CarboTech

The activated carbon people

AUF EINEN BLICK

Unser Angebot für Unternehmen:

- Qualitativ hochwertige Aktivkohle-Reinigungslösungen „made in Germany“.
- Individuelle Lösungen für Ihren speziellen Anwendungsbereich.
- Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit durch Kreislaufwirtschaft, zum Beispiel Reaktivierung der Aktivkohle.
- Umfassende, kompetente und fachlich fundierte Beratung.
- Eigenes Labor für Forschung, Entwicklung und Qualitätssicherung.

WIR SIND FÜR SIE DA

CarboTech | Elisenstraße 119 | 45139 Essen | Germany
T +49 201 2489-900 | info@carbotech.de | **CarboTech.de**

EINER DER WELTWEIT FÜHRENDEN ANBIETER VON AKTIVKOHLEN

Wir von CarboTech gehören zu den weltweit führenden Herstellern von hochqualitativen pulverförmigen, granulierten und extrudierten Aktivkohlen für anspruchsvolle Einsatzbereiche.

Als Marktführer im Bereich Recycling von gesättigter Aktivkohle durch thermische Reaktivierung oder energetische Verwertung legen wir viel Wert auf Nachhaltigkeit in unserem Handeln. Mitten im Herzen Europas betreiben wir unsere integrierten Produktionsanlagen zur Herstellung, Veredelung, Konfektionierung sowie Reaktivierung von Aktivkohlen und Kohlenstoffmolekularsieben. Dabei kommen alle gängigen Ausgangsstoffe zum Einsatz.

Unser weltweit einzigartiges Wirbelschichtverfahren garantiert unseren Kunden höchst effektive Aktivkohle bei stets gleichbleibender Qualität für eine Vielzahl herausfordernder Reinigungsprozesse.

Dank unserer jahrzehntelangen Erfahrung und der damit verbundenen Expertise im Bereich der Aktivkohle agieren wir heute als **Full-Service-Dienstleister für unsere Kunden in verschiedensten Branchen**.

Wir sind Ihr kompetenter Ansprechpartner: Von der Beratung bei der Produktauswahl und der Produktion über das logistische Handling der Aktivkohle – in Säcken, BigBags oder als Mobiles Adsorber MietSystem (MAMS) – bis hin zur nachhaltigen Reaktivierung gebrauchter Aktivkohle oder deren Entsorgung. Darüber hinaus entwickeln wir nach Ihren Wünschen und Anforderungen gerne individuelle Lösungen und passgenaue Produkte.

Diese Vielseitigkeit ermöglichen wir durch unsere **qualifizierte Anwendungstechnik** und die unternehmenseigenen Labore. Verfügen Sie bereits über aktivkohlebasierte Lösungen, unterbreiten wir Ihnen gerne leistungsstärkere Alternativen aus unserem Produkt-Portfolio. Unsere Definition von **„Full-Service-Dienstleistung“** orientiert sich also immer an Ihrem Bedarf. Wie auch immer Ihre Herausforderung lautet: wir sind für Sie da und haben schnell die richtige Lösung für Sie parat.

Folgende Anwendungsgebiete sind für den Einsatz von Aktivkohle denkbar:

- Luft- und Gasreinigung
- Wasser- und Abwasserreinigung
- Flüssigkeitsbehandlung
- Wasserstoffreinigung

Auf Wunsch analysieren wir die Aktivkohle unserer Kunden mithilfe unserer unternehmenseigenen Labore und helfen ihnen so, den Einsatz von Aktivkohle in ihren Anlagen zu optimieren.

Betriebsleitung
Hr Niermann
CarboTech
The activated carbon people

VA 3.3
RAK13296
14.07.2020
TRHU1174887
800 kg

QUALITÄT UND WIRTSCHAFTLICHKEIT

Unsere Aktivkohle-Lösungen sind dauerhaft zuverlässig und wirtschaftlich. Dies zu jeder Zeit, vor allem bei komplexen und anspruchsvollen Aufgaben zu erreichen, ist die tägliche Leistung unserer erfahrenen Spezialisten. Hohe Ansprüche an unsere Produkt- und Servicequalität sind für uns selbstverständlich.

Durch unser weltweit einzigartiges Wirbelschichtverfahren erreicht unsere Aktivkohle stets die angegebenen Werte bei gleichbleibender Qualität – und das belegen wir gerne in unseren unternehmenseigenen Laboren.

