ÜBER 30 JAHRE UMWELTTECHNOLOGIE
FÜR IHRE NACHHALTIGE PRODUKTION

WIR HABEN UNS AN DIE VIELFALT DIESER WELT GEWÖHNT, HABEN GELERNT ZU NEHMEN UND ZU GEBRAUCHEN, ZU GESTALTEN UND ZU GENIEßEN.

JETZT KOMMT DER ZEITPUNKT, AN DEM DIE NACHHALTIGKEIT UNSERER HANDLUNGEN VORRANG HAT. NATIONALE UND INTERNATIONALE UMWELTVORGANBEN ZWINGEN UNS DEN UMWELTSCHUTZ ERNSTER ZU NEHMEN. GUT SO! DAMIT WIR NOCH MÖGLICHST VIELE JAHRHUNDERTE IN GENUß UND VIELFALT WEITERLEBEN KÖNNEN.

SO EINFACH & WIRKUNGSVOLL. HF ABSORB UNTERSTÜTZT DIE NACHHALTIGKEIT IHRER PRODUKTION. WIR BIETEN IHNEN EIN EINZIGARTIGES, VON DEN STEULER INDUSTRIEWERKEN PATENTIERTES SYSTEM ZUR RAUCHGAS REINIGUNG VON FLUORWASERSTOFFHALTIGEN ABGASEN.

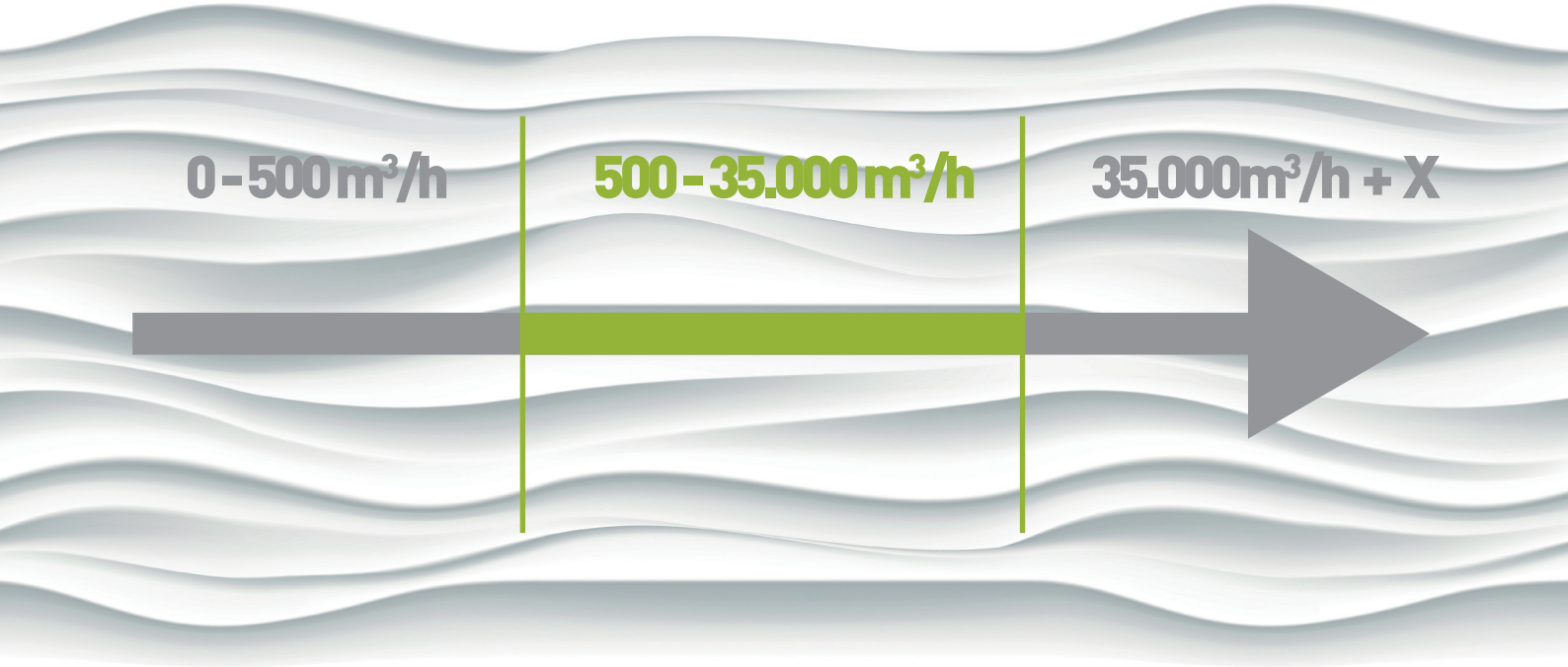
BÜROMEDAU / HF ABSORB ÜBERNIMMT HIERBEI DIE PRODUKTION UND INSTALLATION DES HF REAKTORS, SOWIE DEN SERVICE MIT HF ABSORBER MODULEN, FÜR DEN LAUFENDEN BETRIEB IHRES HF REAKTORS.

