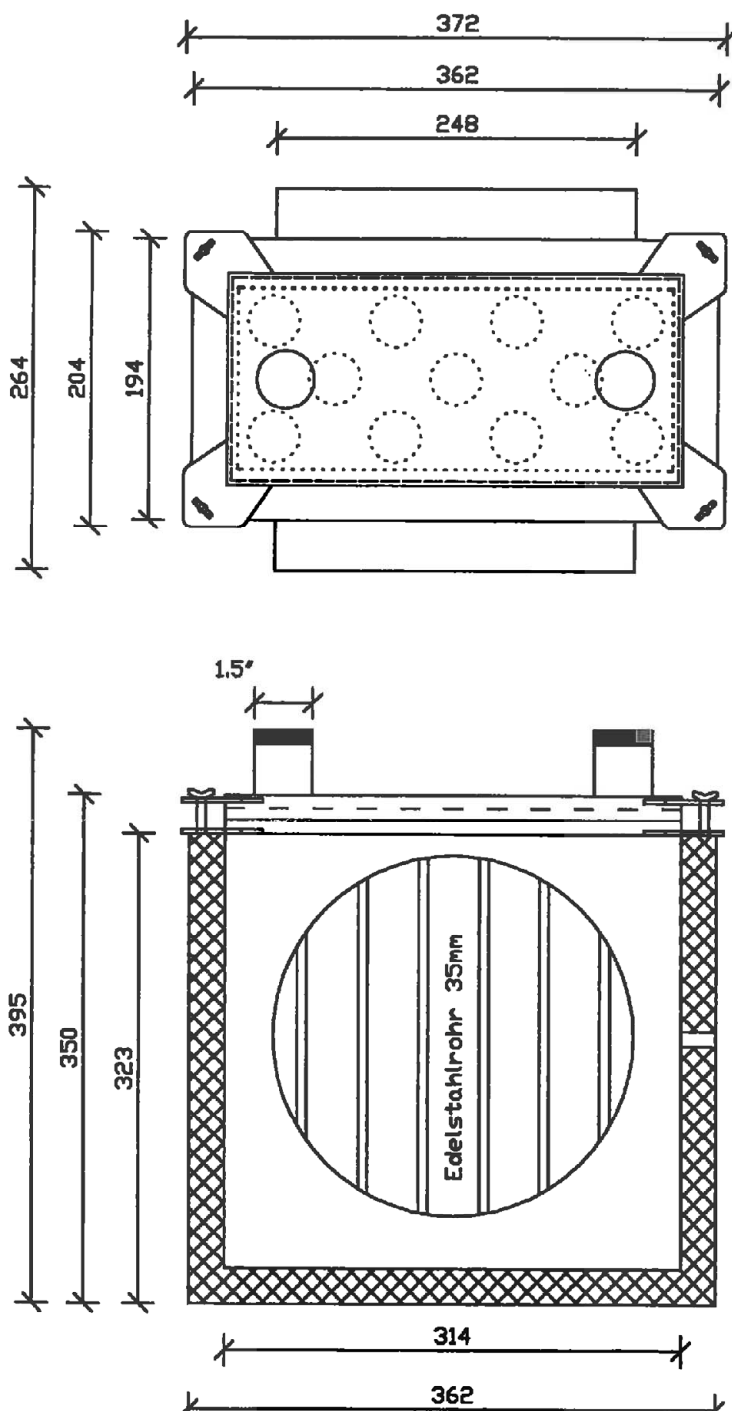
### 4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Der Abgaswärmeübertrager ist vom Betreiber sachgerecht zu bedienen und durch einen Fachunternehmer regelmäßig zu warten und instand zu halten.

Die Erstinbetriebnahme des Abgaswärmeübertragers muss durch ein Fachunternehmen erfolgen.

Ronny Schmidt  
Referatsleiter

Beglaubigt  
Rolle



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-43.31-262

Abgaswärmeübertrager mit der Bezeichnung "AWT - S3"

Ansichten und Maße des Abgaswärmeübertragers "AWT – S3"

Anlage 1