KÄRCHER

makes a difference

PRAXISFIBEL BODENREINIGUNG

Schulung & Training von Kärcher – flexibel und bedarfsorientiert.

KÄRCHER VERTRIEB DEUTSCHLAND | VERKAUFS- UND PRODUKTSCHULUNGEN

VORWORT

Reinigung und Pflege – warum?

Der häufigste Grund für die Reinigung nichttextiler Beläge ist die Entfernung loser und haftender Verschmutzungen.

Dies dient nicht nur der Optik, sondern auch der Hygiene, da Verschmutzungen Nährstoffgrundlage für Mikroorganismen sind.

Doch auch andere Aspekte spielen bei der Reinigung und Pflege eine große Rolle! Das regelmäßige Entfernen loser Verschmutzungen dient dem Werterhalt der Bodenbeläge und der Trittsicherheit, da nicht entfernter Sand und Staub wie ein Kugellager unter dem Schuhwerk wirkt. Dieses Buch soll dem Leser als Informations- und Nachschlagewerk dienen.

Wir wünschen viel Vergnügen bei der Lektüre!

Kopieren und Vervielfältigen der Texte und Bilder sowie die Weitergabe an Dritte nur mit ausdrücklicher Genehmigung von:

Alfred Kärcher Vertriebs-GmbH
Schulung & Training

Max-Eyth-Straße 35
71364 Winnenden

Tel. +49 7195 903-3860
Fax +49 7195 903-2090

schulung@vertrieb.kaercher.com
www.kaercher.de

Inhaltsverzeichnis

2 **Vorwort**

Reinigungskreis nach Sinner
5 Zeit
6 Temperatur
6 Mechanik
7 Chemie

Vorbereitung und Grundsätzliches
9 Richtiges Vorgehen bei unbekannter Belagsart
9 Vorbereitende Maßnahmen
10 Erst- beziehungsweise Intensivreinigung
11 Grundsätzliches zur Reinigung mit dem FC 5/FC 3

Reinigen von keramischen Fliesen
13 Feinsteinzeug
13 Eigenschaften von Feinsteinzeug
14 Glasierte Fliesen
14 Eigenschaften von glasierten Fliesen
15 Fleckenkunde bei keramischen Fliesen

Reinigen von Natur- oder Kunststeinböden
21 Natur- oder Kunststein
21 Empfindlich gegen säurehaltige Reinigungsmittel oder nicht?
22 Eigenschaften von Natur- und Kunststein
22 Reinigung von Natur- und Kunststein
23 Fleckenkunde bei Natur- und Kunststein

Holzböden
27 Eigenschaften von Holzböden
27 Reinigung von Holzböden
28 Fleckenkunde bei Holzböden

Laminat
31 Eigenschaften von Laminat
31 Reinigung von Laminatböden
32 Fleckenkunde bei Laminatböden

Elastische Bodenbeläge
35 Eigenschaften von PVC (Polyvinylchlorid)
35 Eigenschaften von Linoleum
35 Eigenschaften von Elastomerbelägen (Gummibeläge)
36 Büroklammer-Test
37 Reinigung von elastischen Bodenbelägen
38 Fleckenkunde bei elastischen Bodenbelägen

40 **Abrüsten/Reinigen**

42 **Saugen**
44 Trockensauger
45 Nass-/Trockensauger
46 Aschesauger

48 **FAQ Akkutechnologie**

Teppichreinigung
51 Aufbau textiler Beläge
52 Fixierung/Kleber
52 Rücken und Träger
53 Faserarten
53 Brennprobe
54 Reinigungstechnische Besonderheiten der Faserarten
54 Detachur
56 Arbeitsabläufe

REINIGUNGSKREIS NACH SINNER

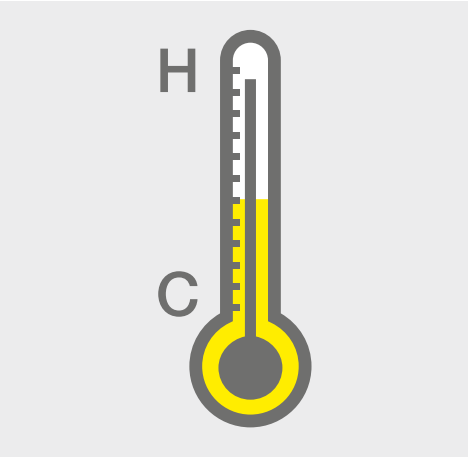
Der Reinigungskreis nach Sinner enthält die vier Grundfaktoren, die bei der Reinigung eine wichtige Rolle spielen: Zeit, Mechanik, Chemie und Temperatur.

Der Kreis bleibt bei der Reinigung immer geschlossen, d.h., wenn einer oder zwei der vier Faktoren vergrößert werden, verkleinern sich automatisch die anderen Faktoren (und umgekehrt). Wenn man einen Faktor verkleinert, müssen andere Faktoren vergrößert werden.

ZEIT

- Zeit bedeutet bei der Bodenreinigung Einwirkzeit und/oder Bearbeitungszeit.
- Durch die Einwirkzeit werden hartnäckige Verschmutzungen aufgeweicht.
- Weniger Mechanik zum Lösen der Verschmutzung wird benötigt.
- Oft kann dadurch auf aggressivere Reinigungsmittel zum Lösen der Verschmutzung verzichtet werden.
- Weniger Reinigungsmittel wird benötigt.
- Verschmutzungen lassen sich leichter lösen, was zu einer Reduzierung der Bearbeitungszeit führt.

TEMPERATUR



- Durch warmes bzw. heißes Wasser lassen sich ölige, fettige oder wachshaltige Verschmutzungen besser lösen.
- Auch andere Verschmutzungen lösen sich durch den Einsatz von höheren Temperaturen (max. 60 °C/FC 5/FC 3) besser bzw. schneller.

MECHANIK

- Unter Mechanik versteht man die Kraft, die zum Lösen einer Verschmutzung nötig ist.
- Bei der Bodenreinigung hat die Mechanik drei Unterteilungen:
  - Abrasivität (Scheuerwirkung)
  - Anpressdruck
  - Frequenz (Umdrehungszahl)
- Die beim FC 5/FC 3 verwendeten Mikrofaserwalzen haben eine wenig abrasive Wirkung, weshalb sie auch für empfindliche Materialien wie z. B. Holz geeignet sind.
- Die feine Struktur der Mikrofaser kommt selbst in kleinste Poren und Ritzen, um dort den Schmutz zu entfernen.
- Der Anpressdruck der Walzen (Eigengewicht des Gerätes) sorgt in Verbindung mit der Umdrehungszahl (500 U/min) für eine gute mechanische Wirkung, mit der sich selbst empfindliche Bodenbeläge gut reinigen lassen.

CHEMIE

Durch den Reinigungsmitteleinsatz ergeben sich folgende Vorteile:

- Wasserunlösliche Verschmutzungen lassen sich entfernen.
- Die Oberflächenspannung des Wassers wird herabgesetzt.
- Die gesamte Oberfläche lässt sich mit Reinigungsflotte benetzen.
- Die Reinigungsflotte dringt in feinste Ritzen und Poren.
- Fett und ölhaltige Verschmutzungen werden emulgiert.
- Pigmentschmutz wird dispergiert.

! **Wichtig:**
Beim Reinigen mit dem FC 5/FC 3 dürfen nur die dafür vorgesehenen Reinigungsmittel verwendet werden!

