

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

12.05.2015

Geschäftszeichen:

III 56-1.51.3-9/14

Zulassungsnummer:

Z-51.3-163

Geltungsdauer

vom: **12. Mai 2015**

bis: **12. Mai 2020**

Antragsteller:

Ilsetraud Kalkschmidt

Erichsgasse 10
29225 Celle

Zulassungsgegenstand:

Zentrales Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und sieben Anlagen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-51.3-163 vom 26. August 2009. Der Zulassungsgegenstand ist erstmals am 7. September 2004 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Die zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" bestehen im Wesentlichen aus dem Abluftventilator, dem Abluft/Sole-Wärmeübertrager sowie der Regelungseinheit.

Bei den zentralen Abluftgeräten mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" wird die Abluft mittels Abluftventilator über den Abluft/Sole-Wärmeübertrager ins Freie geführt. Die über den Abluft/Sole-Wärmeübertrager aus der Abluft zurückgewonnene Wärme wird zur Erhöhung der Temperatur des Solekreislaufes genutzt.

Die Komponenten der zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" sind in einem Gehäuse aus Stahlblech, das mit einer Aluminium-Zink-Legierung beschichtet ist, integriert. Das Gehäuse ist mit einer Wärmedämmung aus 10 mm dicken Wärmedämmplatten ausgestattet. Die Eintrittsöffnung für die Abluft hat einen Durchmesser von 180 mm und die Austrittsöffnung der Fortluft hat einen Durchmesser von 200 mm.

Der Wärmeübertrager ist ein Kreuzstrom-Rippenrohrwärmeübertrager aus Kupfer mit Lamellen aus Aluminium. Er ist mit einem thermostatischen Vereisungsschutz ausgestattet.

Der verwendete Ventilator ist ein halbradialer Rohrventilator mit Wechselstrommotor und einer maximalen Leistungsaufnahme von 68 W. Der Ventilator ist so angeordnet, dass das Abluftgerät im Überdruck betrieben wird. Der vom Hersteller angegebene volumenstrombezogene Einsatzbereich der zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" liegt zwischen 100 m³/h und 360 m³/h.

Das zentrale Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" ist über eine externe Bedieneinheit, die an einem beliebigen Ort in der Nutzungseinheit installiert werden kann, in fünf Stufen schaltbar. An der Bedieneinheit kann das Zentrallüftungsgerät auch ein- und ausgeschaltet werden.

Die Abluft wird über einen Grobfilter der Filterklasse G3 gemäß DIN EN 779¹ geführt, der in Strömungsrichtung vor dem Wärmeübertrager angeordnet ist. Das Lüftungsgerät verfügt über eine differenzdruckgesteuerte Filterüberwachung.

Unter dem Wärmeübertrager ist eine Kondensatwanne aus Edelstahl angeordnet. Anfallendes Kondensat wird über einen Rohrstutzen (1/2") nach außen abgeführt.

1.2 Anwendungsbereich

Die zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" sind geeignet, in Verbindung mit ausreichend dimensionierten Außenluft-Nachströmeinrichtungen in Lüftungsanlagen zur kontrollierten Be- und Entlüftung von Wohnungen oder vergleichbaren Nutzungseinheiten verwendet zu werden.

Die bei der Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs gemäß § 3 Abs. 3 i. V. m. Anhang 1, Abschnitte 2.1.2 und 2.7 der Energieeinsparverordnung² zur Anrechnung der Wärmerückgewinnung erforderlichen Angaben und Kennwerte für die zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004", die für die Errichtung der Lüftungsanlage verwendet werden, sind den Abschnitten 2.1.8 sowie 3.3 i. V. m. Anlage 6 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu entnehmen.

¹ DIN EN 779:2012-10 Partikel-Luftfilter für die allgemeine Raumlufttechnik - Bestimmung der Filterleistung
² Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung-EnEV) vom 24. Juli 2007, Bundesgesetzblatt I, S 1519 ff geändert durch die zweite Verordnung zur Änderung der Energieeinsparverordnung vom 18. November 2013 (BGBl. I S.3951 ff)

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung der zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004"

2.1.1 Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus Stahlblech, das mit einer Aluminium-Zink-Legierung beschichtet ist. Es ist auf der Fortluftseite, der Unter- und Oberseite des Geräts außen mit 10 mm Wärmedämmplatten ausgekleidet. Die zwei Revisionsdeckel sind innen mit einer Schaumstoffplatte, die gleichzeitig die Luftdichtheit des Gerätes herstellt, gedämmt. Gehäuse und Deckel werden miteinander verschraubt (siehe hierzu auch Abschnitt 2.1.7).

2.1.2 Ventilatoren

Der Ventilator ist ein halbradialer Rohrventilator der Firma Soler & Palau S.A. vom Typ MIXVENT TD 500/160 mit einer maximalen Leistungsaufnahme von 68 Watt. Der Ventilator ist mit einem Wechselstrommotor ausgestattet.

2.1.3 Filter

Der verwendete Grobfilter muss der Filterklasse G3 gemäß DIN EN 779¹ entsprechen. Dies gilt auch für Ersatz- oder Austauschfilter.

Der Grobfilter ist in Strömungsrichtung vor dem Wärmeübertrager angeordnet.

Das Lüftungsgerät verfügt über eine differenzdruckgesteuerte Filterüberwachung.