EINSATZGEBIETE

Das HF Trockensorptions-Verfahren reinigt die fluorwasserstoffhaltige Abluft bei folgenden Betrieben:

WERKE FÜR DIE HERSTELLUNG / PRODUKTIONSBETRIEBE VON:

- FEUER / SÄUREFESTE ERZEUGNISSE
- ZIEGELWERKE
- TÖPFEREIEN / KUNSTHANDWERK
- KERAMIKBETRIEBE
- FLIESEN & PLATTENWERKE
- PORZELLANWERKE
- SANITÄRKERAMIK
- HIGHTEC KERAMIK
- EMAILLIERANLAGEN
- METALLVEREDELUNG


0 - 500 m³/h
500 - 35.000 m³/h
35.000 m³/h + X

FLEXIBEL & EFFIZIENT

Durch die verschärfte Anforderung der TA-Luft an jede Art von Emissionen mit Schadstoffgehalt, wurden und werden auch für die keramische Industrie die Auflagen deutlich verändert. Die Verfahrenstechnik zur Schadstoffreduzierung stellte sich dieser neuen Herausforderung.

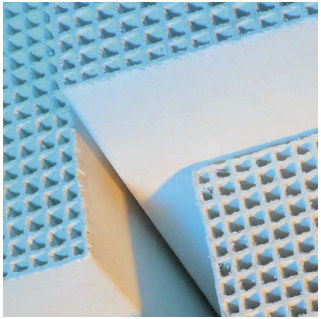
Unsere Konzeption, dezentrale HF-Absorption in unmittelbarer Nähe des keramischen Brennofens, erlaubt kürzeste Leitungswege. Das Verfahren, erfordert keine zusätzlichen dauerhaften Energiekosten für den Betrieb der Anlage.

Die HF-haltigen Rauchgase werden mittels Trockensorption beim Durchströmen von sogenannten Absorber-Modulen vom HF gereinigt. Die gesamte Anlage arbeitet ohne bewegliche Teile.

Das fluorwasserstoffhaltige Abgas tritt normalerweise von unten in den Reaktor ein und durchströmt die Module mit den wabenförmigen Kanälen. In diesen Kanälen wird das Fluor unter Bildung von Flussspat aus dem Abgas entfernt. Die gereinigten Abgase werden über den Gasaustritt und den Kamin in die Umgebung abgelassen.

Im Bereich von Abluftmengen größer als 35.000m³/h haben namhafte Anbieter gut arbeitende Absorptionsanlagen auf den Markt gebracht, die in der Regel in größeren Unternehmen als zentrale Schadstoff-Sorptionsanlagen eingesetzt werden. Allerdings erfordern „Zentral- Anlagen" zum Teil lange Leitungswege mit größeren Ventilatoren, manchmal auch Zwischenventilatoren. Solche Leitungswege sowie deren sorgfältige Isolierung, zur Vermeidung von Taupunkt-Unterschreitung auf dem Weg bis zum Abluftkamin, erhöhen die Investitionskosten beträchtlich.