VORBEREITUNG UND GRUNDSÄTZLICHES

RICHTIGES VORGEHEN BEI UNBEKANNTER BELAGSART

Generell lassen sich alle harten Bodenbeläge mit dem FC 5/FC 3 in Verbindung mit dem richtigen Reinigungsmittel reinigen. Auch wasserempfindliche Beläge wie Holz, Parkett oder Laminatböden lassen sich mit dem FC 5/FC 3 ohne Beschädigung reinigen. Sollte dennoch einmal Unsicherheit bestehen bezüglich der Wahl des Reinigungsmittels und des Reinigungsverfahrens, empfiehlt es sich, einen Vorversuch an einer unempfindlichen Stelle durchzuführen.

! **Hinweis:**
Weitere Hinweise zur Reinigung und Pflege des jeweiligen Bodenbelages kann man auch (wenn vorhanden) den Reinigungs- und Pflegeanleitungen bzw. Reinigungs- und Pflegeanweisungen der Bodenbelagshersteller entnehmen.

VORBEREITENDE MASSNAHMEN

FC 5:

1. Den FC 5 wie in der Bedienungsanleitung beschrieben zusammenbauen
2. Frischwassertank mit Wasser und Reinigungsmittel befüllen
3. Zur Befeuchtung der Walzen 50 ml Wasser in die Reinigungsstation füllen und das Gerät für 5 Sekunden in Betrieb nehmen
4. Anschließend den FC 5 ausschalten und aus der Reinigungsstation nehmen
5. Das Gerät ist jetzt einsatzbereit.

FC 3:

1. Den FC 3 wie in der Bedienungsanleitung beschrieben laden und zusammenbauen
2. Frischwassertank mit Wasser und Reinigungsmittel befüllen
3. FC 3 aus der Parkstation nehmen, einschalten und mehrmals auf der Stelle vor und zurück fahren, bis die Walzen befeuchtet sind
4. Das Gerät ist jetzt einsatzbereit.

ERST- BEZIEHUNGSWEISE INTENSIVREINIGUNG

Tipp:
Egal ob ein Boden eine Vergrauung hat oder nicht, so empfiehlt es sich, zuerst eine kleine Teilfläche intensiver zu bearbeiten und nach dem Abtrocknen den Unterschied zur nicht gereinigten Fläche zu betrachten.

- Wurde ein Fußboden über einen längeren Zeitraum falsch gereinigt (z. B. zu viel Reinigungsmittel), so kann dies zu einer sog. Vergrauung (Schicht aus Schmutz und Reinigungsmittel) führen.
- Zur Entfernung dieser Vergrauung empfiehlt es sich, die ersten Reinigungsdurchgänge nur mit klarem, warmem Wasser durchzuführen.
- Entsteht bei dieser Reinigung im Schmutzwassertank eine Schaumkrone, so ist das ein gutes Zeichen dafür, dass gerade alte Reinigungsmittelreste entfernt werden.

Glanzverlust:
Durch Reinigungsmittelrückstände auf dem Fußbodenbelag kann es nicht nur zu einer Vergrauung, sondern auch zum Aufglänzen des Bodenbelages kommen. Das bedeutet, dass der Bodenbelag durch bestimmte Bestandteile im Reinigungsmittel noch glänzender wirkt. Werden diese Bestandteile entfernt, erscheint der Bodenbelag in seinem Ursprungszustand und meist stumpfer, als man es gewohnt ist. Möchte man dem Boden seinen Glanz wieder zurückgeben, so empfiehlt sich die Verwendung von RM 535 für geölte/gewachste Holzböden und RM 534 für versiegeltes Parkett, Laminat, PVC und Linoleum.

GRUNDSÄTZLICHES ZUR REINIGUNG MIT DEM FC 5/FC 3

- Überprüfen Sie das Gerät vor jeder Verwendung auf einen betriebssicheren Zustand.
- FC 5: Große Mengen Staub und/oder grobe Verschmutzungen wie z. B. Kieselsteine sollten vor dem Einsatz des FC mit einem Staubsauger entfernt werden.
- FC 3: Den Boden vor Arbeitsbeginn kehren oder saugen. So wird der Boden bereits vor der Feuchtreinigung von Schmutz bzw. losen Partikeln befreit.
- Um Fußabdrücke zu vermeiden, beginnen Sie an der Raumseite gegenüber der Tür und arbeiten rückwärts Richtung Tür.
- Das Gerät während des Betriebes in angepasster Geschwindigkeit mit Vor- und Rückwärtsbewegungen in überlappenden Bahnen über den Boden führen
- Stark verschmutzte Stellen können durch mehrmaliges Überfahren mit dem FC 5/FC 3 intensiver gereinigt werden.
- Halten Sie beim Arbeiten (FC 5) den Handgriff so, dass er parallel zum Boden zeigt.

NOTIZEN

REINIGEN VON KERAMISCHEN FLIESEN

Zu den keramischen Fliesen zählen unter anderem Feinsteinzeugfliesen, glasierte Fliesen, Steinzeugfliesen, Terrakotta-Fliesen und Klinker. Der Grundbestandteil aller Fliesen ist Ton, der je nach Art mit verschiedenen Zuschlagstoffen versehen und bei unterschiedlichen Temperaturen gebrannt wird. Die Reinigung der zwei häufigsten Fliesenarten wird im Folgenden erläutert.

FEINSTEINZEUG

Feinsteinzeug wird wegen seiner Robustheit und Optik immer häufiger im gesamten Wohnraum verlegt. Feinsteinzeug gibt es in Seidenmatt, Hochglanzpoliert, mit Struktur (z. B. in Schieferoptik) oder bedruckt (z. B. in Holzoptik). In der Regel ist Feinsteinzeug durchgefärbt und lässt sich daran erkennen, dass es von allen Seiten gleich aussieht. Lediglich das bedruckte Feinsteinzeug macht hier eine Ausnahme.

EIGENSCHAFTEN VON FEINSTEINZEUG

Die Oberflächenstruktur einer Feinsteinzeugfliese und die Reinigung mit einer Mikrofaserwalze in stark vergrößerter schematischer Darstellung:

- Besitzt eine mikroporöse Oberfläche
- Hat eine Wasseraufnahme von 0,5 %
- Ist für den Innen- und Außenbereich geeignet
- Besitzt mindestens die Rutschhemmungsklasse R9

- Ist gegenüber den meisten Alkalien und Säuren beständig
- Ist beständig gegen organische Lösemittel
- Benötigt keine Pflege
- Glatt oder strukturiert

GLASIERTE FLIESEN

Unter glasierten Fliesen versteht man eine Steinzeugfliese, die zusätzlich noch mit einem glasartigen Überzug auf der Nutzschicht versehen ist. Dies ermöglicht eine glatte, geschlossene Fläche und eine schier unendliche Palette an Strukturen und Farben. Eine glasierte Fliese erkennt man daran, dass die Kante und die Deckschicht eine unterschiedliche Farbe haben.

EIGENSCHAFTEN VON GLASIERTEN FLIESEN

1 Ggf. entfernen von losem Grob- und Feinschmutz durch Saugen

2 Beginnend an der Raumseite gegenüber der Tür mit dem FC 5/FC 3 unter Verwendung von RM 536 Bodenreiniger Universal langsam rückwärts arbeiten

3 Bei strukturiertem Feinsteinzeug (max. 1 mm Höhenunterschied in der Struktur) empfiehlt es sich, die Fläche einmal längs und danach quer abzufahren – so erzielt man gute Reinigungsergebnisse bis in die Tiefe der Struktur.

! **Tipp:**
Um ein Überfüllen des Schmutzwassertanks zu vermeiden, empfiehlt es sich, den Frischwassertank nur zur Hälfte zu befüllen.