Das Überschreiten eines werkseitig vorher eingestellten Schwellenwertes wird mit einer roten Leuchtdiode an der Fernbedienung angezeigt.

2.1.4 Wärmeübertrager

Der Wärmeübertrager ist ein dreireihiger Kreuzstrom-Rippenrohrwärmeübertrager aus Kupfer mit Lamellen aus Aluminium mit den Abmessungen (B x H x T in mm) 270 x 300 x 56 und einem Lamellenabstand von ca. 2,5 mm.

Der Wärmeübertrager ist mit einem thermostatischen Vereisungsschutz ausgerüstet, der ihn gegen andauernde Vereisung schützen muss. Dabei wird mittels Oberflächenfühler im Vorlauf des Wärmeübertragers die Temperatur gemessen. Bei Unterschreiten einer am Thermostat eingestellten Vorlauftemperatur von -2 °C wird ein 3-Weg-Ventil geöffnet und dem Vorlauf erwärmte Sole aus dem Rücklauf beigemischt.

2.1.5 Schaltbarkeit

Die zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" sind über eine externe Bedieneinheit, die an einem beliebigen Ort in der Nutzungseinheit installiert werden kann, in fünf Stufen schaltbar. An der Bedieneinheit können die Zentral-lüftungsgeräte auch ein- und ausgeschaltet werden.

2.1.6 Druck-Volumenstrom-Kennlinien

Die Druck-Volumenstrom-Kennlinien der zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" müssen dem in der Anlage 3 dargestellten Kennlinienverlauf entsprechen.

2.1.7 Dichtheit

Die zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" sind innerhalb des gesamten Einsatzbereiches (100 bis 360 m³/h) hinreichend dicht. Die externen Leckluftvolumenströme dürfen jeweils nicht größer als 5 % des mittleren Volumensstromes des Einsatzbereiches des Abluftgerätes bezogen auf einen Über- bzw. Unterdruck von 100 Pa sein – das sind 5 % von 230 m³/h, also 11,5 m³/h.

2.1.8 Energetische Produktdaten

Die nachfolgend angegebenen Produktdaten sind für das detaillierte Berechnungsverfahren gemäß DIN V 4701-10³ zur Ermittlung der Anlagenaufwandszahlen zu verwenden.

³

DIN V 4701-10:2003-08

Energetische Bewertung heiz- und raumluftechnischer Anlagen

a) Soleaustrittstemperatur bei verschiedenen Betriebsbedingungen

Tabelle 1: Soleaustrittstemperaturen

Abluftvolumenstrom ¹ [m ³ /h]	Solevolumenstrom [l/h]	Soleaustrittstemperatur ² bei einer Soleeintrittstemperatur von	
		-2 °C	+5 °C
124	140	3,5	8,3
	250	1,6	7,1
	360	0,7	6,7
190	140	4,9	9,2
	250	2,6	7,8
	360	1,5	7,2
290	140	5,9	10,1
	250	3,6	8,4
	360	2,3	7,6

¹ Volumenstrombereich, für den die angegebenen Kennwerte gelten

² Soleaustrittstemperaturen für Soleeintrittstemperaturen zwischen -2 und +5 °C können linear interpoliert werden (siehe Anlage 4).

b) volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme des Abluftventilators

Die volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme des Abluftventilators ist dem Kennfeld in Anlage 5 zu entnehmen.

2.1.9 Brandverhalten der Baustoffe

Hinsichtlich der Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises für die wesentlichen Bestandteile gelten die in unten stehender Tabelle 2 aufgeführten technischen Regeln.

Tabelle 2: Brandverhalten von Baustoffen

lfd. Nr.	Baustoff	Baustoffklasse/ Klasse	Technische Regel
1	Gehäuse (Metall)	A1	DIN 4102-4 ⁴
2	Dämmstoff (Kautschuk)	B2	DIN 4102-1 ⁵
3	Ventilator-Gehäuse (PP)	B2	DIN 4102-1
4	Ventilator-Laufrad (ABS)	B2	DIN 4102-1
5	Filter (Kunststoff)	B2	DIN 4102-1
6	Wärmeübertrager (Metall)	A1	DIN 4102-4

2.2 Herstellung, Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" sind werksmäßig herzustellen.

- ⁴ DIN 4102-4:1994-03 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
- ⁵ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-51.3-163

Seite 6 von 8 | 12. Mai 2015

2.2.2 Kennzeichnung

Die zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Neben dem Ü-Zeichen sind

- Name des Herstellers,
- die Typbezeichnung,
- das Herstelljahr und
- das Herstellwerk

auf dem Produkt leicht erkennbar und dauerhaft anzugeben.

2.3 Übereinstimmungsnachweis**2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

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.

Durch die werkseigene Produktionskontrolle muss insbesondere sichergestellt werden, dass jedes werksmäßig hergestellte zentrale Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" die in dieser Zulassung bescheinigten Lüftungstechnischen und energetischen Eigenschaften aufweist. Es ist dabei insbesondere auf die exakte Abdichtung des Gerätes gegen äußere Leckluftvolumenströme zu achten.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes,
- Ergebnis der Kontrolle und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen der Zulassung,
- 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 ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für Entwurf, Bemessung, Ausführung und Betrieb der mit den zentralen Abluftgeräten mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" errichteten Lüftungsanlagen

3.1 Installation der zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004"

Die zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" sind gemäß den Herstellerangaben zu installieren, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

3.2 Lüftungstechnische Anforderungen

3.2.1 Zuluftversorgung

Die zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" sind nur in Verbindung mit ausreichend dimensionierten Außenluft-Nachströmeinrichtungen zu betreiben. Entwurf, Bemessung, Ausführung und Betrieb der Lüftungsanlage müssen so erfolgen, dass möglichst keine Luft aus Küche, Bad sowie WC in andere Räume überströmt.

