



Pressemitteilung

Mission „Saubere Luft“

Die neue Nachverbrennungsanlage von Klingspor schont die Umwelt und spart Erdgas

Verschwenderischer Umgang mit Ressourcen und die daraus resultierende Umweltverschmutzung sind weltweit große Themen. Immer sparsamer, effektiver und umweltfreundlicher muss daher beispielsweise die Erzeugung und Nutzung von Energie gestaltet werden. Zu diesem Zweck hat Klingspor in Haiger in seiner Produktionsanlage für Schleifmittel kürzlich eine regenerative thermische Nachverbrennungsanlage (RTNV) installiert.

Durch Rauch, Ruß, Staub, Gase oder Dämpfe wird die natürliche Zusammensetzung der Luft verändert, was zu erheblichen Umweltschäden führt. Akute Gesundheitsschäden und längerfristige chronische Krebserkrankungen, Umweltprobleme wie Ernterückgang und Erderwärmung sind nur einige Folgen, die auf Luftverschmutzung zurückzuführen sind. Weltweit sterben nach Angaben der WHO jährlich ca. acht Millionen Menschen an den Auswirkungen von verschmutzter Luft. Natürlich handelt es sich dabei hauptsächlich um ein Problem, das insbesondere in Ländern der Dritten Welt, in Russland, in der Volksrepublik China und anderen Schwellenländern auftritt. Doch auch in der EU ist die Zahl der Todesopfer (ca. 470.000 im Jahr, Stand 2016) durch Luftverschmutzung höher als die der Unfalltoten durch den Straßenverkehr. Klimaschutzmaßnahmen wirken dem jedoch erfolgreich entgegen.

Klingspor sagt Schadstoffen den Kampf an

Auch Klingspor möchte seinen Teil zu einer besseren und gesünderen Umwelt beitragen und hat deshalb im August vergangenen Jahres eine neue Anlage zur regenerativen Nachverbrennung installiert. Die neue RTNV kommt in den Trockenanlagen zum Einsatz. Dort legen die Schleifmittelbahnen bei Temperaturen von über 100 °C hunderte von Metern zurück, bevor sie fertig getrocknet für ihre Einlagerung auf große Rollen gewickelt werden können. Weil beim Trocknen Gase aus den Klebstoffen und Lacken des Schleifmittels austreten, muss die für das Trocknen benötigte Luft anschließend gereinigt werden. Und genau diesen Zweck erfüllen Nachverbrennungsanlagen: Bei fast 850 °C werden die in der Abluft enthaltenen Schadstoffe verbrannt, bevor die gereinigte Luft in die Umwelt entlassen wird. „Saubere Luft zum Atmen sollte nicht irgendwann zum Luxus werden müssen, sondern selbstverständlich sein. Jeder kann dazu seinen Beitrag leisten. So klein oder groß er auch sein mag“, verdeutlicht Dr. Steffen Neu, Vorstand der Klingspor AG, die Aktualität und Dringlichkeit des Umweltschutzes.

Ihr Pressekontakt

Klingspor
Management GmbH & Co. KG
Holger Burkhardt
Hüttenstraße 36
35708 Haiger

Fon
+49 (0) 2773 922 383

Fax
+49 (0) 2773 9442 383

Mail
holger.burkhardt@klingspor.de

Seite 1/4



Bei der regenerativen thermischen Nachverbrennung nutzt die Anlage die zur Verbrennung der Abgase notwendige Wärmeenergie direkt wieder zur Vorbereitung weiterer Abgase auf die Verbrennung. Dazu leitet die Anlage die gereinigte, aber vom Brennprozess noch heiße Luft abwechselnd durch einen von drei Wärmespeichern, der sich dabei auf fast 780 °C aufheizt. Die lauwarmer, noch ungereinigte Luft aus der Trockenanlage durchströmt vor dem Eintritt in die Brennkammer diese heißen Wärmespeicher und wird dabei soweit aufgeheizt, dass für die weitere Verbrennung nur noch eine geringe Menge Erdgas benötigt wird. Durch den Vorgang der regenerativen Nachverbrennung werden über 90 % der benötigten Temperatur aus dem jeweils vorangehenden Zyklus erzeugt.