FLECKENKUNDE BEI KERAMISCHEN FLIESEN

Kalkschleier entfernen

- Bei der Verwendung von sehr kalkhaltigem Wasser auf dunklen Fliesen kann es sein, dass mit der Zeit ein weißlicher Schleier sichtbar wird.
- Auch bei hellen Fliesen kann dieser Kalkschleier entstehen, allerdings dauert es hier viel länger, bis er sichtbar wird.
- Oft nimmt man ihn hier erst wahr, wenn er an den viel begangenen Stellen durch das Schuhwerk poliert wird und dadurch speckig wirkt.

Arbeitsablauf beim Kalkschleierentfernen

1 Den Boden mit klarem Wasser nass wischen, um die Fugen vorzuwässern. Dadurch sind die Fugen vor einem Angriff durch den sauren Reiniger geschützt.

2 Den Sanitärreiniger CA 20 in der entsprechenden Konzentration mit Wasser verdünnen und anschließend die Reinigungsflotte mit einem Schrubber abschnittsweise auftragen und nicht antrocknen lassen

3 Bitte das Reinigungsmittel zuvor an einer unauffälligen Stelle testen

4 Während der Einwirkzeit von ca. 5 Minuten die Teilfläche weiterhin mit dem Schrubber bearbeiten

5 Anschließend so lange mit klarem Wasser und einem Breitwischgerät nachwischen bis alle Reinigungsmittelrückstände entfernt sind

6 Dabei bitte öfters das Wasser wechseln

! **Hinweis:**
Bei sehr dünnen Kalkschichten reicht es oft auch schon, den Boden ein- bis zweimal mit CA 20 zu wischen und anschließend mit klarem Wasser zu spülen!

Zementschleier entfernen

- Nach dem Verfugen von Fliesen bleibt oft ein weißlicher Schleier auf diesen zurück – der sog. Zementschleier.
- Die beim FC 5/FC 3 verwendeten Reinigungsmittel und dessen Mechanik sind nicht für eine Zementschleierentfernung ausgelegt.
- Darum empfiehlt es sich, hier eine Scheuersaugmaschine (BR 40/10) in Verbindung mit dem Reinigungsmittel RM 751 aus dem professionellen Bereich zu verwenden.
- Diese Maschine kann in der Regel bei jedem Kärcher Händler oder der Kärcher Niederlassung ausgeliehen werden.
- In geringem Umfang kann diese Arbeit auch mit einem Schrubber und dem genannten Reinigungsmittel ausgeführt werden.

Geschlossene, homogene Schicht von Kristallen

Arbeitsablauf bei der Zementschleierentfernung

1 Grobschmutz durch Kehren oder Saugen entfernen. Grobe, haftende Verschmutzungen wie Mörtel- oder Gipsreste mit einem Hartholzkeil oder einem Cerankochfeldschaber entfernen und anschließend die Reste durch Kehren oder Saugen beseitigen.

2 Den Boden mit klarem Wasser nass wischen, um die Fugen vorzuwässern. Dadurch sind die Fugen vor einem Angriff durch den sauren Reiniger geschützt.

3 Die Reinigungsflotte in der entsprechenden Konzentration (5–25 %) in die Scheuersaugmaschine füllen und bei ausgeschalteter Absaugung abschnittsweise auf dem Boden auftragen und nicht antrocknen lassen

4 Bitte das Reinigungsmittel zuvor an einer unauffälligen Stelle testen

5 Während der Einwirkzeit von ca. 5 Minuten die Fläche längs und quer (kreuzweise) mit der Scheuersaugmaschine bearbeiten

6 Schmutzflotte absaugen und gründlich mit klarem Wasser nachspülen

Alte Schichten Wischpflegeschichten entfernen

- Durch die Überdosierung von Wischpflegemitteln kann es in Verbindung mit dem Nasswischverfahren bei häufiger Anwendung zu einem Schichtaufbau kommen.
- Häufig lagern sich in diese Schichten noch Schmutzpartikel ein, was mit der Zeit zu einer unschönen Optik des Bodenbelages führt.

Arbeitsablauf beim Entfernen von Wischpflegeschichten

1 FC-5-/FC-3-Frischwassertank mit heißem Wasser (60 °C) befüllen und die Mikrofaserwalzen wie beschrieben befeuchten

2 Eine kleine Teilfläche mit Hilfe des FC 5/FC 3 mit Wasser benetzen und diese mehrmals längs und quer abfahren

3 Diesen Vorgang so lange auf dem gesamten Bodenbelag wiederholen, bis sich keine Reinigungsmittelreste (Schaum im Schmutzwassertank) mehr auf dem Boden befinden

Wachsflecken entfernen

Das Wachs schmelzen und anschließend das geschmolzene Wachs mit einem Küchentuch wieder aufnehmen.

Wachs lässt sich auf folgende Arten schmelzen
- Mit einem Dampfreiniger
- Durch Übergießen mit heißem Wasser
- Durch Erhitzen mit einem Föhn

Bleistiftstriche entfernen
- Da zum Anzeichnen auf Fliesen während der Bauphase oft ein Bleistift verwendet wird, kommt es immer wieder vor, dass nach der Baureinigung immer noch solche Striche zu sehen sind.
- In solchen Fällen lässt sich der Bleistiftstrich am einfachsten mit einem Radiergummi entfernen.

Dispersionsfarbenflecken entfernen
- Große Flecken lassen sich am besten mit einem Hartholzkeil oder Cerankochfeldschaber entfernen.
- Kleinere Flecken entfernt man mit warmem Wasser und einem weißen, kratzfreien Schwamm.

Lackflecken entfernen
- Bei glatten Fliesen lassen sich Lackflecken und Farbspritzer mit einem Cerankochfeldschaber entfernen.
- Bei strukturierten Fliesen lassen sich diese Flecken mit organischen Lösemitteln, z. B. RM 769, entfernen.

Kalkseife entfernen

- Wenn Duschgel oder Shampoo mit sehr kalkhaltigem Wasser reagiert, kann Kalkseife entstehen.
- Diese bildet dann einen schmierigen, leicht fettig wirkenden Belag auf den Fliesen, z. B. bei einer bodenebenen Duschwanne.
- Am besten erkennt man Kalkseife daran, dass nach dem Reinigen mit gewöhnlichem Reinigungsmittel noch eine leicht fettige Schicht auf der Oberfläche zurückbleibt.

Arbeitsablauf beim Entfernen von Kalkseife

1. Vorwässern der Fliesenfugen durch Nasswischen, damit diese keine Reinigungsmittel aufnehmen
2. Überschüssiges Wasser von den Fliesen entfernen, um ein Verwässern der Reinigungsmittelkonzentration zu vermeiden
3. Mit einem weißen, kratzfreien Schwamm oder einem Schrubber RM 770 (50–100%ig) abschnittsweise auf die Oberfläche auftragen und nach einer Einwirkzeit von 3–5 Minuten die Oberfläche nochmals mechanisch bearbeiten
4. Anschließend so lange mit klarem Wasser spülen, bis alle Reinigungsmittelrückstände entfernt sind

NOTIZEN

REINIGEN VON NATUR- ODER KUNSTSTEINBÖDEN

Für Kunststeine wie Betonwerkstein und Steinteppich ist der FC 5/FC 3 eventuell nicht geeignet. Bei Vertiefungen > 1 mm muss getestet werden, ob die Mikrofaserwalze bis in die Vertiefungen hineinkommt.

NATUR- ODER KUNSTSTEIN

Zu den Natursteinen zählen z. B. Granit, Marmor, Jura, Schiefer, Travertin, Quarzit, Kalksteine, Gabbro.

Als Kunststein werden mineralische (meist Zement) oder harzgebundene Werkstoffe bezeichnet, die mit Zuschlagstoffen wie Sand, Kieselsteinen, Marmor oder anderen Stoffen hergestellt werden.

Zu den häufigsten Kunststeinen gehören z. B. Betonwerkstein, Waschbeton, Agglomarmor, Steinteppich und Terrazzo.