Die zuluftseitige Bemessung muss so erfolgen, dass beim planmäßigen Zuluftvolumenstrom für die Wohnung oder die vergleichbare Nutzungseinheit kein größerer Unterdruck als 8 Pa gegenüber dem Freien auftritt.

3.2.2 Abluftleitungen

Abluftleitungen, die an der Druckseite des Ventilators für den Abluft-/Fortlufttrakt angeschlossen sind und damit unter Überdruck stehen, müssen der Dichtheitsklasse A gemäß DIN EN 12237⁶ entsprechen.

3.2.3 Verhinderung des Rückströmens von Zu- und Abluft

Werden die zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" zusammen mit anderen Lüftungsgeräten an gemeinsame Außenluft- und Fortluftleitungen angeschlossen, so muss sichergestellt werden, dass ein Rückströmen von Abluft verhindert wird.

Werden zu diesem Zwecke Rückschlagklappen installiert, so darf deren Leckluftvolumenstrom max. 0,01 m³/h bei einer Druckdifferenz von 50 Pa betragen. Die Rückschlagklappen müssen leicht instand zu halten und austauschbar sein. Sie dürfen durch Verschmutzung, die im bestimmungsgemäßen Betrieb hervorgerufen wird, nicht funktionsuntüchtig werden. Kommen andere technische Lösungen zum Einsatz, muss deren Gleichwertigkeit nachgewiesen werden.

3.3 Anlagenluftwechsel gemäß DIN V 4701-10³

Für die Festlegung des Anlagenluftwechsels gemäß DIN V 4701-10 der mit den zentralen Abluftgeräten mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" errichteten Lüftungsanlagen ist zu beachten, dass die Abluftgeräte im markierten Bereich von 100 m³/h bis 360 m³/h des Kennfeldes gemäß Anlage 3 dieser Zulassung betrieben werden.

3.4 Feuerstätten

Zentrale Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" dürfen in Räumen, Wohnungen oder Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe, in denen raumluftabhängige Feuerstätten aufgestellt sind, nur installiert werden, wenn:

1. ein gleichzeitiger Betrieb von raumluftabhängigen Feuerstätten für flüssige oder gasförmige Brennstoffe und der luftabsaugenden Anlage durch Sicherheitseinrichtungen verhindert wird oder
2. die Abgasabführung der raumluftabhängigen Feuerstätte durch besondere Sicherheitseinrichtungen überwacht wird. Bei raumluftabhängigen Feuerstätten für flüssige oder

⁶ DIN EN 12237:2003-07 Lüftung von Gebäuden, Luftleitungen- Festigkeit und Dichtheit von Luftleitungen mit rundem Querschnitt aus Blech

gasförmige Brennstoffe muss im Auslösefall der Sicherheitseinrichtung die Feuerstätte oder die Lüftungsanlage abgeschaltet werden. Bei raumluftabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe muss im Auslösefall der Sicherheitseinrichtung die Lüftungsanlage abgeschaltet werden.

Zentrale Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" zur kontrollierten Be- und Entlüftung einer Wohnung oder vergleichbaren Nutzungseinheit dürfen nicht installiert werden, wenn in der Nutzungseinheit raumluftabhängige Feuerstätten an mehrfach belegte Abgasanlagen angeschlossen sind.

Für den bestimmungsgemäßen Betrieb der mit den zentralen Abluftgeräten mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" errichteten Lüftungsanlagen müssen eventuell vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie Abgasanlagen von raumluftabhängigen Feuerstätten absperrbar sein. Bei Abgasanlagen von Feuerstätten für feste Brennstoffe darf die Absperrvorrichtung nur von Hand bedient werden können. Die Stellung der Absperrvorrichtung muss an der Einstellung des Bedienungsriffes erkennbar sein. Dies gilt als erfüllt, wenn eine Absperrvorrichtung gegen Ruß (Rußabsperrler) verwendet wird.

3.5 Brandschutzanforderungen

Hinsichtlich der brandschutztechnischen Installationsvorschriften für die Errichtung der Lüftungsanlage sind die landesrechtlichen Regelungen, insbesondere die bauaufsichtliche Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.

3.6 Produktbegleitende Unterlagen

Der Hersteller hat jedem zentralen Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" eine Installationsanleitung beizufügen. Diese Anleitung ist verständlich und in deutscher Sprache abzufassen. Die Anleitung muss alle erforderlichen Angaben enthalten, damit bei ordnungsgemäßer Installation, Bedienung und Instandhaltung die mit den zentralen Abluftgeräten mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" errichteten Lüftungsanlagen betriebs- und brandsicher sind. In der Anleitung und den übrigen produktbegleitenden Unterlagen des Herstellers dürfen keine dieser Zulassung entgegenstehende Angaben enthalten sein.