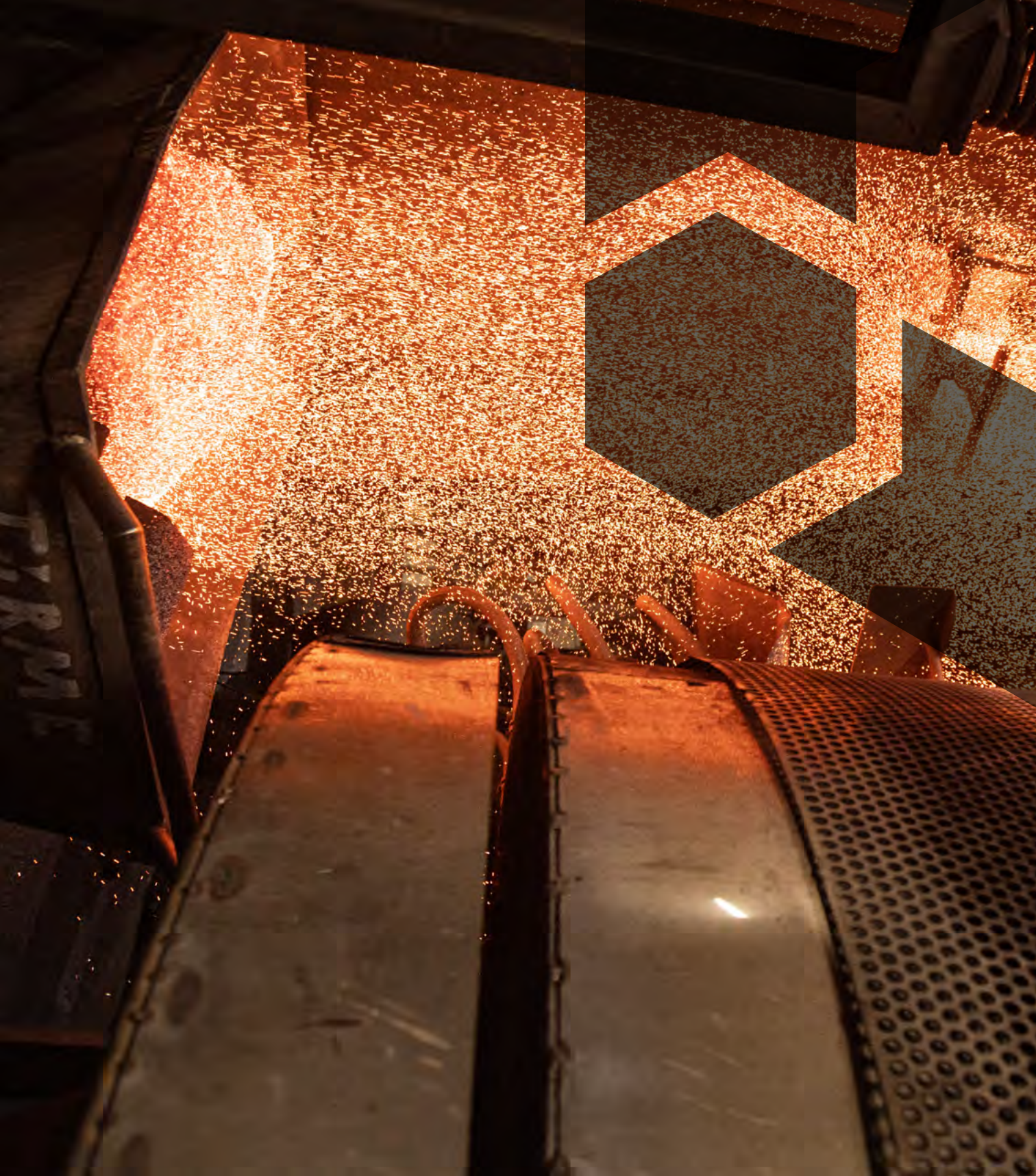
Wir halten, was wir versprechen: **Aktivkohle höchster Güte, die ihren Preis** im wahrsten Sinne des Wortes **wert ist**.

WIE WIRKT AKTIVKOHLE?

Die Aktivkohle ist ein Wirkstoff aus der Gruppe der Adsorbenzien, deren Oberfläche als besondere Eigenschaft eine hohe Adsorptionsfähigkeit aufweist und sich daher hervorragend zur **effizienten und preiswerten Reinigung** verschiedenster Schadstoffe eignet.

Durch die Aktivierung der Kohle mit Hilfe von kontinuierlicher Wärmezufuhr in unserem einzigartigen Wirbelschichtverfahren wird die Oberfläche auf 500 bis 1500 m^2/g vergrößert, wodurch sie eine **wesentlich effektivere Reinigungsleistung** aufweist als Aktivkohlen aus anderen Aktivierungsverfahren.

Hierdurch entspricht die Oberfläche eines Teelöffels Aktivkohle bis zu einem kompletten Fußballfeld.



WIE FUNKTIONIERT DIE AKTIVIERUNG?

In unserem **einzigartigen Wirbelschichtverfahren** erreichen wir durch eine optimale Durchmischung eine gleichmäßige Erhitzung der Kohlen auf durchschnittlich 1000 °C. Mit diesem Verfahren erzeugen wir besonders viele Mikroporen auf ihrer Oberfläche.