EMPFINDLICH GEGEN SÄUREHALTIGE REINIGUNGSMITTEL ODER NICHT?

- Bei mineralischen Verschmutzungen wie Rost, Kalk oder Zementschleier ist der Einsatz von säurehaltigen Reinigungsmitteln notwendig.
- Da sehr viele Natur- und Kunststeine empfindlich gegen Säure sind, empfiehlt es sich, vorher einen Test an einer unauffälligen Stelle durchzuführen.
- Dazu nimmt man einen säurehaltigen Sanitärreiniger und tropft an einer unauffälligen Stelle etwas Säure auf die Oberfläche.
- Beginnt die Säure zu schäumen, ist der Stein empfindlich gegen Säure und darf nicht mit sauren Reinigungsmitteln behandelt werden.

EIGENSCHAFTEN VON NATUR- UND KUNSTSTEIN

Naturstein

- Silikat- oder kaltgebunden
- Je nach Härte empfindlich gegen starke Mechanik
- Säureempfindlich
- Säureunempfindlich
- Kann abhängig von der Dichte/Porosität Wasser aufnehmen

Kunststein

- Meist durch Zement, Kalk oder Kunstharz gebunden
- Je nach Härte empfindlich gegen starke Mechanik
- Säureempfindlich
- Säureunempfindlich
- Kann abhängig von der Dichte/Porosität Wasser aufnehmen

REINIGUNG VON NATUR- UND KUNSTSTEIN

1 Ggf. Entfernen von losem Grob- und Feinschmutz durch Saugen

2 Beginnend an der Raumseite gegenüber der Tür mit dem FC 5/FC 3 unter Verwendung von Bodenreiniger Stein RM 537 langsam rückwärts arbeiten

3 Bei strukturierten Steinbelägen (max. 1 mm Höhenunterschied in der Struktur) empfiehlt es sich, die Fläche einmal längs und danach quer abzufahren – so erzielt man gute Reinigungsergebnisse bis in die Tiefe der Struktur.

! **Tipp:**
Um ein Überfüllen des Schmutzwassertanks zu vermeiden, empfiehlt es sich, den Frischwassertank nur zur Hälfte zu befüllen.

Um bei matten Steinböden den Glanzgrad zu erhöhen, kann statt des Bodenreinigers Stein auch der Bodenreiniger Holz versiegelt verwendet werden.

FLECKENKUNDE BEI NATUR- UND KUNSTSTEIN:

Zementschleier entfernen

- Nach dem Verfugen von Fliesen bleibt oft ein weißlicher Schleier auf diesen zurück – der sog. Zementschleier.
- Die beim FC 5/FC 3 verwendeten Reinigungsmittel und dessen Mechanik sind nicht für eine Zementschleierentfernung ausgelegt.
- Darum empfiehlt es sich, hier eine Scheuersaugmaschine (BR 40/10) in Verbindung mit dem Reinigungsmittel RM 751 aus dem professional Bereich zu verwenden.
- Diese Maschine kann in der Regel bei jedem Kärcher Händler oder der Kärcher Niederlassung ausgeliehen werden
- In geringem Umfang kann diese Arbeit auch mit einem Schrubber und dem genannten Reinigungsmittel ausgeführt werden.

! **Hinweis:**
Bei Natur- und Kunststeinen muss zuerst die Säure- und Farbbeständigkeit überprüft werden. Handelt es sich um einen säureempfindlichen Belag, empfiehlt es sich, einen alkalischen Zementschleierentferner zu verwenden.

Arbeitsablauf bei der Zementschleierentfernung

1 Grobschmutz durch Kehren oder Saugen entfernen. Grobe, haftende Verschmutzungen wie Mörtel- oder Gipsreste mit einem Hartholzkeil oder einem Cerankochfeldschaber entfernen und anschließend die Reste durch Kehren oder Saugen beseitigen.

2 Den Boden mit klarem Wasser nass wischen, um die Fugen vorzuwässern. Dadurch sind die Fugen vor einem Angriff durch den sauren Reiniger geschützt.

3 Die Reinigungsflotte in der entsprechenden Konzentration (5–25 %) in die Scheuersaugmaschine füllen und bei ausgeschalteter Absaugung abschnittsweise auf dem Boden auftragen und nicht antrocknen lassen

4 Bitte das Reinigungsmittel zuvor an einer unauffälligen Stelle testen

5 Während der Einwirkzeit von ca. 5 Minuten die Fläche längs und quer (kreuzweise) mit der Scheuersaugmaschine bearbeiten

6 Schmutzflotte absaugen und gründlich mit klarem Wasser nachspülen

Kalkschleier entfernen

- Bei der Verwendung von sehr kalkhaltigem Wasser auf dunklen Fliesen kann es sein, dass mit der Zeit ein weißlicher Schleier sichtbar wird. Auch bei hellen Fliesen kann dieser Kalkschleier entstehen, allerdings dauert es hier viel länger, bis er sichtbar wird.
- Meist nimmt man ihn hier erst wahr, wenn er an den oft begangenen Stellen durch das Schuhwerk poliert wird und dadurch speckig wirkt.

Arbeitsablauf beim Kalkschleierentfernen

1 Den Boden mit klarem Wasser nass wischen, um die Fugen vorzuwässern. Dadurch sind die Fugen vor einem Angriff durch den sauren Reiniger geschützt.

2 Den Sanitärreiniger RM 751 in der entsprechenden Konzentration mit Wasser verdünnen und anschließend die Reinigungsflotte mit einem Schrubber abschnittsweise auftragen und nicht an trocknen lassen

3 Bitte das Reinigungsmittel zuvor an einer unauffälligen Stelle testen

4 Während der Einwirkzeit von ca. 5 Minuten die Teilfläche weiterhin mit dem Schrubber bearbeiten

5 Anschließend so lange mit klarem Wasser und einem Breitwischgerät nachwischen, bis alle Reinigungsmittelrückstände entfernt sind

6 Dabei bitte öfters das Wasser wechseln

! **Hinweis:**
Bei sehr dünnen Kalkschichten reicht es oft auch schon, den Boden ein- bis zweimal mit RM 751 zu wischen und anschließend mit klarem Wasser zu spülen!

Alte Wischpflegeschichten entfernen

- Durch die Überdosierung von Wischpflegemitteln kann es in Verbindung mit dem Nasswischverfahren bei häufiger Anwendung zu einem Schichtaufbau kommen.
- Häufig lagern sich in diese Schichten noch Schmutzpartikel ein, was mit der Zeit zu einer unschönen Optik des Bodenbelages führt.

Arbeitsablauf beim Entfernen von Wischpflegeschichten

1 FC-5-/FC-3-Frischwassertank mit heißem Wasser (60 °C) befüllen und die Mikrofaserwalzen wie beschrieben befeuchten

2 Eine kleine Teilfläche mit Hilfe des FC 5/FC 3 mit Wasser benetzen und diese mehrmals längs und quer abfahren

3 Diesen Vorgang so lange auf dem gesamten Bodenbelag wiederholen, bis sich keine Reinigungsmittelreste (Schaum im Schmutzwassertank) mehr auf dem Boden befinden

Wachsflecken entfernen
Wachs schmelzen und anschließend das geschmolzene Wachs mit einem Küchentuch wieder aufnehmen.

Wachs lässt sich auf folgende Arten schmelzen
- Mit einem Dampfreiniger
- Durch Übergießen mit heißem Wasser
- Durch Erhitzen mit einem Föhn

Bleistiftstriche entfernen

- Da zum Anzeichnen auf Fliesen während der Bauphase oft ein Bleistift verwendet wird, kommt es immer wieder vor, dass nach der Baureinigung immer noch solche Striche zu sehen sind.
- In solchen Fällen lässt sich der Bleistiftstrich am einfachsten mit einem Radiergummi entfernen.