Durch den Hersteller ist ein Hinweis in die Installationsanleitung derart aufzunehmen, dass ein ordnungsgemäßer Betrieb der mit den zentralen Abluftgeräten mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" errichteten Lüftungsanlagen voraussetzt, dass vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie Abgasanlagen von raumluftabhängigen Feuerstätten absperrbar sind.

4 Bestimmungen für die Instandhaltung

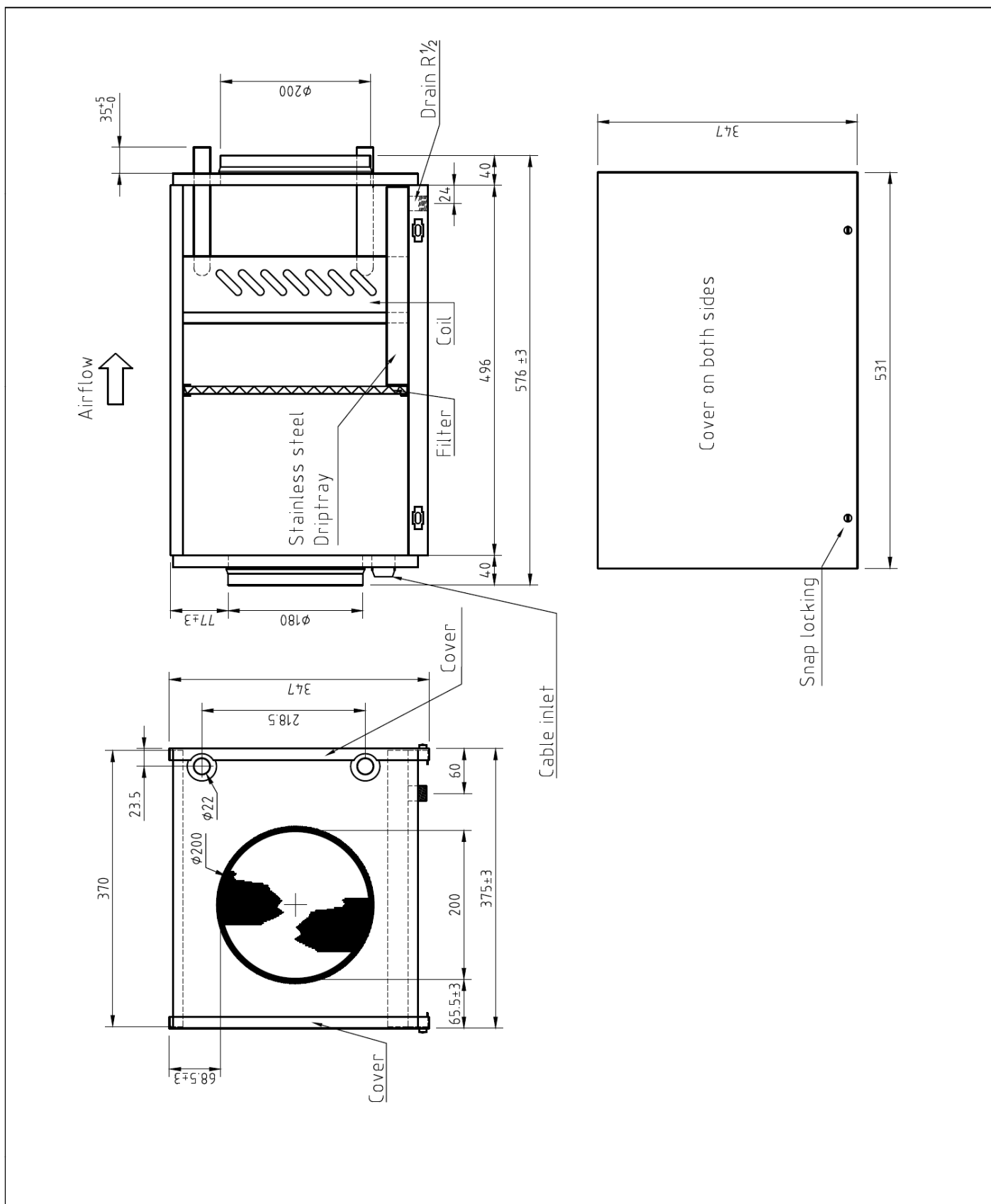
Zentrale Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" sind unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß E DIN 31051⁷ i. V. m. DIN EN 13306⁸ entsprechend den Herstellerangaben instand zu halten.

Dabei sind die Wärmeübertrager der Abluftgeräte in regelmäßigen Abständen entsprechend den Herstellerangaben und den anlagenspezifischen Erfordernissen zu säubern; die Inspektion, Wartung und ggf. Instandsetzung der übrigen Gerätekomponenten ist entsprechend den Angaben des Herstellers und den anlagenspezifischen Erfordernissen vorzunehmen.

