

## VKF Brandschutzanwendung Nr. 23273

Gruppe 365	Diverse Bauteile zu Feuerungsaggregaten
Gesuchsteller	OekoSolve AG Schmelziweg 2 8889 Plons Schweiz
Hersteller	OekoSolve AG 8889 Plons Schweiz
Produkt	OekoTube OT2
Beschrieb	Elektrostatisher Feinstaubabscheider für Holzfeuerungen bis 40 kW, Durchmesser 150 – 400 mm, Werkstoff 1.4404, 1.4301, Druckklasse und Russbrandbeständigkeit an Kaminmündung nicht erforderlich
Anwendung	Der Einbau ist nur an der Kaminmündung der Abgasanlage gestattet. Anforderungen an die Aufstellung siehe Seite 2. Einbau gemäss Brandschutzmerkblatt "Feinstaubabscheidesysteme" 20002-11, Ausgabe 2011
Unterlagen	TÜV Süd, München: Prüfbericht 'Nr. S 1136-00-11' (23.03.2011), Prüfbericht 'Nr. S-E 1136-00-11' (23.03.2011); FHNW, Muttenz: Prüfbericht 'Nr. MP-08125' (24.04.2008); RWE Power, Frechen: Prüfbericht 'Nr. FSPS-Wa 2011-08' (13.12.2011); TÜV Süd, München: Ergänzung 'Nr. S-1136-01/12' (09.07.2012)
Prüfbestimmungen	VKF, Brandschutzmerkblatt 20002-11, Ausgabe 2011
Beurteilung	Die Vorgaben des Brandschutzmerkblattes der VKF, Nr. 20002-11, sind erfüllt. Die Wirksamkeit des Abscheidegrades gemäss des Merkblattes der Fachhochschule Nordwestschweiz ist erfüllt. Klassifizierung: T400;1/2; D;
Gültigkeitsdauer	31.12.2022
Ausstelldatum	13.09.2017
Ersetzt Anerkennung vom	06.07.2012
	Anerkennungsstelle der kantonalen Brandschutzbehörden

*P. Vogel*

Patrik Vogel

*P. Nyffenegg*

Patric Nyffenegger



## VKF Nr. 23273

Gruppe 365	Diverse Bauteile zu Feuerungsaggregaten	Gültigkeitsdauer	31.12.2022
Gesuchsteller	OekoSolve AG Schmelzweg 2 8889 Plons Schweiz		
Produkt	OekoTube OT2		

### ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN

Die Mindestanforderungen an die Feinstaubabscheidesysteme richten sich nach dem Feuerungsaggregat und dem dazu erforderlichen Abgasanlagensystem. Die Klassifizierung und die Nr. der VKF Anerkennung muss auf dem Geräteschild des Feinstaubabscheidesystems ersichtlich sein.

Die Sicherheitsabstände der Abgasanlage oder des Verbindungsrohres sind auch für das Feinstaubabscheidesystem einzuhalten.

Der Anlageeigentümer, -betreiber oder die für den Einbau verantwortliche Firma hat die zuständige Stelle (z. B. Brandschutzbehörde, Kaminfeger) vor dem Einbau des Feinstaubabscheiders zu informieren.

Bei der Installation sind die NIN-Vorschriften und die Angaben des Herstellers zu beachten.

Feinstaubabscheidesysteme dürfen entsprechend einem Feuerungsaggregat analog der Brandschutzrichtlinie „Wärmetechnische Anlagen“, Ziffer 6.6.2, „Anschlüsse an gemeinsame Abgasanlagen“, installiert werden.

An einen gemeinsamen Zug einer Abgasanlage im Unterdruckbetrieb dürfen Feuerungsaggregate für feste Brennstoffe bis zu einer Nennwärmeleistung von 20 kW pro Aggregat angeschlossen werden. Die Zahl der Anschlüsse darf vier und der Gesamtanschlusswert 70 kW nicht übersteigen.

### EINBAU - MONTAGE

Der Einbau ist nur an der Kaminmündung der Abgasanlage gestattet.

Die Montage der Feinstaubabscheidesysteme an der Mündung der Abgasanlage darf unabhängig der Drucksituation in der Abgasanlage erfolgen.

Benötigt das Feinstaubabscheidesystem ein Stahlrohr, welches in die bestehende Abgasanlage eingeführt werden muss, so ist der Querschnitt des Stahlrohrs der Abgasanlage anzupassen (eckige Abgasanlage = eckiges Stahlrohr, runde Abgasanlage = rundes Stahlrohr). Der Durchmesser des eingeschobenen Stahlrohres darf maximal 15 mm weniger als der Durchmesser der Abgasanlage betragen.

Die Funktionstüchtigkeit der Abgasanlage darf durch den Einbau des Feinstaubabscheidesystems und der Querschnittsänderung nicht beeinträchtigt werden.

Beim Einbau des Feinstaubabscheidesystems ist die Statik der Abgasanlage zu gewährleisten (z. B. zusätzliches Gewicht, Winddruck).

### REINIGUNG UND UNTERHALT

Die Abgasanlage muss durchgehend gereinigt werden können.

Zum üblichen Reinigungsturnus der Feuerungsaggregate sind zusätzliche Kontrollen und wenn nötig Reinigungen der Abgasanlage durch den Kaminfeger vorzusehen. Vier Wochen nach Beginn der 1. Heizperiode hat eine erste Kontrolle durch den Kaminfeger zu erfolgen. Aufgrund der festgestellten Verschmutzung legt der Kaminfeger die Reinigungsintervalle fest.