Dispersionsfarbenflecken entfernen

- Große Flecken lassen sich am besten mit einem Hartholzkeil oder Cerankochfeldschaber entfernen.
- Kleinere Flecken entfernt man mit warmem Wasser und einem weißen, kratzfreien Schwamm.

Lackflecken entfernen

- Bei glatten Fliesen lassen sich Lackflecken und Farbspritzer mit einem Cerankochfeldschaber entfernen.
- Bei strukturierten Fliesen lassen sich diese Flecken mit organischen Lösemitteln, z. B. RM 769, entfernen.

HOLZBÖDEN

- Zu den Holzböden gehören unter anderem Parkett (z. B. Stäbchen-Parkett, Mosaik-Parkett und Fischgrät-Parkett) und Dielenböden.
- Neben den unterschiedlichen Holzarten spielt bei der Reinigung vor allem die Oberflächenbehandlung eine wichtige Rolle.
- Holzböden werden gewachst, geölt oder versiegelt.

EIGENSCHAFTEN VON HOLZBÖDEN

- Fußwarm
- Empfindlich gegen Nässe
- Können abhängig von der Luftfeuchtigkeit quellen oder schwinden
- Unempfindlich gegenüber Lösemitteln
- Empfindlich gegen starke mechanische Belastungen wie z. B. Sandeintrag

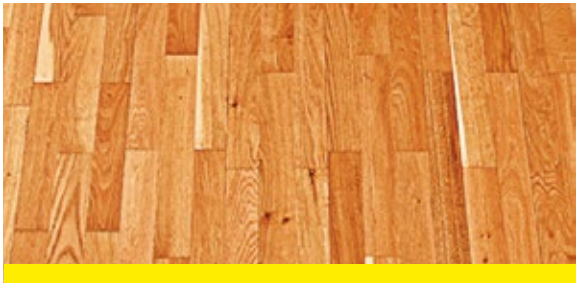
! **Tipp:**
Wenn im Winter die Luftfeuchtigkeit sinkt, besteht die Gefahr, dass das Holz schwindet und sich dadurch die Fugen vergrößern. Durch ein Aufstellen von Zimmerpflanzen lässt sich dies vermeiden, da sie für einen Ausgleich der Luftfeuchtigkeit sorgen.

REINIGUNG VON HOLZBÖDEN

1 Ggf. Entfernen von losem Grob- und Feinschmutz durch Saugen

2 Beginnend an der Raumseite gegenüber der Tür mit dem FC 5/FC 3 unter Verwendung von Reinigungsmittel langsam rückwärts arbeiten

- Bodenpflege Holz geölt/ gewachst RM 535
- Bodenpflege Holz versiegelt RM 534
- Haben einen integrierten Nässeschutz, um den Boden zusätzlich vor Feuchtigkeit zu schützen
- Um einen Schichtaufbau bei M 534/535 zu vermeiden, diese Reinigungsmittel nur jeden 2. bis 3. Reinigungsvorgang verwenden und sonst mit Wasser oder dem Bodenreiniger Universal RM 536 arbeiten



! **Tipp:**
Um ein Überfüllen des Schmutzwassertanks zu vermeiden, empfiehlt es sich, den Frischwassertank nur zur Hälfte zu befüllen.

Dank der geringen Restfeuchte ist der FC 5/FC 3 auch für wasserempfindliche Böden geeignet. Trotzdem sollte darauf geachtet werden, dass nach dem Reinigen keine stehende Nässe zurückbleibt. Sind nach einer Trocknungszeit von 2 Minuten immer noch nasse Stellen zu sehen, empfiehlt es sich, diese manuell zu trocknen.

FLECKENKUNDE BEI HOLZBÖDEN

Flecken bei Holzböden kann man in zwei Hauptkategorien unterteilen:

- Flecken auf der Oberfläche
- Flecken, die schon in das Holz eingezogen sind

Oberflächliche Flecken wie z. B. Getränkeflecken, Schuhsohlenabrieb oder Speisereste lassen sich in der Regel sehr einfach mit einem stark entwässerten Mikrofasertuch unter Verwendung von RM 770 (2–5%ig) entfernen. In Einzelfällen kann man auch mit einem Melaminpad (sog. Schmutzradierer) gute Ergebnisse erzielen.

Bitte zuerst einen Versuch an einer unauffälligen Stelle durchführen!

Flecken, die schon in das Holz eingezogen sind, sind nur noch sehr schwer zu entfernen, da oft zuvor das Wachs, Öl oder die Versiegelung entfernt werden muss, um den Fleck zu erreichen.

Hier wenden Sie sich bitte an die Kärcher Hotline

Tel. 07195 903-0

NOTIZEN

LAMINAT

- Laminat besteht aus einer Holzfaserplatte als Trägerschicht, einer Dekorschicht und obendrauf aus einer durchsichtigen Schicht aus Melaminharz, dem sog. Overlay.
- In der Regel befindet sich auf der Rückseite eine weitere Schicht aus Melaminharz, der sog. Gegenzug für die Formstabilität.
- Laminat wird meistens in Holzoptik verlegt, ist aber auch in Fliesen- oder Steinoptik erhältlich.

Um festzustellen, ob man einen Holz- oder Laminatboden hat, sucht man sich im Boden eine prägnante Stelle (z. B. ein Astloch) und schaut, wie oft sich diese exakte Stelle im Raum wiederholt. Zählt man mehr als zwei Wiederholungen, so handelt es sich um Laminat.

EIGENSCHAFTEN VON LAMINAT

- Relativ kratzunempfindlich (außer bei Sandeintrag)
- Oberfläche ist reinigungstechnisch relativ unproblematisch.
- Kanten sind meist feuchtigkeitsempfindlich.
- Oberfläche ist glatt oder genarbt.
- Gegen die meisten Laugen und Lösemittel beständig
- Der Einsatz von Säure ist nicht notwendig.

! **Hinweis:**
Generell ist der FC 5/FC 3 sehr gut für die Reinigung von Laminat geeignet! Die feuchtigkeitsempfindlichen Kanten sind so miteinander verbunden, dass keine Feuchtigkeit dazwischengelangt und kein Schaden dadurch entstehen kann. Ist das Laminat jedoch unsachgemäß verlegt, kann Feuchtigkeit in den Zwischenraum gelangen und es besteht die Gefahr der Schädigung. Um dies zu vermeiden, sollten solche Stellen bei der Reinigung mit dem FC 5/FC 3 ausgespart werden.

REINIGUNG VON LAMINATBÖDEN

1 Ggf. Entfernen von losem Grob- und Feinschmutz durch Saugen

2 Beginnend an der Raumseite gegenüber der Tür mit dem FC 5/FC 3 unter Verwendung von Reinigungsmittel langsam rückwärts arbeiten

- Bodenreiniger Universal RM 536 zur Reinigung
- Bodenpflege Holz versiegelt RM 534 zur Reinigung und Pflege bei leichten Kratzern
- Haben einen integrierten Nässeschutz, um den Boden zusätzlich vor Feuchtigkeit zu schützen

! **Tipp:**
Um ein Überfüllen des Schmutzwassertanks zu vermeiden, empfiehlt es sich, den Frischwassertank nur zur Hälfte zu befüllen.

Dank der geringen Restfeuchte ist der FC 5/FC 3 auch für wasserempfindliche Böden geeignet. Trotzdem sollte darauf geachtet werden, dass nach dem Reinigen keine stehende Nässe zurückbleibt. Sind nach einer Trocknungszeit von 2 Minuten immer noch nasse Stellen zu sehen, empfiehlt es sich, diese manuell zu trocknen.