Rudolf Kersten
Referatsleiter

Beglaubigt

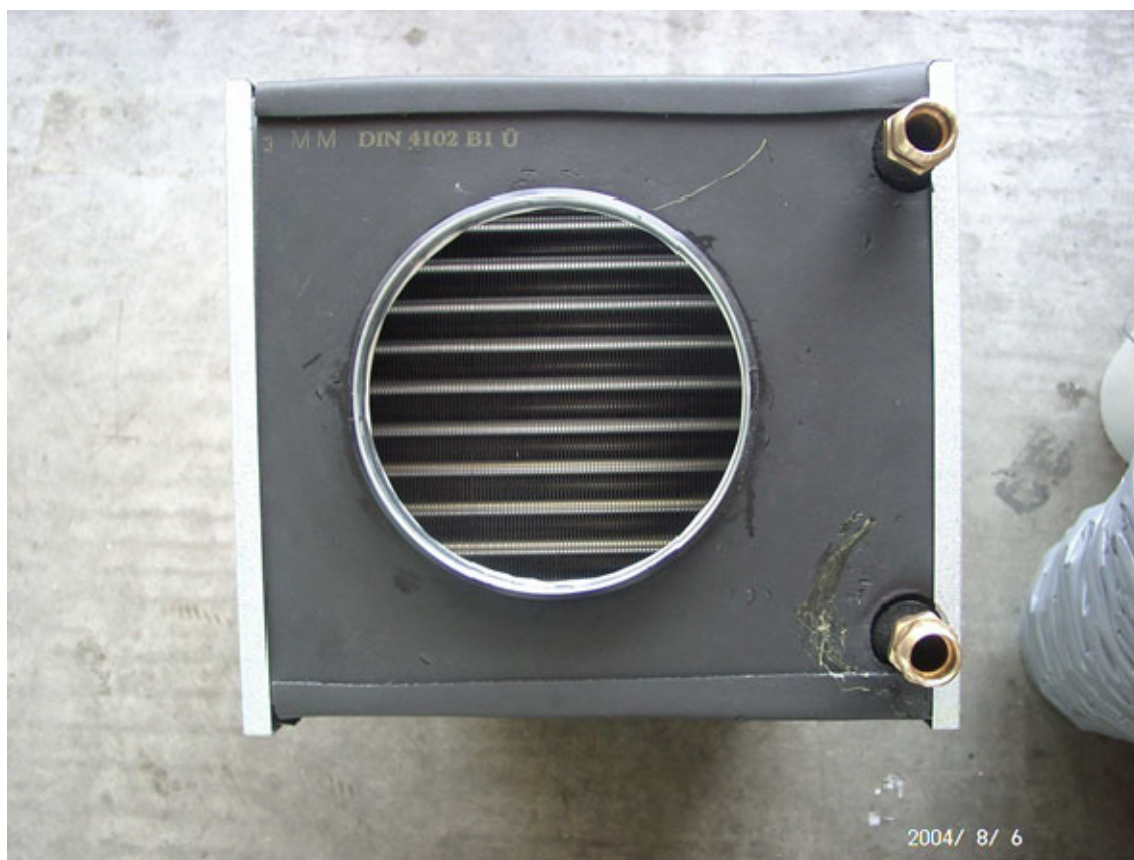
7	DIN EN 31051:2012-09	Grundlagen der Instandhaltung
8	DIN EN 13306:2010-12	Begriffe der Instandhaltung



Zentrales Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004"