Auch sind bei diesen, meist nach dem Schüttschichtfilter oder Einblasverfahren arbeitenden Anlagen, die nicht unbedeutenden Energiekosten für den Betrieb (Ventilator, Granulatförderung, Staubfilter etc.) sowie die Wartungs- und Kontrollkosten zu berücksichtigen.



SYSTEM

Die Anlage besteht aus einem einfach aufgebauten Stahlreaktor ohne bewegliche Teile, der mit mehreren Lagen von Wabenkörpern aus einer Calciumverbindung bestückt ist. Das fluorwasserstoffhaltige Abgas durchströmt den in die Abgasleitung eingebauten Reaktor, wo es zu einer chemischen Bindung des Fluors durch die in den Wabenkörpern vorliegenden Calciumverbindungen kommt. Das Reingas wird über die Gasaustrittsleitung abgeführt.

Die Abmessungen des Reaktors lassen sich, je nach erforderlicher Standzeit der Module und angepasst an die jeweiligen Betriebsbedingungen, optimal berechnen. Die Standzeit der Module wird entsprechend der Betriebszeit der Anlagen, dem Abgasvolumenstrom und der Rohgaskonzentration des HF festgelegt. Nach Erschöpfung der Module werden diese gegen neue ausgetauscht.

Zur Reduzierung der Modulwechselzeiten und zur Erleichterung des Handlings werden die Module in stapelbaren Paletten zusammengefasst.

Die verbrauchten Module bestehen im Wesentlichen aus ungiftigen Flussspat (CaF2) und können problemlos entsorgt werden. Die Versorgung mit frischen Modulen erfolgt durch das BÜROMEDAU - HF ABSORB.

VORTEILE

- GESTEIGERTE NACHHALTIGKEIT IHRER PRODUKTION
- GERINGE INVESTITIONS- UND BETRIEBSKOSTEN
- TEMPERATUREINSATZBEREICH BIS MAX 350°C
- GERINGER DRUCKVERLUST UND DAMIT NIEDRIGE ENERGIEKOSTEN
- KEINE BELASTUNG VORHANDENER FILTERANLAGEN DURCH REAKTIONSPRODUKTE
- KEINE BEWEGLICHEN TEILE, D.H. KEINE AUFWENDIGEN BESCHICKUNGS- UND ABZUGSEINRICHTUNGEN (SCHIEBER, FÖRDERSCHNECKEN, SCHÄLVORRICHTUNGEN, FILTEREINSÄTZE ETC.)
- PRAKTISCH WARTUNGSFREIER BETRIEB DURCH DEN EINFACHEN AUFBAU DER ANLAGE
- KEINE ABSORBENS-AUFBEREITUNG
- HOHER DEFINIERTER AUSNUTZUNGSGRAD DES ABSORPTIONSMITTELS
- EINFACHE NACHRÜSTUNG BESTEHENDER ANLAGEN
- GERINGER PLATZBEDARF
- ANPASSUNG AN DIE VORLIEGENDEN BETRIEBSBEDINGUNGEN DURCH FLEXIBLE UND MODULARE BAUWEISE
- PROBLEMLOS LEICHTER AUSTAUSCH DER ABSORBER-MODULE

BÜROMEDAU

STEULER HF ABSORB

BÜROMEDAU UG
HF ABSORB
Rupertusstraße 3
D 83313 Siegsdorf
Tel. (+49) 08662 408 54 88
office@medau.eu
www.medau.eu

In Kooperation mit:

ibr

Ing. Büro Rittmann
ibr@ibr-rittmann.com
www.ibr-rittmann.com