FLECKENKUNDE BEI LAMINATBÖDEN

Alte Wischpflegeschichten entfernen

- Durch die Überdosierung von Wischpflegemitteln kann es in Verbindung mit dem Nasswischverfahren bei häufiger Anwendung zu einem Schichtaufbau kommen.
- Häufig lagern sich in diese Schichten noch Schmutzpartikel ein, was mit der Zeit zu einer unschönen Optik des Bodenbelages führt.

Arbeitsablauf beim Entfernen von Wischpflegeschichten

1 FC-5-/FC-3-Frischwassertank mit heißem Wasser (60 °C) befüllen und die Mikrofaserwalzen wie beschrieben befeuchten

2 Eine kleine Teilfläche mit Hilfe des FC 5/FC 3 mit Wasser benetzen und diese mehrmals längs und quer abfahren

3 Diesen Vorgang so lange auf dem gesamten Bodenbelag wiederholen, bis sich keine Reinigungsmittelreste (Schaum im Schmutzwassertank) mehr auf dem Boden befinden

Lackflecken entfernen

- Diese Flecken mit organischen Lösemitteln, z. B. RM 769, entfernen
- Bitte erst an einer unauffälligen Stelle testen

Entfernen von Kleberesten

Siehe „Lackflecken entfernen“

Wachsflecken entfernen

Das Wachs schmelzen und anschließend das geschmolzene Wachs mit einem Küchentuch wieder aufnehmen.

Wachs lässt sich auf folgende Arten schmelzen

- Mit einem Dampfreiniger
- Durch Übergießen mit heißem Wasser
- Durch Erhitzen mit einem Föhn

! **Hinweis:**
Bei hitzeempfindlichen Belägen zuerst einen Test an einer unauffälligen Stelle durchführen!

Bleistiftstriche entfernen

- Da zum Anzeichnen während der Bauphase oft ein Bleistift verwendet wird, kommt es immer wieder vor, dass nach der Baureinigung immer noch solche Striche zu sehen sind.
- In solchen Fällen lässt sich der Bleistiftstrich am einfachsten mit einem Radiergummi entfernen.

Dispersionsfarbenflecken entfernen

- Große Flecken lassen sich am besten mit einem Hartholzkeil entfernen.
- Kleinere Flecken entfernt man mit warmem Wasser und einem weißen, kratzfreien Schwamm.

NOTIZEN

ELASTISCHE BODENBELÄGE

Zu den elastischen Bodenbelägen gehören unter anderem Linoleum, PVC-Beläge, Elastomerbeläge, Polyolephine und PUR-Beläge. Die Reinigung der drei häufigsten Vertreter dieser Gattung wird im Folgenden näher erläutert.

EIGENSCHAFTEN VON PVC (POLYVINYLCHLORID)

- Besteht aus Polyvinylchlorid
- Beständig gegen starke Alkalien
- Beständig gegen starke mechanische Belastung
- Empfindlich gegen organische Lösemittel
- Artverwandte Stoffe wie Schuhcreme, Ruß, Filzstift u. v. m. können in den Belag einwandern (Migration).
- Säuren können Farbtonveränderungen bewirken.
- Empfindlich gegen Zigarettenglut
- Erhältlich als Bahnenware, Fliesen oder Klickfliesen

EIGENSCHAFTEN VON LINOLEUM

- Besteht aus natürlichen Rohstoffen
- Empfindlich gegen starke Alkalien (pH-Wert max. 10)
- Empfindlich gegen starke mechanische Belastung
- Fußwarm
- Relativ beständig gegen organische Lösemittel
- Relativ unempfindlich gegen Zigarettenglut
- Feuchtigkeitsregulierend

EIGENSCHAFTEN VON ELASTOMER-BELÄGEN (GUMMIBELÄGE)

- Empfindlich gegen starke Alkalien (pH-Wert max. 10)
- Säuren können Farbtonveränderungen hervorrufen.
- Relativ unempfindlich gegen Zigarettenglut
- Empfindlich gegen starke mechanische Belastungen (Keine grünen oder schwarzen Pads)

BÜROKLAMMER-TEST

- Nicht immer kann man einem Bodenbelag ansehen, ob es Linoleum, PVC oder Elastomer ist.
- Um dies herauszufinden, gibt es den sog. Büroklammer-Test.
- Man erhitzt ca. 5 Sekunden eine aufgebogene Metall-Büroklammer (Kupfer) an einer Spitze mit einem Feuerzeug.
- Anschließend wird die erhitzte Metallspitze an einer unauffälligen Stelle ca. 3 Sekunden fest in den zu prüfenden Belag gedrückt.
- Danach zieht man die Büroklammer wieder aus dem Belag heraus.
- Jetzt kann man anhand von Lochstelle, Eindringverhalten und Geruch bestimmen, um welchen Belag es sich handelt.

Linoleumbelag

- Die heiße Büroklammer dringt relativ leicht in den Boden ein.
- Der Belag schmilzt an der Oberfläche nicht.
- Es entsteht eine schwarze Verfärbung ohne Wulst an der Oberfläche.
- Es riecht nach verbranntem Holz oder Leinöl.

PVC-Belag

- Die heiße Büroklammer dringt relativ leicht in den Belag ein.
- Der Belag schmilzt an der Oberfläche.
- Es entsteht eine Lochstelle mit Wulst.
- In heißem Zustand lassen sich Fäden ziehen.
- Die Rückstände an der Büroklammer verbrennen rußend.
- Es riecht stechend und der Rauch enthält Chlorwasserstoffgas.

Elastomerbelag (Gummibelag)

- Die heiße Büroklammer dringt kaum in den Belag ein.
- Der Belag schmilzt an der Oberfläche nicht.
- Es entsteht eine kleine Lochstelle ohne Wulst.
- Es riecht typisch nach verbranntem Gummi.

REINIGUNG VON ELASTISCHEN BODENBELÄGEN

1 Ggf. Entfernen von losem Grob- und Feinschmutz durch Saugen

2 Beginnend an der Raumseite gegenüber der Tür mit dem FC 5/FC 3 unter Verwendung von Bodenreiniger Universal RM 536 langsam rückwärts arbeiten

3 Bei strukturierten Belägen (max. 1 mm Höhenunterschied in der Struktur) empfiehlt es sich, die Fläche einmal längs und danach quer abzufahren – so erzielt man gute Reinigungsergebnisse bis in die Tiefe der Struktur

4 Bei Belagsarten mit Holzmaserung immer entlang der Maserung arbeiten

! **Tipp:**
Um ein Überfüllen des Schmutzwassertanks zu vermeiden, empfiehlt es sich, den Frischwassertank nur zur Hälfte zu befüllen.

Um bei matten Bodenbelägen den Glanzgrad zu erhöhen, kann statt dem Bodenreiniger Universal auch der Bodenreiniger Holz versiegelt verwendet werden.

FLECKENKUNDE BEI ELASTISCHEN BODENBELÄGEN

Alte Wischpflegeschichten entfernen

- Durch die Überdosierung von Wischpflegemitteln kann es in Verbindung mit dem Nasswischverfahren bei häufiger Anwendung zu einem Schichtaufbau kommen.
- Häufig lagern sich in diese Schichten noch Schmutzpartikel ein, was mit der Zeit zu einer unschönen Optik des Bodenbelages führt.

Arbeitsablauf beim Entfernen von Wischpflegeschichten

1 FC-5-/FC-3-Frischwassertank mit heißem Wasser (60 °C) befüllen und die Mikrofaserwalzen wie beschrieben befeuchten

2 Eine kleine Teilfläche mit Hilfe des FC 5/FC 3 mit Wasser benetzen und diese mehrmals längs und quer abfahren

3 Diesen Vorgang so lange auf dem gesamten Bodenbelag wiederholen, bis sich keine Reinigungsmittelreste (Schaum im Schmutzwassertank) mehr auf dem Boden befinden

Wachsflecken entfernen

Das Wachs schmelzen und anschließend das geschmolzene Wachs mit einem Küchentuch wieder aufnehmen.