Abmessungen

Anlage 1

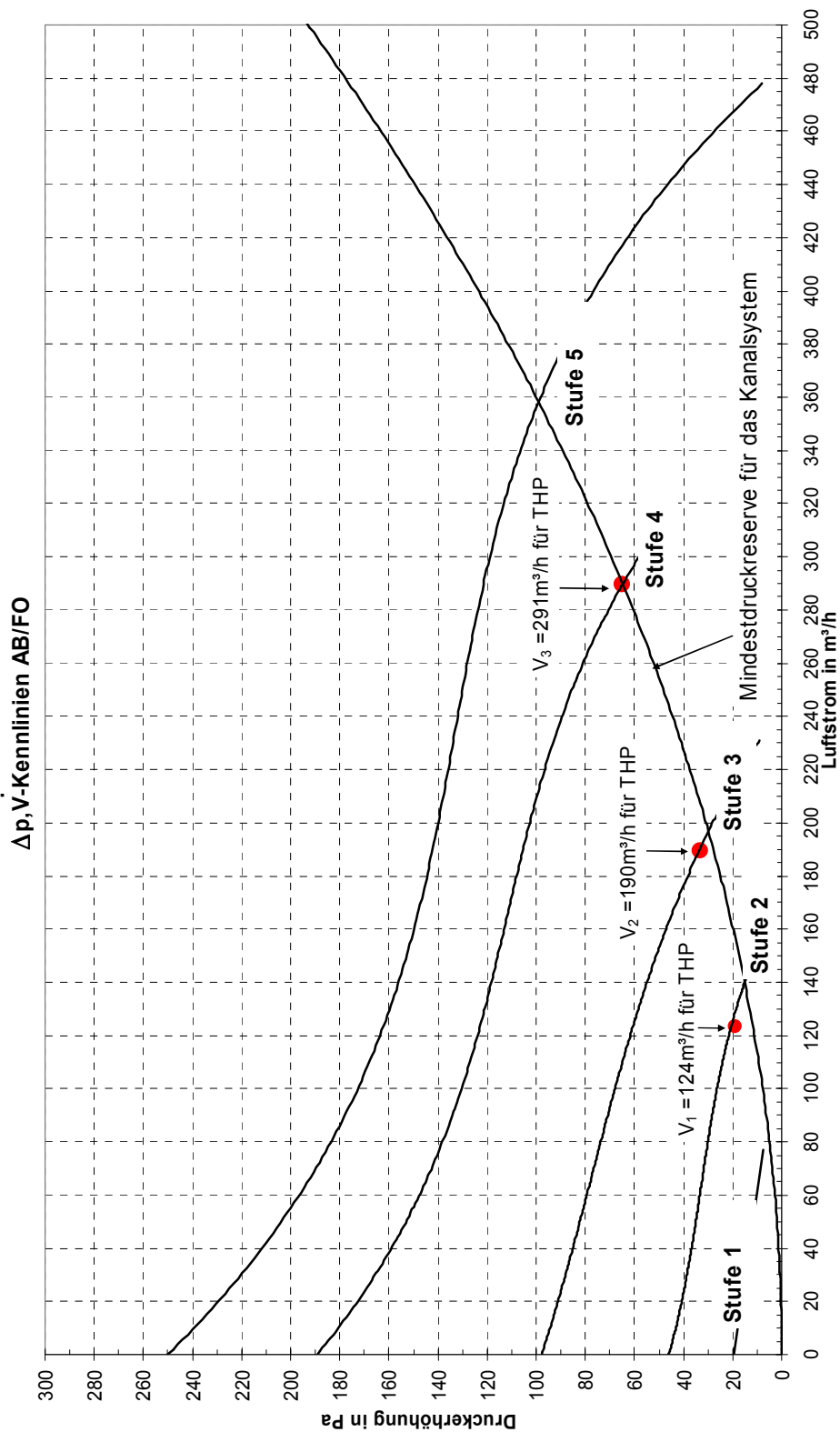


elektronische Kopie der abz des dibt: z-51.3-163

Zentrales Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004"

Ansichten

Anlage 2

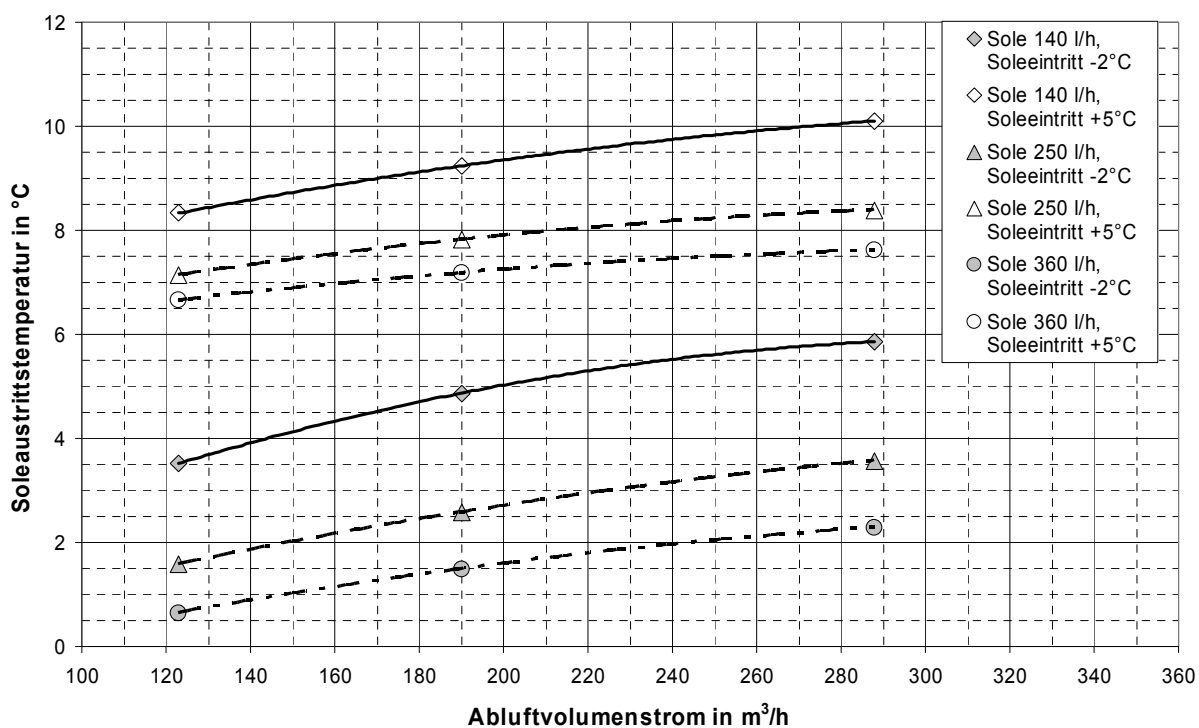
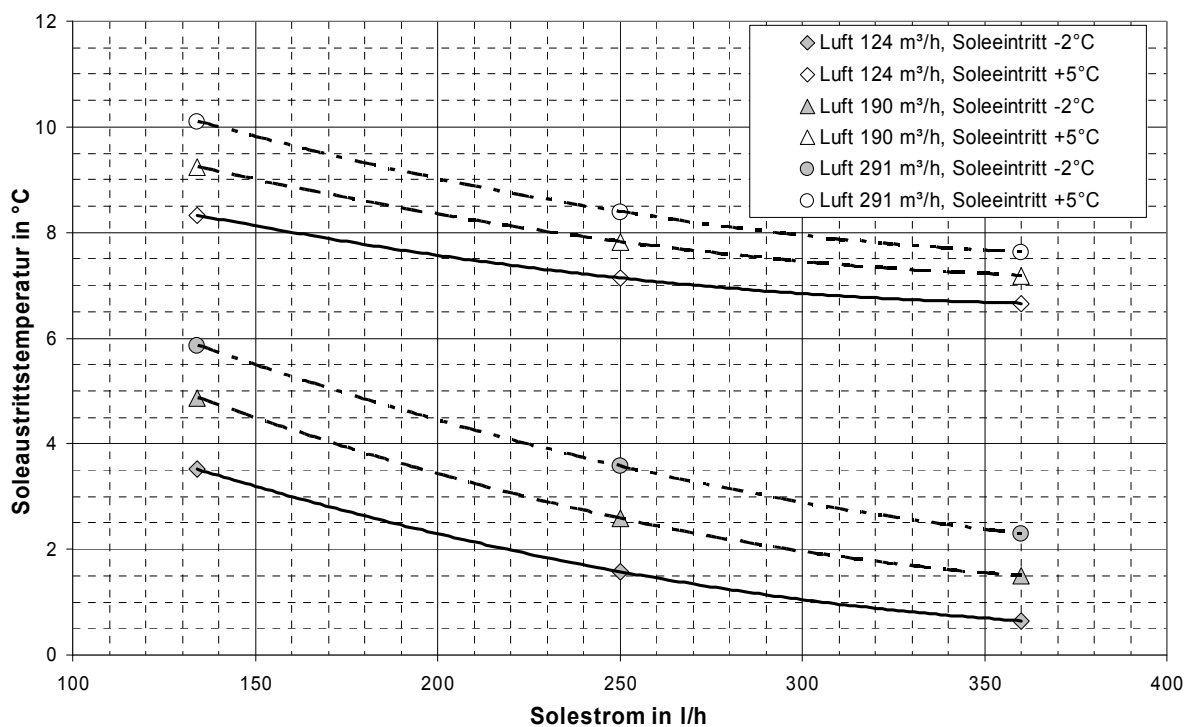


