



Charisius & Kau

FLAMMSTRAHLEN
KLOPPFRÄSEN
KUGELSTRAHLEN

Moderne Technologien und optimale Problemlösungen,
die Mensch und Umwelt gerecht werden.



Oberflächen-
Reinigung und
Untergrund-
Vorbereitung

Ihr Problem:

Ölverseuchte Industrieböden, fettgetränkte Schlachthausböden, Zementschlämme und andere hartnäckige Verschmutzungen...

Unsere Lösung:

Mit moderner Technologie schaffen wir für Ihre Belange die ideale Untergrundbeschaffenheit oder Oberflächengüte.

Unsere Verfahrenstechniken:

Flammstrahlen

Dieses Verfahren ist mit geringem Aufwand und Mitteln in der Objektvorbereitung fast überall anwendbar.

Die Flammstrahltechnik hat sich seit nahezu 50 Jahren bewährt und besticht durch ihren hohen Wirkungsgrad.

Die Gerätschaften und Versorgungseinrichtungen entsprechen dem modernsten Stand der Technik.

Unser nach DVS-Richtlinie ausgestatteter Betrieb und unsere nach DVS-Richtlinie geschulten Fachkräfte garantieren die ordnungsgemäße, qualitativ hochwertige Durchführung der Flammstrahlarbeiten.

Die mechanische Nachbearbeitung der geflammstrahlten Objekte erfolgt durch Stahldrahtbürsten, Klopffräsen oder Kugelstrahlen, abhängig von der geforderten Oberflächenprofilierung und der horizontalen oder vertikalen Lage der Fläche.

Nach dem Flammstrahlen ist der Untergrund frei von:

- Öl, Fett und Trennschichten
- Verschmutzungen
- alten Beschichtungen
- Zementschlämmen
- losen, brüchigen Teilen

Die Haftzugwerte eines so instandgesetzten Betonuntergrundes liegen weit über den geforderten Mindestwerten. Meist gefordert: min 1,5 N/mm² Haftzugproben an verschiedenen geflammstrahlten Probestellen weisen einen Wert von 2,7 N/mm² als Mittelwert auf. Referenzobjekte für das Verfahren mit schon mehr als zwanzigjähriger Haltbarkeit und die besonders bei öffentlichen Sanierungsmaßnahmen geforderte Verfahrenstechnik Flammstrahlen sprechen hier eindeutig für sich.

Besondere Eigenschaften des Flammstrahlverfahrens: Die sehr vorteilhafte Tiefenwirkung der thermischen Energie bietet günstige Voraussetzungen für die nachfolgende Aufbringung von Kunststoffbeschichtungen.

Auch in der Untergrundvorbereitung von Stahlflächen findet Flammstrahlen Anwendung.

Als Oberflächenvorbereitungsverfahren ist Flammstrahlen in DIN 55928 "Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungen und Überzüge" erfasst. Eine nach Güteklasse F1 geflammstrahlte Stahloberfläche entspricht dem Reinheitsgrad einer nach DIN 55928 Teil 4 gesandstrahlten Fläche = SA 2 1/2.



Eine jahrzehntelang bewitterte Betonfläche wurde durch Flammstrahlen innerhalb eines Tages wieder hergerichtet. Auf teure Einhausung des Objektes konnte verzichtet werden - denn Flammstrahlen ist eine saubere und umweltfreundliche Sache!

Außenwand eines Tankbehälters, die zu rosten und deren Zunder abzublättern begonnen hat (links im Bild). Geflammstrahlter Teil, die mechanische Nachbehandlung muß noch erfolgen. Mit Acetylen-Sauerstoff-Flammstrahlbrennern gereinigte Stahlflächen werden, entsprechend ihres Rostgrades im Ausgangszustand, durch die Güteklassen BF1, CF1, DF1 gekennzeichnet



Dickschichtige zähe Verschmutzung wird zur Untergrundvorbereitung klopfgefräst.



Zur Vorbereitung eines optimalen Betonuntergrundes wird der Beton auf einer Autobahnbrücke geflammstrahlt, um einen größtmöglichen Haftzug der Deckschicht zu erreichen.

Eine von vielen Anwendungsmöglichkeiten. Mit einem Handbrenner (50-250 mm) wird eine alte schadhafte Isolier- bzw. Farbschicht bis auf den gesunden Untergrund durch Flammstrahlen entfernt.



Klopfpräsen

Klopfpräsen ist überall dort angebracht, wo kleine und schnelle Einsätze gefordert sind wie:

- Entfernen von Schmutzkrusten
- Aufrauen von öl- und schmutzverklebten Böden für die Rutschfestigkeit
- Entfernung von Kunststoffbelägen, Thermoplast- und Kaltplastikmarkierungen

Außerdem ist Klopfpräsen nach dem Flammstrahlen oft die einzig anwendbare, aber sehr wirksame Verfahrenstechnik für Flächen, deren Untergrundbeschaffenheit sehr grob ist, oder Restfeuchte aufweist.