Wachs lässt sich auf folgende Arten schmelzen

- Mit einem Dampfreiniger
- Durch Übergießen mit heißem Wasser
- Durch Erhitzen mit einem Föhn

! **Hinweis:**
Bei hitzeempfindlichen Belägen wie PVC zuerst einen Test an einer unauffälligen Stelle durchführen!

Bleistiftstriche entfernen

- Da zum Anzeichnen während der Bauphase oft ein Bleistift verwendet wird, kommt es immer wieder vor, dass nach der Baureinigung immer noch solche Striche zu sehen sind.
- In solchen Fällen lässt sich der Bleistiftstrich am einfachsten mit einem Radiergummi entfernen.

Dispersionsfarbenflecken entfernen

- Große Flecken lassen sich am besten mit einem Hartholzkeil entfernen.
- Kleinere Flecken entfernt man mit warmem Wasser und einem weißen, kratzfreien Schwamm.

Lackflecken entfernen

- Bei Linoleum und Elastomer lassen sich diese Flecken mit organischen Lösemitteln, z. B. RM 769, entfernen.
- Bei PVC bitte erst an einer unauffälligen Stelle testen

Entfernen von Kleberesten

Siehe „Lackflecken entfernen“

Migrationen entfernen

- Besonders bei PVC, aber auch bei den anderen Belagsarten kann es sein, dass Schmutzsubstanzen wie Schuhcreme, Filzstiftstriche, Lebensmittelfarben in den Belag einwandern.
- Erstversuch mit einem Lösemittel RM 769
- Eventuell Bleichen mit Wasserstoffperoxid
- Oft ist das Entfernen nicht mehr möglich.

ABRÜSTEN/REINIGEN

Walzen

- Leichte Verschmutzung – Reinigung in Station (nur FC 5)
- Mittlere Verschmutzung – Reinigung per Hand
- Starke Verschmutzung – Reinigung in Waschmaschine bis 60 °C

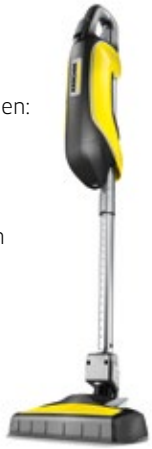
! **Achtung:**
Keinen Weichspüler verwenden.
Nicht im Trockner trocknen.

Schmutzwassertank

- Leichte Verschmutzung – Reinigung per Hand
- Mittlere/schwere Verschmutzung – Reinigung in Spülmaschine möglich

SAUGEN

Die Sauger im H&G-Bereich unterteilen sich in drei Hauptkategorien:



Trockensauger (VC'S)

- werden zum Entstauben von textilen und nichttextilen Belägen im Innenbereich verwendet,
- sind ausschließlich für trockene Medien geeignet,
- werden in Abhängigkeit vom Modell mit oder ohne Filtertüte verwendet,
- haben eine Durchluftturbine,
- sind teilweise mit einem HEPA-Filter erhältlich.

Nass-/Trockensauger (WD'S)

- werden hauptsächlich im Heimwerkerbereich eingesetzt,
- können im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden,
- können nasse und trockene Medien saugen,
- werden in Abhängigkeit vom Modell mit oder ohne Filtertüte verwendet,
- haben einen Rundfilter oder Flachfaltenfilter,
- haben teilweise eine Blasfunktion,
- sind teilweise für den Einsatz mit Elektrowerkzeug geeignet (Steckdose + Ein-/Ausschaltautomatik).

Aschesauger

- sind speziell zum Saugen von Asche geeignet,
- haben eine Filterabreinigung,
- sind auch für die Hartflächenreinigung geeignet (AD 4),
- sind nicht zum Saugen von Ruß geeignet.

TROCKENSAUGER

Tipps für die Geräteauswahl
- Für Hausstaubmilbenallergiker empfiehlt sich die Verwendung von Geräten mit einem HEPA-Filter.
- Gerät entsprechend der Fläche auswählen

Tipps für die Anwendung
- Langsam in angepasster Geschwindigkeit saugen
- Für Parkettböden empfiehlt sich die Verwendung einer zusätzlichen Parkettdüse.
- Bei textilen Belägen kann das Saugergebnis mit einer Turbosaugdüse verbessert werden.
- Vliesfiltertüten habe eine längere Standzeit.
- HEPA-Filter sollte jährlich gewechselt werden.
- Verstopfte Geräte können überhitzen.

Tipps für die Wartung
- Regelmäßig den Füllstand der Filtertüte kontrollieren (max. ⅔)
- Nach fünf Filtertüten den Motorschutzfilter wechseln

NASS-/TROCKENSAUGER

Tipps für die Geräteauswahl

- Geräte mit Flachfaltenfilter
  - bieten mehr Komfort durch die Filterabreinigung – stets gute Saugleistung,
  - können mehr Sauggut aufnehmen,
  - werden nicht nass – keine langen Trocknungszeiten,
  - Filterentnahme ohne Schmutzkontakt möglich.
- Geräte mit Rundfilter
  - können nicht so viel Sauggut aufnehmen – Filter ragt in das Gerät.
  - Filterwechsel beim Nasssaugen nötig.
  - haben keine Filterabreinigung.
- Gerät entsprechend der Anwendung und Fläche auswählen.
- Powertool-Version eignet sich für den Einsatz mit Elektrogeräten.

Tipps für die Anwendung

- Langsam in angepasster Geschwindigkeit saugen
- Beim Saugen von Flüssigkeiten Bodendüse umschalten oder Gummilippen einbauen
- Beim Saugen von sehr feinen Stäuben Filtertüte verwenden
- Staub nur mit trockenem Filter saugen – ggf. Filter trocknen lassen oder Zusatzfilter kaufen
- Nach dem Arbeiten mit Flüssigkeiten Gerät nach dem Entleeren zum Trocknen offen lassen
- Filtertüte zum Saugen von Flüssigkeiten entfernen

Tipps für die Wartung

- Gerät nach der Verwendung reinigen

! **Hinweis:**
Keine brennbaren Flüssigkeiten aufsaugen!

ASCHESAUGER

Tipps für die Geräteauswahl
- AD 4 ist zusätzlich für die trockene Reinigung von Hartböden geeignet.

Tipps für die Anwendung
- Nur kalte Asche saugen
- Max. 40 °C
- Keinen Ruß saugen – wegen Krebsgefahr
- Regelmäßiges Betätigen der Filterabreinigung erhält die Saugkraft.

Tipps für die Wartung
- Gerät nach der Verwendung Reinigen

! **Hinweis:**
Keine brennbaren Flüssigkeiten aufsaugen!

NOTIZEN

FAQ AKKUTECHNOLOGIE

FRAGEN UND ANTWORTEN ?!

Was ist der automatische Lagermodus?

Es sollte vermieden werden, Lithium-Ionen-Akkus voll geladen oder komplett entleert zu lagern. Kärcher empfiehlt, die Akkus bei einem Ladestand von 70 % zu lagern. Verglichen mit Wettbewerbsgeräten entladen sich Kärcher Akkus selbst bis auf 70 % Kapazität, wenn:

- die Akkukapazität > 70 % ist und der Akku mehr als 21 Tage lang nicht verwendet wurde.
- Diese Funktion schützt die Zelle vor einer schnellen Alterung und erhöht die Lebensdauer. Dennoch hat der Anwender für seine nächste Reinigungsaufgabe genügend Kapazität verfügbar.