elektronische Kopie der abz des dibt: z-51.3-163

Zentrales Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004"

Druck-Volumenstrom-Kennlinien des Ventilators

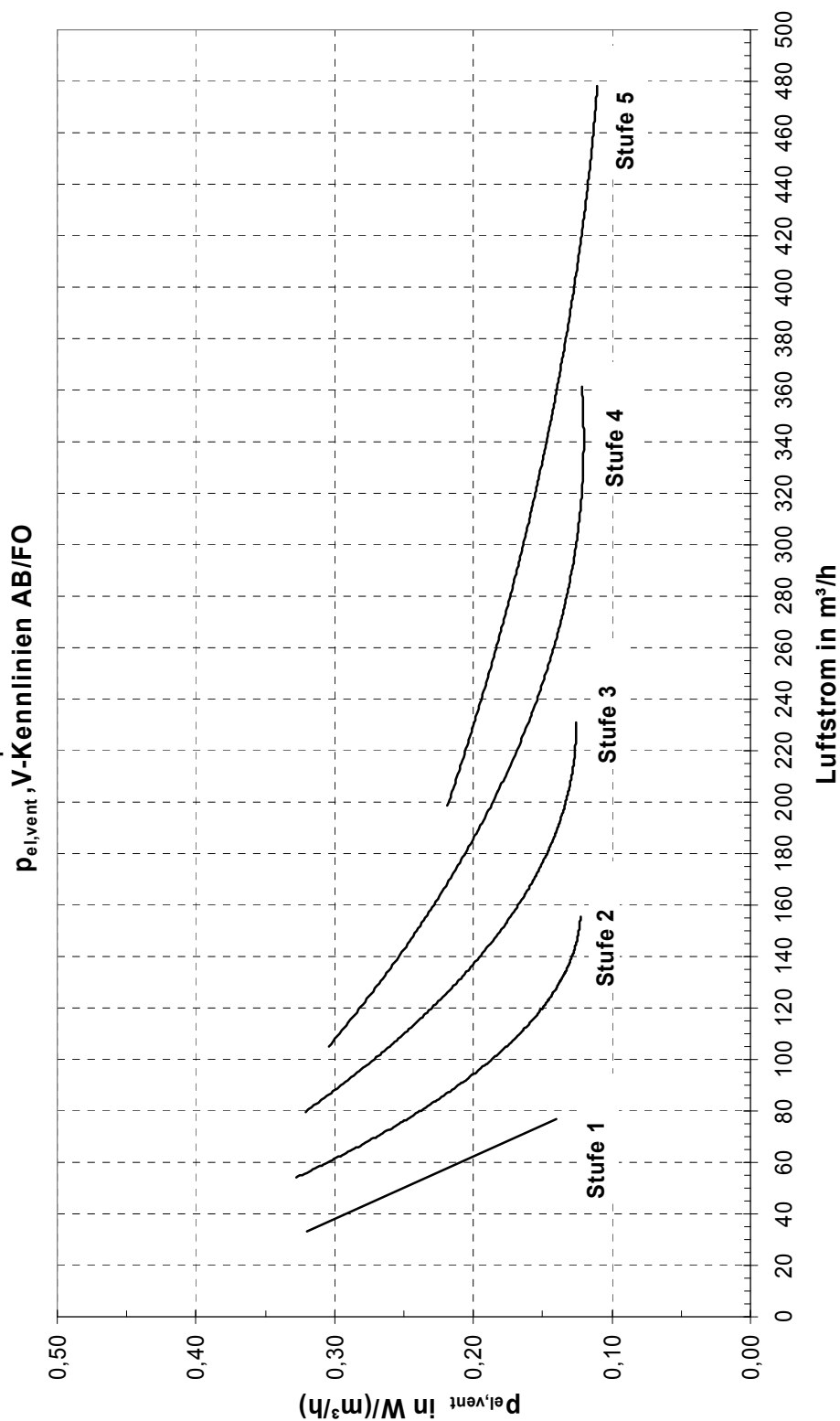
Anlage 3



Zentrales Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004"