Noch sauberer als vorgeschrieben

„Mit dieser Anlage wollen wir neue Maßstäbe beim Umweltschutz und Energieverbrauch setzen“, erläutert Dr. Steffen Neu die Hintergründe des Projektes. „Wir reduzieren auf diese Weise nicht nur den Erdgasverbrauch, sondern auch die Kohlenstoffdioxid-Emissionen, was der Umwelt somit doppelt zu Gute kommt.“

Mit der regenerativen Nachverbrennungsanlage hält Klingspor zudem den Grenzwert für saubere Abluft ein. Dieser Wert definiert die maximal erlaubte Menge an gasförmigen Schadstoffen, die nach der Reinigung noch in der Abluft enthalten sein dürfen und wird alle drei Jahre durch ein unabhängiges, akkreditiertes Messinstitut überprüft. Der Grenzwert gilt europaweit, ist aber von Branche zu Branche unterschiedlich. Für Unternehmen der Schleifmittelbranche lag er bis 2016 bei 20 mg Formaldehyd pro Kubikmeter Abluft; seit 2017 gilt ein Grenzwert von 2 mg Formaldehyd pro Kubikmeter Abluft. „Klingspor hat den alten Grenzwert mit der vorherigen Nachverbrennungsanlage bereits eingehalten. Mit der neuen RTNV konnten wir den Anteil an Formaldehyd in unserer Abluft auf 1/20 des bisherigen Wertes reduzieren. Damit halten wir den neuen, seit 2017 gültigen Grenzwert nicht nur ein, sondern liegen sogar noch 50 % darunter – und das zusätzlich mit 25 % weniger Energieverbrauch“, berichtet Heiko Heinemann, der das Projekt bei Klingspor als Beauftragter für Energiemanagement leitet.

Seit drei Jahren befand sich das Projekt als Teil der Erneuerung bestehender Produktionsanlagen in der Planung. Das Ziel der Modernisierung war in diesem Fall die gezielte Einsparung von Erdgas und die damit verbundene Schonung der Umwelt. "Mit der neuen Anlage sind wir gut für die Zukunft gerüstet", so Steffen Schmidt, Klingspor Betriebstechnik. Derzeit laufen bereits die Planungen für die nächste Modernisierung, denn in Sachen Umweltschutz kann man nie genug tun: Im Jahr 2017 soll eine bereits vorhandene, aber ältere regenerative Nachverbrennungsanlage überarbeitet und auf den aktuellen Stand der Technik gebracht werden.



Seite 3/4

Die neue regenerative Nachverbrennungsanlage auf dem Firmengelände von Klingspor erfüllt einen nachhaltigen und energieeffizienten Zweck: Sie reinigt die Abluft aus der Produktion von Schadstoffen und nutzt dazu unter anderem Wärmeenergie, die sie bei der Schadstoffverbrennung selbst erzeugt.



Die Thermalölheizung dient der Erzeugung der Prozesswärme, die zum Trocknen der Schleifmittel verwendet wird.



[Klicken Sie hier](#) um die Bilddateien herunterzuladen.

Seite 4/4

Das Unternehmen

Seit über 100 Jahren setzt Klingspor weltweit Standards in der Schleiftechnologie. In den Fabrikationsstätten des Unternehmens werden über 50.000 Artikel für die unterschiedlichsten Schleifanwendungen gefertigt – unter anderem aus den Produktgruppen Schleifmittel auf Unterlage, Trennscheiben, Schrupscheiben, Schleifmopteller, Schleifmopräder und Diamantwerkzeuge. Die 36 über den gesamten Globus verteilten Fertigungs- und Vertriebsstandorte mit insgesamt über 2.700 Mitarbeitern ermöglichen eine flexible Anpassung an die Bedürfnisse der regionalen Märkte. Für die weltweite Beratungsleistung sorgen mehr als 400 Außendienstmitarbeiter, Ingenieure und hochqualifizierte Techniker.

5764 Zeichen inklusive Leerzeichen

Klingspor Schleifsysteme GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 36
35708 Haiger

Fon +49 (0) 2773 922 0
Fax +49 (0) 2773 922 280
verkauf@klingspor.de
www.klingspor.de