In unseren hauseigenen Laboren überprüfen wir regelmäßig die Eigenschaften unserer Aktivkohlen und können Ihnen so stets die gleichbleibende, hohe Qualität garantieren.

Als weiterführende Eigenschaft kann Aktivkohle mit der entsprechenden Anlagentechnik **im Kreislaufverfahren nachhaltig reaktiviert** werden. Wir reaktivieren Ihre Kohle am Standort Essen für Sie! Die Adsorptionsfähigkeiten und Eigenschaften unserer Aktivkohle sind vielfältig, wir beraten Sie gern bei der Auswahl des passenden Produktes für Ihre Anwendung!

CarboTech

ANWENDUNGSGEBIETE

Die Aktivkohle von CarboTech kann für eine Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden, egal wie speziell Ihr Anwendungsfall ist. **Unsere Experten finden immer die richtige Lösung** für Sie, auch wenn Sie Ihr Anwendungsgebiet hier nicht finden sollten. Sprechen Sie uns an – wir beraten Sie gerne!

Luft- und Gasreinigung

Die Luftqualität in Deutschland hat sich laut Bundesumweltamt in den letzten Jahrzehnten stark verbessert, doch weiterhin kann Luftverschmutzung jede Körperzelle von Mensch und Tier schädigen – das ist das Ergebnis einer Harvard-Studie, die Ende 2019 erschienen ist. Entsprechend wird die Reinhaltung der Luft weiterhin ein wichtiges Thema bleiben.

Wasser- und Abwasserreinigung

Wasser ist der Ursprung allen Lebens – und in Zeiten des Klimawandels sowie der damit verbundenen steigenden Wasserknappheit eine immer wichtigere Ressource, die es zu schützen gilt. Denn sie wird sowohl für private Anwendungen – zum Beispiel als Trinkwasser, Kesselspeisewasser, Schwimmbad- oder Aquarienwasser – als auch für industrielle Anwendungen – zur Kühlung von Maschinen, zur Herstellung von Medikamenten und chemischen Trägerstoffen oder zur „Weißung“ von Zucker – benötigt.

DN50
PN63

Flüssigkeitsbehandlung

Neben Wasser gibt es eine Vielzahl weiterer Flüssigkeiten, die gereinigt werden sollen. Anwendungsfälle gibt es vor allem in der Getränke- und Lebensmittelindustrie. Ölmühlen müssen beispielsweise krebserregende Stoffe sicher entfernen, die bei der Herstellung der Endprodukte entstehen können. Spirituosenhersteller möchten ihren Bränden bestimmte Fuselalkohole entziehen, ohne den Geschmack nachhaltig zu verändern. Darüber hinaus stehen internationale Limonaden- bzw. Safthersteller oft vor der Herausforderung, ihre Produkte weltweit und zu jeder Zeit gleich schmecken zu lassen.

Wasserstoffreinigung

Experten aus Regierung und Industrie nennen es bereits den „Kraftstoff der Zukunft“, auch die Medien haben Wasserstoff für sich entdeckt – immer öfter taucht das Gas in den Schlagzeilen auf. Sogar auf dem Börsenparkett findet man immer mehr Firmen, die Wasserstoff für Antriebe nutzen oder vermarkten wollen. Sie alle stehen aber vor demselben Problem: Zwar kommt das Element recht häufig vor, es ist aber fast immer in Bindung mit anderen Stoffen und nur unter großem Energie- und Technikaufwand von diesen zu trennen.

Kohlenstoffmolekularsiebe (CMS)

Innovation made in Essen: CarboTech ist weltweit als einer der Innovationstreiber im Bereich der Aktivkohle bekannt und geschätzt. Ein Ergebnis unserer Forschung und Entwicklung sind Kohlenstoffmolekularsiebe (CMS), die unter anderem in der Stickstofferzeugung zum Einsatz kommen.

Gemeinsam mit unserem Partner OSAKA Gas Chemicals vertreiben wir diese CMS bis heute exklusiv in Europa, Indien und im Mittleren Osten. Und damit nicht genug, denn zusammen mit unserem Partner und einer Fachhochschule entwickeln wir die Kohlenstoffmolekularsiebe weiter.

LÖSUNGEN

CarboTech bietet Ihnen ganz individuelle Aktivkohlelösungen. **Unser einzigartiges Aktivierungsverfahren macht unsere Aktivkohle zur besten der Welt, unsere langjährige Expertise macht unseren Service unverwechselbar.**

Aktivierung

Was haben die Chemiebranche, der Medizinsektor, die Abgasfilterung und die Abwasserbehandlung gemeinsam? In allen Bereichen spielt Aktivkohle eine entscheidende Rolle, wenn es um die Filterung von Gasen oder Flüssigkeiten geht. Dank ihrer hochporösen Struktur im Inneren kann Aktivkohle ungewünschte Stoffe in großem Maße binden und einschließen.