Soleaustrittstemperatur

Anlage 4



elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-51.3-163

Zentrales Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004"

Elektrische Leistungsaufnahme des Ventilators

Anlage 5

**Kenngößen des Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung
 zur Ermittlung der Anlagenaufwandszahl gemäß DIN V 4701-10:2003-08
 unter Nutzung des detaillierten Berechnungsverfahrens der v.g. Norm**

1 Allgemeine Angaben zum Lüftungsgerät:

1.1 Art der Wärmerückgewinnung

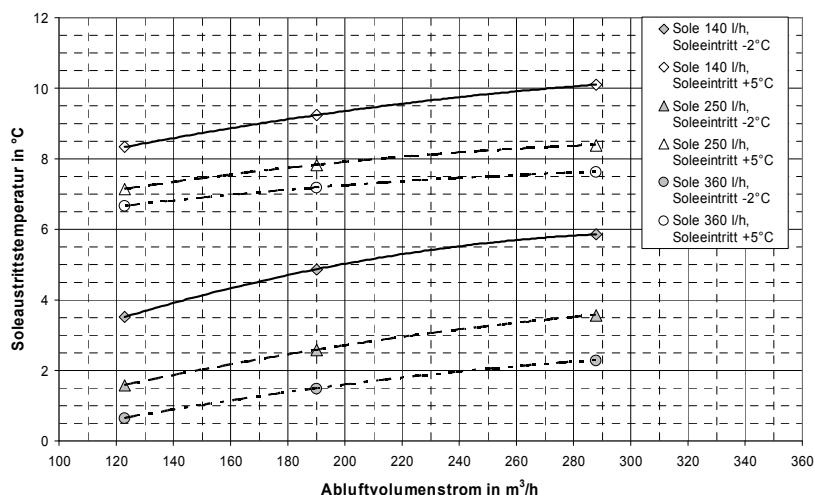
- Abluft/Zuluft-WÜT Abluft/Zuluft-Wärmepumpe Abluft/Wasser-Wärmepumpe Abluft/Sole-WÜT

1.2 Bezogen auf die Nutzungseinheit ist das Lüftungsgerät ein

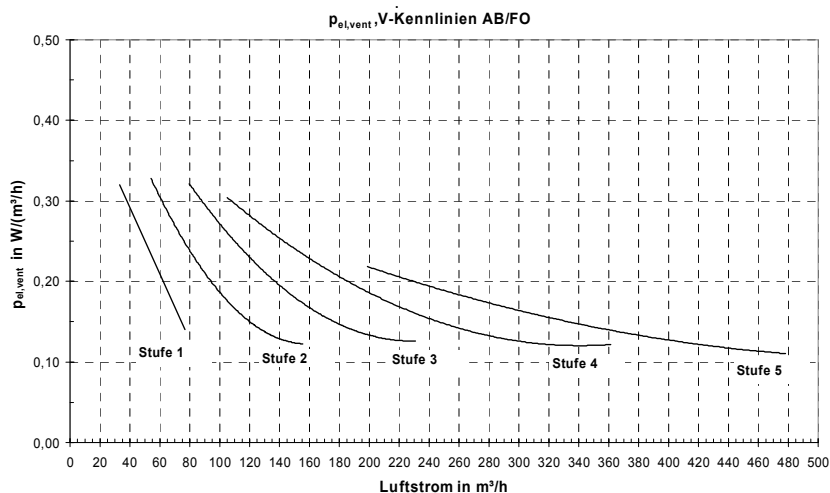
- dezentrales Lüftungsgerät zentrales Lüftungsgerät.

2 Kenngößen für die Ermittlung der Wärmeerzeugung nach dem detaillierten Berechnungsverfahren gemäß DIN V 4701-10:2003-08
 Die nachfolgend angegebenen Produktdaten sind für das *detaillierte Berechnungsverfahren* gemäß DIN 4701-10:2003-08 zu verwenden.

2.1 Soleaustrittstemperatur aus dem Abluft/Sole-Wärmeübertrager bei Zulufterwärmung (siehe Anlage 4)



2.2 volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme der Ventilatoren $p_{el,vent}$ (siehe Anlage 5)



2.3 Anlagenluftwechsel

Für die Festlegung des Anlagenluftwechsels der mit den Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen ist zu beachten, dass die Lüftungsgeräte im entsprechenden Volumenstrombereich des gekennzeichneten Kennfeldes gemäß Anlage 3 dieser Zulassung betrieben werden.

3 Angaben zum Lüftungsgerät zur Ermittlung der Wärmeübergabe der Zuluft an den Raum gemäß DIN V 4701-10:2003-08, Tabelle 5.2-1

Das Lüftungsgerät ist nicht mit einer zentralen Vorregelung (bezogen auf die Nutzungseinheit) ausgestattet

Zentrales Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004"

EnEV - Kenngößen

Anlage 6

