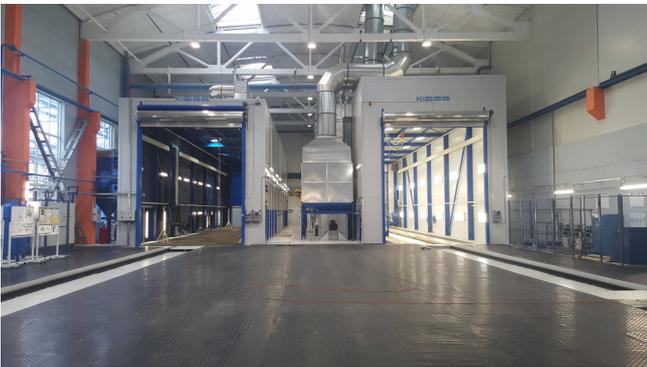


# KIESS



Gesamtübersicht

## Individuelle Technologie in Maßarbeit

## Strahlhallen

Über 70% aller Strahl-, Entzunderungs- und Entrostungsarbeiten werden stationär in Hallen, Kabinen oder Spezialanlagen ausgeführt. Der Vorteil: das Strahlmittel kann wesentlich häufiger eingesetzt werden. Prinzipiell wird in allen halb- oder vollautomatisch arbeitenden Strahlhallen und Putzhäusern das Strahlmittel wieder verwendet. Das Strahlmittel wird vor der Wiederbenutzung gründlich gereinigt. KIESS - Rückfördersysteme werden aus speziell verschleißfest entwickelten Elementen wie: Vibrations-Förderinnen, Schrapfern, Becherwerken, Strahlmittelreinigern und Magnetabscheidern zusammengestellt. Es handelt sich hierbei um Anlagenelemente, die nach dem Baukastenprinzip, abhängig von der gewünschten Leistung und Problemlösung, in einem ständigen Entwicklungsprozess verbessert werden und daher jedem Vergleich standhalten.



## Sondervorrichtungen

Auch bei zusätzlich erforderlichen Anlagenelementen verfügen wir über langjährige Erfahrungen. Diese Sondervorrichtungen werden in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden auf dessen Bedürfnisse abgestimmt. Beispiele für diese Sondervorrichtungen sind wie folgt:

- Gleiswagen
- Kranschlitz
- Strahlroboter, programm- oder handgesteuert
- Hubarbeitsbühnen, auf Wunsch schwenkbar



## Beschichtungshallen

Beim Beschichten der Oberflächen durch Spritzen entstehen Farbnebel und Lösemitteldämpfe, welche gesundheitsschädlich und zum größten Teil explosiv sind. Die Erfassung dieser Luft erfolgt in Räumen mit einer explosionsgeschützten Beleuchtung. Zur Erfassung dienen Absaugwände oder Bodenkanäle mit Einwegfiltermatten, welche die Farbpartikel zurückhalten und die Luft ins Freie führen. Selbstverständlich sind die hierfür notwendigen Ventilatoren gemäß den örtlichen Gegebenheiten auch explosionsgeschützt ausgeführt. Auf Wunsch wird die Zuluft in die Halle nochmals gefiltert. Zur Verkürzung der Trockenzeiten kann der Raum auch aufgeheizt werden. Hierzu liefern wir kombinierte Lüftungsgeräte mit integrierter Heizung. Als Heizmedien kommen Elektroenergie, Gas, Öl, Warmwasser oder Dampf in Frage. Die gewünschte Temperatur kann am Schaltschrank gewählt werden. Als Spritzgeräte dienen Airlessgeräte in verschiedenen Größen, welche den verwendeten Farben angepasst werden.



## Container

Auch mobile Lösungen können wir Ihnen anbieten. Die stationäre Anlagentechnik kann in Container eingebaut werden, um Baustellen auszustatten und ein schnelleres Auf- und Abbauen zu gewährleisten. Durch Standardcontainerabmessungen ist ein einfacher Transport möglich. Die Auflagen der Arbeitsstättenrichtlinie werden hierbei selbstverständlich eingehalten.



