



HOWE GmbH
Einsteinstraße 44
73230 Kirchheim/Teck
Telefon 07021.98007-0
Telefax 07021.98007-30
info@howe.de
www.howe.de

NL Fulda:
HOWE GmbH
Fuldaer Straße 58
36093 Künzell
Telefon 0661.3804228
Telefax 0661.3804229

NL München:
HOWE GmbH
Lochhausenerstr. 207
81249 München
Telefon 089.3750780
Telefax 089.145602

NL Luxemburg:
HOWE GmbH
22, rue de Cessange
L-1320 Luxembourg
Telefon +35.2.4021221
Telefax +35.2.483684

Verfahren zur Reinigung und Sanierung von Oberflächen.

INDUSTRIE



REINIGUNG

Die HOWE GmbH ist eines der führenden Unternehmen im Bereich Umwelttechnik – mit umfassendem Know-how in den Bereichen Schadstoffsanierung, Entkernung/Industriedemontage, Industriereinigung, Korrosionsschutz/Beschichtungstechnik, Brandsanierung, Baulicher Brandschutz/Trockenbau.

Seit Unternehmensgründung im Jahr 1993 vertrauen verschiedenste Institutionen der Öffentlichen Hand und viele namhafte Unternehmen auf die Kompetenz und Leistungsfähigkeit von HOWE. Dabei sind eine umfangreiche Geräteausstattung, sorgfältig ausgebildete Mitarbeiter in den Bereichen Bauingenieurwesen, Maschinenbau, Chemie und Verfahrenstechnik und die langjährige Erfahrung bei der Erarbeitung umfassender, fachübergreifender Problemlösungen die wesentlichen Parameter für eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit HOWE.

Mit qualifizierten Mitarbeitern und insgesamt vier Niederlassungen in Deutschland und Luxemburg, ist HOWE in der Lage, jederzeit schnell, effektiv und flexibel zu reagieren.



Inhalt

4 / 5

Die Anwendungen.
Die Objekte.

6 / 7

Reinigung von Oberflächen.
Reinigung raumluftechnischer Anlagen.

8 / 9

Oberflächenfinish und
Beschichtungsmittel.

10 / 11

Die Materialien.
Übersichtsmatrix.

Die Anwendungen.

Für uns gilt: Geht nicht, gibt's nicht! Die Spezialisten von HOWE setzen sich mit jedem Problem und jeder Aufgabenstellung intensiv auseinander und entwickeln maßgeschneiderte Lösungen.

Im Geschäftsbereich Industriereinigung bietet HOWE die passenden Lösungen für verschiedene Anwendungen. Dazu gehören insbesondere:

- Reinigung unterschiedlichster Oberflächen
- Sanierung von Natur- und Kunststein
- Farbentfernung
- Graffiti-entfernung
- Formgebung



Natursteinreinigung mit Hochdruckverfahren.

Die Objekte.

Mit der HOWE zur Verfügung stehenden Technik können nahezu alle Oberflächen bearbeitet werden. Unsere Dienstleistung bietet dem öffentlichen, dem gewerblichen aber auch dem privaten Auftraggeber eine Fülle von Anwendungsmöglichkeiten zum Erhalt und zur Sanierung wertvollen Eigentums.

- Gebäude
- Brücken
- Denkmäler
- Technische Anlagen
- Schiffe
- Flugzeuge
- Fahrzeuge



Sanierungsarbeiten am Eingangsbereich einer Kirche.



Graffiti-entfernung auf diversen Untergründen.

Reinigung von Oberflächen.

Die Auswahl der richtigen Verfahrenstechnik für das jeweilige Problem garantiert Ihnen das beste Ergebnis:

- Schlamm-Strahlen
- Höchstdruck-Strahlen
- Niederdruck-Strahlen
- Wasserwirbel-Strahlen
- Bürsten-Rotation

|| Schlamm-Strahlen

Durch Schlamm-Strahlen können nahezu alle Oberflächen bearbeitet werden. Möglich sind u.a. Reinigung, Sanierung, Entrostung und Farbabtrag. Die Vorteile dieses Verfahrens liegen in der geringen Staubentwicklung und in einer äußerst geringen elektrostatischen Aufladung. Schlamm-Strahlen eignet sich auch besonders für hartnäckige Verunreinigungen auf sensiblen Untergründen wie z.B. Denkmäler.

|| Höchstdruck-Strahlen

Höchstdruck-Strahlen (bis 1500 bar) kommt insbesondere zur Reinigung und Entrostung widerstandsfähiger Oberflächen wie Beton und Metall zum Einsatz. Es wird aber auch für das patentierte HOWE-Hochdruckverfahren zur Reinigung PCB-haltiger Fugen angewendet. Durch den geringen Wasseraustrag von 120 l/h lässt sich das Verfahren in Kombination mit Direktabsaugung auch innerhalb von Gebäuden anwenden.

|| Niederdruck-Strahlen

Bearbeitet werden können nahezu alle Oberflächen. Niederdruck-Strahlen eignet sich u.a. zur Reinigung, Sanierung, Entrostung und zum Farbabtrag. Die besonderen Vorteile liegen in einer behutsamen und gleichzeitig intensiven Bearbeitung. Sie findet immer dort Anwendung, wo ausschließlich trocken gearbeitet werden muss.

|| Wasserwirbel-Strahlen

Auch mit dieser Anwendung können nahezu alle Oberflächen bearbeitet werden. Wasserwirbel-Strahlen eignet sich besonders zur Reinigung, Sanierung (auch kontaminierter Flächen) und zum Farbabtrag. Durch das geschlossene Verfahren mit Direktabsaugung eignet sich dieses System auch zur Bearbeitung von Asbestzement-Oberflächen. Das Verfahren ist BIA-geprüft.

