



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT
PRESSESTELLE

Sperrfrist: Donnerstag, 13. Juli 2017, 18:00 Uhr

PRESSEMITTEILUNG

13. Juli 2017

Nr. 140-3/2017

Umwelttechnikpreis Baden-Württemberg 2017 – Kategorie „Emissionsminderung, Aufbereitung und Abtrennung“

Erster Preis für Keller Lufttechnik GmbH + Co KG, Kirchheim unter Teck: Effizienter Nassabscheider zur Rückführung gereinigter Luft

Umweltminister Franz Untersteller: „Mehrere Technologien in einem Gerät. Das ist effizient und erlaubt einen vielseitigen Einsatz.“

Der Umwelttechnikpreis Baden-Württemberg in der Kategorie „Emissionsminderung, Aufbereitung und Abtrennung“ geht an die Keller Lufttechnik GmbH + Co. KG aus Kirchheim unter Teck für den HydronPlus 1.5, der Nass- und Trockenabscheidung kombiniert. Dabei separiert das Gerät Stäube, Aerosole, flüssige, ölige Partikel oder auch eine Kombination daraus so effizient, dass die Luft anschließend wieder in den Raum zurückgeführt werden kann. Der Ventilator mit integriertem Frequenzumrichter und die optimierte Wasserverdüsung tragen zur energieeffizienten Arbeitsweise des Abscheiders bei. Neben der Luft wird bei diesem Gerät auch das Waschwasser mit geringem Verlust im Kreislauf geführt und bei Bedarf mittels UV-Licht, also Biozid-frei, von biologischen Lasten befreit. Die Markteinführung ist noch in diesem Jahr geplant.

Bei materialabtragenden, mechanischen Bearbeitungen können je nach Werkstoff explosionsfähige Stäube entstehen. Insbesondere beim Schleifen, Bürsten, Strahlen, Polieren, wenn mit geometrisch undefinierten Schneiden gearbeitet wird, muss sichergestellt sein, dass die Staubkonzentration unterhalb der Explo-

Abonnieren Sie unseren Newsletter: www.um.baden-wuerttemberg.de/de/presse-service/online-angebote/nl/

Das Umweltministerium twittet. Folgen Sie uns: www.twitter.com/UmweltBW

Kernerplatz 9 · 70182 Stuttgart (VVS: Staatsgalerie) · Willy-Brandt-Str. 41 · 70173 Stuttgart

Telefon 0711 126-2781 · Telefax 0711 126-2880 · presse@um.bwl.de

www.um.baden-wuerttemberg.de · www.service-bw.de · DIN EN ISO 50001:2011 zertifiziert



sionsgrenze bleibt. Dafür kommen – speziell an Einzelmaschinen – bisher meist Trockenabscheider zum Einsatz, die zwar effizient filtern, jedoch aufwendige Schutzmechanismen erfordern, um eine Explosion im Abscheider zu verhindern oder deren Auswirkungen zu minimieren. Nass arbeitende Systeme kamen hier bisher selten zum Einsatz, weil sie im Vergleich mit Trockenabscheidern beim Energieverbrauch schlecht abschnitten. Denn entweder ist viel Energie für das Verdüsen des Waschwassers nötig, weil der erzeugte Tropfenschleier so fein sein muss, dass die Partikel effizient aus der Luft separiert und die Luft anschließend wieder in den Raum zurückgeführt werden kann. Oder der hohe Energieverbrauch entsteht, weil die Abluft nicht rein genug für die Rückführung ist, sodass die Ersatzluft konditioniert, also aufgewärmt werden musste. Der Nassabscheider HydronPlus 1.5 ist mit einem Luftdurchsatz von bis zu 1.500 m³/h dafür konzipiert, an einer Einzelmaschine installiert zu werden und die dort entstehenden Partikel zu erfassen und zu separieren. Der integrierte Frequenzumrichter sorgt dafür, dass das Gerät konstant den zuvor ermittelten notwendigen Volumenstrom absaugt und sich dabei selbstständig auf den Widerstand abstimmt, der durch die abgeschiedenen Partikel im trockenen Nachfilter zustande kommt. Mit diesem Nassabscheider lässt sich – ohne weitere Schutzmaßnahmen – gleichzeitig sicherstellen, dass keine Explosionsgefahr entsteht, dass reine Luft in den Raum zurückgeführt werden kann und dass das Waschwasser bis auf kleinste Mengen, die zur Auffeuchtung der Luft verloren gehen, im Kreislauf bleibt.

„Eine Vergleichsrechnung mit Abluftbetrieb hat gezeigt, dass sich damit gegenüber herkömmlichen Nassabscheidern bis zu 2.000 Euro pro Jahr an Heizkosten sparen lassen“, erklärt Ulrich Stolz, Bereichsleiter Technik bei Keller Lufttechnik. „Die Energieeinsparung ist so hoch, dass das Gerät eine günstige Alternative zu Trockenabscheidern darstellt. Dabei entfalten sich alle Vorteile der Nassabscheidung.“ Kurz: In vielen Fällen, in denen es bei Bearbeitungen ordentlich staubt, ist der energieeffiziente HydronPlus 1.5 eine neue Alternative.

Ergänzende Informationen:

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg vergibt alle zwei Jahre den Umwelttechnikpreis Baden-Württemberg. Der Preis soll für hervorragende und innovative Produkte und Verfahren in der Umwelttechnik verliehen werden.

Das Preisgeld beträgt 100.000 Euro und wird auf vier Kategorien und einen Sonderpreis der Jury verteilt. Die Kategorien gliedern sich in „Energieeffizienz“, „Materialeffizienz“, „Emissionsminderung, Aufbereitung und Abtrennung“ und „Mess-, Steuer- und Regeltechnik, Industrie 4.0“. Der Sonderpreis der Jury wird an ein Produkt innerhalb der vier Kategorien verliehen und orientiert sich an aktuellen umweltpolitischen Herausforderungen und technischen Erfordernissen.

Teilnahmeberechtigt sind Unternehmen mit Sitz oder einer Niederlassung in Baden-Württemberg. Ausgezeichnet werden Produkte, die einen bedeutenden Beitrag zur Ressourceneffizienz und Umweltschonung leisten und kurz vor der Markteinführung stehen oder nicht länger als zwei Jahre am Markt sind.

Im Unterschied zum Umweltpreis, den das Ministerium seit 1993 vergibt, liegt die Zielrichtung des Umwelttechnikpreises auf einem Produkt oder Verfahren und dessen besonderen umwelttechnischen Leistungsfähigkeiten und nicht auf unternehmensinternen Prozessen.

Die Preisverleihung findet am 13. Juli 2017 in der Schwabenlandhalle in Fellbach statt.