Flexibler Einsatz - Ihr Gewinn!

Wir stimmen unseren Einsatz individuell mit unseren Kunden ab, um den normalen Produktionsablauf möglichst störungsfrei zu belassen. So kann z.B. die gesamte Tätigkeit derart flexibel aufgebaut werden, daß die Versorgung der Gerätschaften vom LKW herab stattfindet.

Kugelstrahlen

Staubfreie Vorbereitung von Untergründen aus Beton, Estrich Asphalt, Naturstein und Stahl.

Erzeugung einer gewünschten Oberflächenprofilierung durch Abstimmung der Strahlmedien mit der Steuerung des Strahlmitedurchsatzes und der Fahrgeschwindigkeit der Strahleinheit

Im Ergebnis:

Eine Oberflächenbeschaffenheit, die den Erfordernissen des gewünschten Beschichtungssystems gerecht wird.

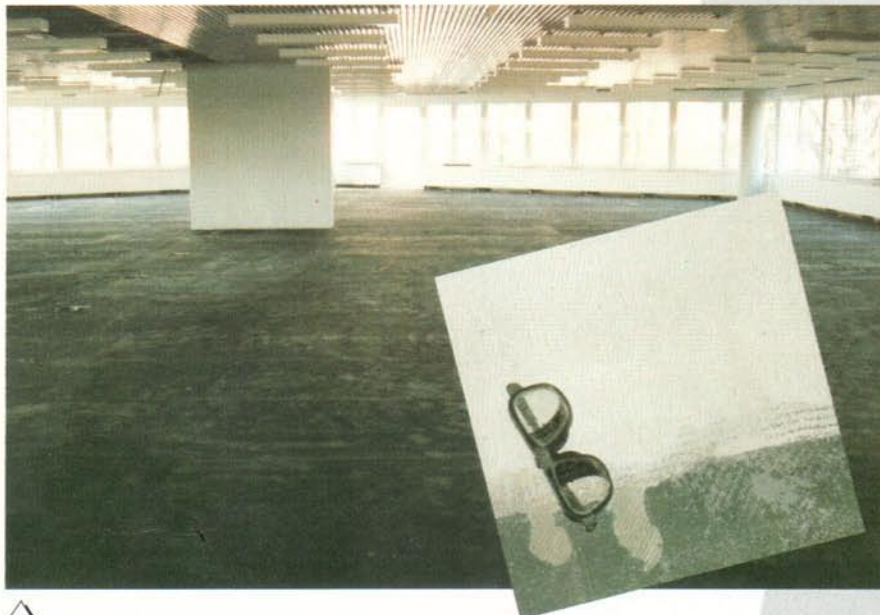
Der wirtschaftliche Einsatz kostbarer Beschichtungsmaterialien ist somit gewährleistet.

Je nach Untergrundbeschaffenheit ist Kugelstrahlen ein eigenständiges Verfahren zur Vorbehandlung von Böden.

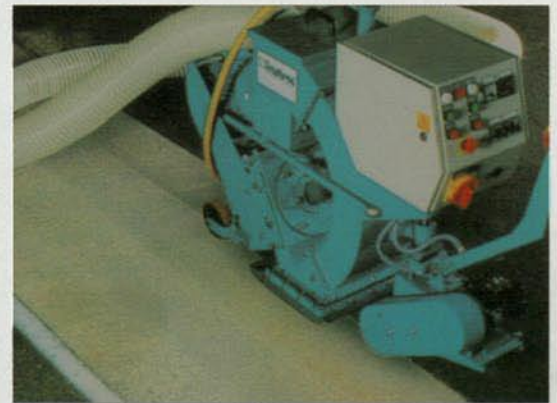
Das bedeutet, daß direkt nach diesem einen Arbeitsgang die Beschichtungsarbeiten durchgeführt werden können.

Vorteil: Weitere Reinigungsverfahren, Wartezeiten und Produktionsausfallzeiten entfallen.

Die Größe der Kugelstrahlmaschine richtet sich nach der Objektgröße und den örtlichen Gegebenheiten



△ In einem Verwaltungsgebäude mit vier Etagen wurden insgesamt über 5000 m² Reste von Teppichböden und Teppichboden-Kleber staubfrei beseitigt.



△ Strahlmaschine im Einsatz

Wir kommen hoch hinaus!

Ob Balkon oder Laubengang - egal wie hoch - auch hier führen wir die staubfreie Vorbereitung für Sanierungs- und Beschichtungsarbeiten durch. Schnell, flexibel und ohne die Anwohner in Anspruch zu nehmen!