## Recyclingsysteme

Schon 1978 hat KIESS damit begonnen, mobile und stationäre Recyclingsysteme zu entwickeln und legte dabei größten Wert auf die Reinigungssysteme für das Umlaufstrahlmittel. Nach dem Verbot von Quarzsand als Einwegstrahlmittel wird heute weltweit (auch als Silikoseprävention) Kupferschlacke oder Kohleschlacke verwendet. Die Entsorgungskosten dieser Einwegstrahlmittel betragen heute schon ein vielfaches des Schlackeeinkaufspreises. Wir haben patentierte Systeme entwickelt, die giftige Farbstoffe, wie z.B. Bleimennige, mit einem so hohen Wirkungsgrad ausscheiden, dass das umlaufende Strahlmittel ohne Gefahr für Mensch und Umwelt wieder verwendet werden kann. Die Systeme von KIESS ermöglichen es sogar, Schlackestrahlmittel unter Zuführung von grobkörnigen neuem Strahlmittel mehrmals wieder zu verwenden.

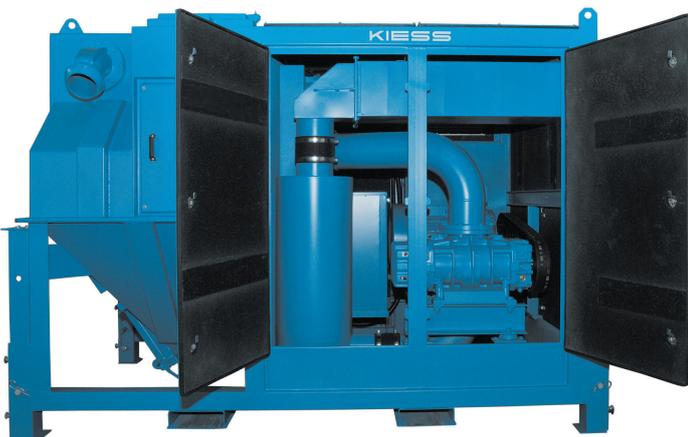


## Sauganlage

Das Absaugen von Granulaten vermischt mit Staub oder Wasser wirft große Probleme auf. Normale Staubsauger sind dafür nicht zu verwenden oder haben nur geringe Leistung. KIESS-Sauganlagen sind konzipiert für den Transport abrasiver Medien. Das erfordert eine kontinuierlich saugende Pumpe, die durch ein vorgeschaltetes Spezialfilter- und Abscheidesystem dauerhaft geschützt ist. Die vorgeschalteten Abreinigungssysteme werden automatisch mit dem Jetsystem auf Betriebszustand gehalten.

Die Sauganlage ist als stationäre oder straßenfahrbare Maschine konzipiert. Der Antrieb erfolgt durch einen Elektromotor.

Viele Elemente, wie Saugdüsen, Abscheidesysteme, Saugschläuche, Kupplungen, automatische Entleerungseinrichtungen während des Saugprozesses, Aufbereitungs-, Trenn- sowie Recyclingsysteme vervollständigen das KIESS- Sauganlagenprogramm und erhöhen die zu erzielenden Saugleistungen.



## Strahlkessel

In der heutigen Zeit, bei steigenden Strahlmittel- und Entsorgungskosten, ist der Verbrauch an Strahlmitteln ein entscheidender Faktor zur Kostendämpfung. Die KIESS-Strahlkessel besitzen große Rohrquerschnitte und Kugelhähne, welche den vollen Durchgang haben. Hierdurch werden minimale Druckverluste erreicht. Jeder Druckstrahlkessel ist für alle handelsüblichen Strahlmittelarten, für Trocken-, Feucht- und Nass-Strahlverfahren geeignet. Alle Strahlkessel sind standardmäßig mit Mischventil, selbstschließendem Schnellverschlusskegel, Handloch, Verrohrung und großformatigen Rädern zum leichten Transport ausgestattet. Die Kessel sind baumustergeprüft und in der Standardausführung für max. 12 bar zugelassen. Die Steuerung erfolgt über einen Totmannschalter, welcher während des Strahlprozesses ständig gedrückt werden muss.