Zusätzliche Reinigungs- und Kontrollöffnungen sind nicht nötig, sofern das Feinstaubabscheidesystem und die Abgasanlage einwandfrei gereinigt werden können.



## Attestation d'utilisation AEAI n° 23273

Groupe 365	Composantes diverses pour installations de chauffage	
Requéérant	OekoSolve AG Schmelziweg 2 8889 Plons Schweiz	
Fabricant	OekoSolve AG 8889 Plons Schweiz	
Produit	OekoTube OT2	
Description	Système de captage électrostatique des poussières pour chauffages à bois jusqu'à 40 kW, diamètre 150 – 400 mm, matériau 1.4404, 1.4301, classe de pression et résistance au feu de cheminée non requis à la sortie du conduit de fumée	
Utilisation	Seule l'intégration à la sortie du conduit de fumée est autorisée. Les exigences pour l'installation sont indiquées à la page 2. Montage selon le guide de protection incendie « Installation de systèmes de captage de poussières » 20002-11, édition 2011.	
Documentation	TÜV Süd, München: Prüfbericht 'Nr. S 1136-00-11' (23.03.2011), Prüfbericht 'Nr. S-E 1136-00-11' (23.03.2011); FHNW, MuttENZ: Prüfbericht 'Nr. MP-08125' (24.04.2008); RWE Power, Frechen: Prüfbericht 'Nr. FSPS-Wa 2011-08' (13.12.2011); TÜV Süd, München: Ergänzung 'Nr. S-1136-01/12' (09.07.2012)	
Conditions d'essai	AEAI, guide de protection incendie 20002-11, édition 2011.	
Appréciation	Les exigences du guide de protection incendie AEAI no 20002-11 sont remplies. Comparé aux valeurs indiquées dans l'avis technique publié par la Fachhochschule Nordwestschweiz, le taux de rétention est suffisant. Classification: T400;1/2; D	
Durée de validité	31.12.2022	Organisme de reconnaissance des autorités cantonales de protection incendie
Date d'édition	13.09.2017	
Remplace l'attestation du	06.07.2012	



Patrik Vogel



Patric Nyffenegger



## n° AEAI 23273

Groupe 365	Composantes diverses pour installations de chauffage	Durée de validité	31.12.2022
Requérant	OekoSolve AG Schmelzweg 2 8889 Plons Schweiz		
Produit	OekoTube OT2		

### EXIGENCES GÉNÉRALES

Le système de captage des poussières doit répondre à des exigences qui dépendent des spécifications de l'installation de chauffage et des conduits de fumée. Le classement et le numéro de l'attestation d'utilisation AEAI doit être mentionné sur la plaque signalétique de l'appareil.

Les distances de sécurité préconisées pour les conduits de fumée et le tuyau de raccordement concernent aussi le capteur de poussières.

La mise en œuvre d'un système de captage des poussières doit être signalée à l'organe compétent (l'autorité de protection incendie ou le ramoneur) avant son installation par le propriétaire ou l'exploitant du chauffage, ou par l'entreprise chargée de l'installation.

Le système doit être installé suivant les prescriptions NIBT et les indications du fabricant.

Il peut être installé suivant les mêmes modalités que celles qui sont énoncées pour les appareils de chauffage dans la directive de protection incendie « Installations thermiques », chiffre 6.6.2 « Raccordements à un conduit de fumée commun », applicable par analogie.

Il est possible de raccorder au même conduit de fumée fonctionnant sous pression négative au maximum quatre chaudières à combustible solide d'une puissance calorifique nominale unitaire de 20 kW au maximum, pourvu que la puissance totale des appareils raccordés n'excède pas 70 kW.

### INSTALLATION – MONTAGE

Seule l'intégration à la sortie du conduit de fumée est autorisée.

Les systèmes de captage des poussières peuvent être montés à la sortie du conduit de fumée, quelle que soit la pression sous laquelle le conduit fonctionne.

Si le montage nécessite le tubage du conduit de fumée existant, il faut choisir le tube adéquat : un tube de section rectangulaire pour un conduit rectangulaire, un tube de section circulaire pour un conduit rond. La différence entre le diamètre extérieur du tube d'acier et le diamètre intérieur du conduit de fumée ne doit pas dépasser 15 mm.

La capacité de fonctionnement du conduit de fumée ne doit pas être diminuée par la présence du capteur de poussières, ni par le rétrécissement qui en résulte.

Le montage ne doit pas affecter les propriétés statiques du conduit de fumée (tenir compte notamment du poids supplémentaire et de la pression du vent).

### NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Le conduit de fumée doit pouvoir être ramoné sur toute sa longueur.

On prévoira, outre l'entretien courant de l'installation de chauffage, des contrôles supplémentaires et, si nécessaire, le ramonage du conduit de fumée par le ramoneur. Celui-ci doit effectuer un premier contrôle quatre semaines après le début de la première période de chauffage. Il fixera ensuite la périodicité des opérations de nettoyage, en fonction de la quantité des résidus observés.

Il n'est pas nécessaire de ménager des ouvertures supplémentaires à des fins de nettoyage ou de contrôle, à condition que le système de captage des poussières et le conduit de fumée puissent être parfaitement nettoyés.