Reaktivierung

Im Gegensatz zu vielen anderen Filtermaterialien kann Aktivkohle dank nachhaltiger Reaktivierung mehrfach eingesetzt werden. Dabei entfernen wir die an der Aktivkohle gebundenen Schadstoffe und öffnen Poren somit wieder. Die Aktivkohle ist dann genauso aufnahmefähig, wie vor ihrem ersten Einsatz.

Imprägnierung

In einigen Anwendungsfällen helfen nur noch Spezial-Know-how und Zusatzstoffe weiter. Denn viele Schadstoffe lassen sich aufgrund ihrer Eigenschaften nur unzureichend mithilfe der „klassischen“ Aktivkohle aus den Stoffströmen entfernen. In solchen Fällen ist eine Imprägnierung gefragt, bei der wir die Aktivkohle mit weiteren Chemikalien wie Katalysatoren behandeln. So kann sie dann auch die ungewünschten Stoffe binden.

Labor

Wir gewährleisten die Einhaltung der definierten Eigenschaften durch kontinuierliche Tests in unseren Laboren. Gerade bei neuartigen oder komplexen Aufgaben für die Gas- und Flüssigphase stellen wir die Effektivität und der Nutzen der adsorptiven Reinigung mit Aktivkohle durch intensive Tests sicher. So kann beispielsweise festgelegt werden, ob noch weitere Stoffe per Imprägnierung aufgetragen werden müssen.

MAMS

Sie verfügen nicht über die geeigneten Filteranlagen und möchten diese auch nicht ausbauen? Kein Problem, wir haben die Lösung für Sie: Unser Mobiles Absorber MietSystem (MAMS)! Es ist die komfortable Lösung für beinahe jeden Anwendungsfall. In verschiedenen Größen verfügbar, schnell anwendungsgerecht bestückt, geliefert, aufgebaut und einsatzbereit. Das ist unser „Plug & Clean“-Versprechen!

Vermahlung

Neben Formaktivkohlen und granulierten Aktivkohlen bieten wir Ihnen die Aktivkohle auf Wunsch auch vermahlen an. Der Vorteil: Wir können für Sie eine optimale Mischung mehrerer Aktivkohlesorten erstellen, deren spezifische Trenn- und adäquaten Filtrationseigenschaften sich für Ihren Anwendungsfall perfekt ergänzen. Hierfür greifen wir auf sämtliche Aktivkohlearten und Aktivierungsmethoden zurück, um Ihr Problem zu lösen.

Anwendungstechnik

Aktivkohle ist nicht gleich Aktivkohle – so viel ist klar. Aber wie finden Sie das richtige Produkt für Ihren Anwendungsbereich? Wie viel Aktivkohle benötigen Sie überhaupt? Und wie lange können Sie sie einsetzen, bis sie ersetzt werden muss? Um diese und weitere Fragen beantworten zu können, braucht man echtes Expertenwissen.

Gut, dass sie uns haben! Denn wir bei CarboTech verfügen über jahrzehntelange Erfahrung in der Beratung unserer Kunden, der Produktion oder Auswahl geeigneter Aktivkohlen sowie dem Bereitstellen der richtigen Menge des Produktes für Ihre Anwendungen.

Verpackungslösungen

Wir von CarboTech können nicht bloß exzellente Aktivkohle, sondern auch außergewöhnlichen Service: Auf Wunsch bieten wir Ihnen die Möglichkeit, unseren praktischen Verpackungsservice zu nutzen. So befüllen und verpacken wir zum Beispiel Kartuschen für Dunstabzugshauben, sodass sie nur noch ausgeliefert werden müssen. Mit unserem Verpackungsservice profitieren Sie von unserer effizienten und seit Jahren eingespielten Logistik. Wir machen das für Sie!

KONTAKT

Haben wir Sie neugierig gemacht? Neben den genannten Anwendungsgebieten lassen sich unsere Produkte und Lösungen optimal in vielen weiteren Bereichen einsetzen. Welche das sind, erläutern wir Ihnen ausführlich im persönlichen Gespräch.

Hier zeigen wir Ihnen auch auf, was unsere **Aktivkohle für Ihr Unternehmen** leisten kann – Wir beraten Sie gern!

WIR SIND FÜR SIE DA

CarboTech | Elisenstraße 119 | 45139 Essen | Germany
T +49 201 2489-900 | info@carbotech.de | **CarboTech.de**

Elisenstraße 119 | 45139 Essen | Germany
T +49 201 2489-900 | info@carbotech.de
CarboTech.de

CarboTech
The activated carbon people