## Filteranlagen

KIESS Filteranlagen sind für besonders aggressive Staubarten entwickelt worden. Schon die Einleitung der abrasiven, staubhaltigen Luft erfolgt so, dass der im Staubtrichter abgelagerte Staub nicht ständig wirbelt und dadurch an den Filterpatronen Verschleiß bewirkt.

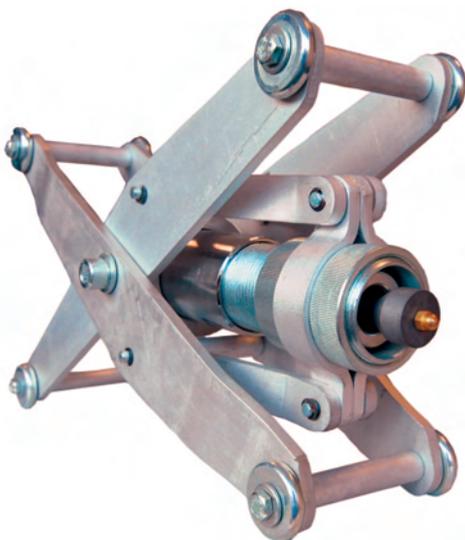
Die Abreinigung erfolgt im Jet-Verfahren und ist zeitgesteuert. Die besondere Baukastenbauweise ergibt eine große Anpassungsfähigkeit am Aufstellungsort. Die zu den Filteranlagen ausgewählten Radialventilatoren sind für eine Pressung von 350 daPa bzw. 500 daPa ausgelegt, so dass der angegebene Volumenstrom selbst bei Umluftbetrieb realisiert wird, was bei vielen Filteranlagen des Wettbewerbs nicht gegeben ist. Für stark konglomerierende Stäube liefert KIESS spezielle Filtereinsätze mit Teflonbeschichtung.

Volumenströme von 2.500 - 60.000 m<sup>3</sup>/h pro Anlage sind möglich. Lieferbar sind sowohl stationäre als auch mobile Ausführungen für den Baustellenbetrieb.



## Strahltechnik

Die Düsen zeichnen sich durch hohe Standfestigkeit aus und sind für alle Strahlmittel geeignet. Material und Größe sind auf das jeweilige Strahlmittel bzw. auf den Anwendungsfall abzustimmen. Alle Düsen arbeiten nach dem Venturiprinzip für besonders hohe Strahlleistung. Die Düsen bestehen aus Wolframcarbid, Siliziumnitrit oder Borcarbid. Der Mantel besteht aus Aluminium oder schlagunempfindlichem Kunststoff. Zur Bearbeitung von Rohrinneflächen stehen entsprechende Sonderdüsen zur Verfügung. Größere Rohrdurchmesser werden mit entsprechenden Innenstrahlgeräten bearbeitet. Die zu den Düsen passenden Strahlschläuche in den Größen 13-42 mm Innendurchmesser sind besonders langlebig und in unterschiedlichen Qualitäten abhängig vom Strahlmittel erhältlich. Zur Staubbindung kann im Düsenbereich dem Strahlmitteldruckluftgemisch Wasser zugefügt werden.



## Strahlenschutz

Gemäß Verordnung der Berufsgenossenschaft und des Gewerbeaufsichtsamtes hat das Bedienpersonal bei der Ausübung seiner Tätigkeit Schutzkleidung zu tragen. Die Schutzausrüstung ist für das Arbeiten beim Druckluftstrahlen unerlässlich, da Restrisiken trotz der Sicherheitsvorkehrungen bestehen. Die Strahlerschutzanzüge sind aus atmungsaktiven Nesselstoff, alle dem Strahlobjekt zugekehrtem und dem Verschleiß unterliegenden Teile sind mit verschleißfestem Spaltleder versehen. Die Luftversorgung der dargestellten Helme erfolgt vom Kompressor aus über den abgebildeten Aktivkohlefilter.



# KIESS

## **KIESS GMBH & CO. KG**

Wiehagen 25  
D-45472  
Mülheim/Ruhr

Telefon: 02 08 / 49 58-0  
Telefax: 02 08 / 49 58-150

E-Mail: [info@kiess.de](mailto:info@kiess.de)

[www.kiess.de](http://www.kiess.de)