Reinigung raumlufttechnischer Anlagen.

|| Bürsten-Rotation

Geeignet zur intensiven Innenreinigung von Lüftungskanälen. Hygienisch bedenkliche und gesundheitsschädliche Verschmutzungen werden zuverlässig beseitigt. Durch den freien Querschnitt wird die RLT-Anlage entlastet, Energie gespart und außerdem die Brandlast vermindert.



Reinigung mit Schlamm-Strahlen.

Reinigung mit Niederdruck-Strahlen.

Vergleich zwischen ungereinigtem und gereinigtem Lüftungskanal.

Oberflächenfinish und Beschichtungsmittel.

Nach der Reinigung der verschiedenen Oberflächen bietet HOWE unterschiedliche Leistungen zum zweckorientierten Oberflächenfinish an. Zum Einsatz kommen dabei nur Produkte führender Hersteller.

|| Silikonbeschichtungen

- Zur Reparatur von Dachflächen
- Zur rissüberbrückenden Beschichtung von Oberflächen aus Holz, Beton, Blech, Bitumenpappe usw.
- Zur Ausbildung wasserdichter Wannen
- Zum Abdichten von Oberflächen und als Schutzbeschichtung für langfristigen Wetter- und Fäulnischutz
- Unsere Silikonbeschichtungen sind dauerelastisch, diffusionsoffen, lösmittelfrei, geruchsneutral und umweltfreundlich.

|| Oberflächenschutz

Nicht nur der Schutz der Oberflächen ist ein zentrales Anliegen von HOWE. Gerade unsere hochwertigen Farbbeschichtungen genügen auch allen ästhetischen Ansprüchen.

Wir setzen ausschließlich hochwertige Produkte namhafter Hersteller ein. Bei der Qualität darf es keine Kompromisse geben!

|| Graffitischutz

Vorbeugen lautet das Motto im Bereich Graffitischutz und bezieht sich vor allem auf die Versiegelung der Oberfläche. Geschützte Wände und Oberflächen können mit Systemreinigern effektiv und ohne größeren Aufwand von Graffiti und sonstigen Verschmutzungen befreit werden. Die Herausforderung besteht darin, die Flächen dauerhaft zu schützen, ohne die Wasserdampfdiffusionsfähigkeit einzuschränken.

Zum Leistungsspektrum von HOWE gehören permanente, semipermanente und temporäre Beschichtungen.



Silikonbeschichtungen.

Die Materialien.



Naturstein

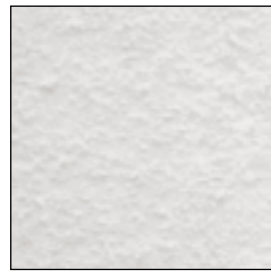


Kunststein

Es gibt keine Oberfläche, die nicht verschmutzt, und kaum eine Oberfläche, die nicht von HOWE behandelt werden kann.



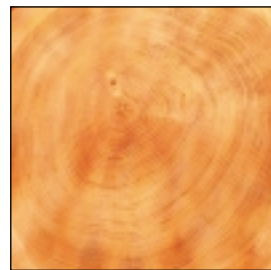
Beton



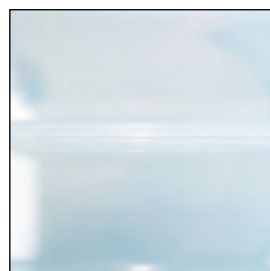
Putz



Metall



Holz



Kunststoff



Glas

Übersicht zur Industriereinigung.

Übersichtsmatrix

| 1. Vorhandene Reinigungsverfahren | Schlamm-Strahlen | | Wasser-höchstdruck (1500 bar) | | Wasser-wirbelverf. | |
|---|------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------|
| 2. Ggf. zusätzliche Verfahrenstechnik | | Sandstrahl-enttechnik | | Wasserhoch-druck (1500 bar) | | Bürsten-rotation |
| 3. Anwendung: | | | | | | |
| Entlacken / Korrosionsschutz | x | x | x | x | x | |
| Graffiti-Entfernung | x | x | bedingt | x | x | |
| Betonsanierung | x | bedingt | x | x | nein | |
| Denkmalsanierung / Naturstein-restaurierung | x | x | nein | x | nein | |
| Fassadenreinigung | x | x | bedingt | x | x | |
| Schiffs- / Bootssanierung | x | bedingt | bedingt | x | bedingt | |
| Lüftungskanal-reinigung | nein | nein | nein | nein/bed. | bedingt | x |