Hat der Akku einen eingebauten Überladungsschutz?

Ja, der Akku hat einen eingebauten Überladungsschutz – ein Überladen ist also nicht möglich.

Wie hoch ist die Selbstentladung?

Das Display ist eingeschaltet, wenn die Spannung der Akkuzelle > 3 V beträgt. Der Stromverbrauch des Displays/der Elektronik liegt bei ~ 1 % Akkukapazität pro Monat. Dies ist ungefähr doppelt so viel wie die Selbstentladung eines Akkus ohne Display.

Das Display schaltet sich komplett aus, wenn die Spannung pro Akkuzelle < 3 V ist. In diesem Zustand kann der Akku für 2 Jahre gelagert werden. Der Akku funktioniert wieder, wenn er an ein Ladegerät angeschlossen und wieder aufgeladen wird.

Gibt es einen Memory-Effekt?

Nein- bei Lithium-Ionen-Akkus gibt es keinen sog. Memory-Effekt.

Ist der Akku spritzwasser- oder strahlwassergeschützt?

Sobald der Akku in den Geräten steckt, ist das System staub- und strahlwassergeschützt nach IPX5. Wird der Akku nass, wird er nicht beschädigt.

Was muss beim Transport von Lithium-Ionen-Akkus beachtet werden?

Der Lithium-Ionen-Akku unterliegt den Anforderungen des Gefahrgutrechts und kann durch den Benutzer ohne weitere Auflagen im öffentlichen Verkehr transportiert werden. Beim Versand durch Dritte sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Versenden Sie den Akku nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offenliegende Kontakte ab, und verpacken Sie den Akku fest und sicher. Er darf sich in der Verpackung nicht bewegen können.

Welchen Einfluss haben extreme Temperaturen auf den Akku?

Um eine lange Lebensdauer des Akkus zu gewährleisten, sollte er

- in einem Temperaturbereich zwischen 0 °C und 50 °C geladen werden,
- in einem Temperaturbereich zwischen –20 °C und 70 °C angewendet werden,
- in einem Temperaturbereich zwischen 0 °C und 20 °C gelagert werden.

Wie sollten die Akkus und Ladegeräte gelagert werden?

Akku:

- Außerhalb der Reichweite von Kindern
- In einer sauberen und trockenen Umgebung (geringe Luftfeuchtigkeit)
- In einem geschlossenen Raum
- Getrennt von Ladegerät und Gerät
- In einer nicht leitenden Verpackung
- Im erlaubten Temperaturbereich (0 °C bis 20 °C)

Ladegerät:

- Getrennt von der Steckdose
- Getrennt vom Akku
- Außerhalb der Reichweite von Kindern
- In einer sauberen und trockenen Umgebung (geringe Luftfeuchtigkeit)
- In einem geschlossenen Raum
- Getrennt vom Verbindungskabel

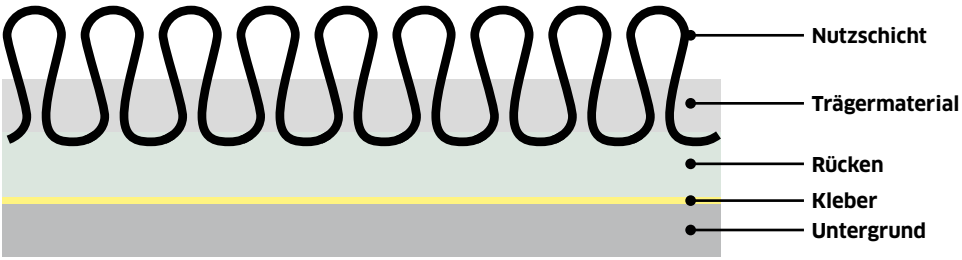
Wie können defekte Akkus entsorgt werden?

- Akkus und Ladegeräte müssen professionell an einer dafür vorgesehenen Entsorgungsstelle entsorgt werden.
- Der Akku und das Ladegerät dürfen keinesfalls über den Hausmüll entsorgt werden.
- Lokale Vorschriften und Umweltbestimmungen müssen berücksichtigt werden.

TEPPICHREINIGUNG

Textile Beläge sind aktueller denn je: Allein mehr als 60 % der Bodenbeläge sind im Objektbereich mit textilen Belägen ausgestattet. Mit ihrem umfassenden Spektrum an Farben und Strukturen lassen sich textile Beläge sehr gezielt und passgenau für die jeweilige Gebäude- bzw. Raumnutzung einsetzen. Zudem gewährleisten sie eine hohe Trittsicherheit und tragen dazu bei, die Laufgeräusche zu reduzieren. Damit ihre Eigenschaften und ihr einwandfreies optisches Erscheinungsbild auf lange Sicht erhalten bleiben, setzt Kärcher auf eine effiziente, systematische und differenzierte Reinigung mit modernen Methoden. Die Details erfahren Sie in den folgenden Anwendungsbeschreibungen.

AUFBAU TEXTILER BELÄGE



Bei der Reinigung textiler Beläge treffen wir auf viele empfindliche Werkstoffe und Untergründe. Darum ist eine genaue Kenntnis über ihre reinigungstechnischen Eigenschaften und die Prüfung der Reinigungsfähigkeit (z. B. Untergründe, Kleber) unerlässlich.

FIXIERUNG/KLEBER

Folgende Verlegearten/ Fixierungen sind bei textilen Belägen gebräuchlich:

- Lose verlegt
- Vollflächig verklebt
- Fixierung mit Klebeband
- Teilweise verklebt
- Verspannt
- Magnetische Fixierung

Kleber	Reinigungstechnische Eigenschaft
Doppelseitiges Klebeband	Empfindlich gegen die Einwirkung von Nässe (Reemulgierung)
Dispersionskleber (lösemittelfrei)	Empfindlich gegen lange Einwirkung von Nässe (Reemulgierung)
Leitfähige Kleber	Enthält Graphit, der bei einer Reemulgierung an die Oberfläche wandern kann
Kautschukkleber	Lösemittelhaltiger, wasserbeständiger Kleber, der nur noch selten verwendet wird
Wiederaufnahmekleber/Anti-Rutsch-Beschichtung	Sehr empfindlich gegen die Einwirkung von Nässe

RÜCKEN UND TRÄGER

Rückenmaterial	Reinigungstechnische Eigenschaften
PU-Schaumrücken	▪ Dieser Rücken kann die Nässe wie ein Schwamm speichern. ▪ Bei feuchtigkeitsempfindlichen Klebern oder Untergründen kann es zu Schäden kommen.
Juterücken	▪ Bei einer Durchnässung kann Jute stark schrumpfen. ▪ Feuchtes Jutematerial kann gelblichen Farbstoff an den Flor abgeben.
Schwerbeschichtungen/ Gummiabmischung	▪ Werden meist für Teppichfliesen verwendet und sind wasserundurchlässig. ▪ Eventuell kann es im Stoßkantenbereich zur Durchfeuchtung und somit zur Schädigung von Untergründen kommen.
Latexierte Rückenbeschichtungen	▪ Sie dienen zur Festigung des Rückens. ▪ Da sie meist keine richtig geschlossene Schicht ergeben, kann es bei Nässe zu Schäden am Untergrund kommen.

FASERARTEN

Fasermaterial	Beispiele
Pflanzlich	Baumwolle, Jute, Sisal, Flachs, Hanf
Tierisch	Wolle, Haare, Seide
Halbsynthetisch	Viskose, Cupro, Acetat, Kasein
Vollsynthetisch	Polyamid, Polyester, Polypropylen, Polyacryl

BRENNPROBE

Zur Unterscheidung der Faserarten eignet sich die Brennprobe. Dazu werden mit den Fingern oder mit Hilfe einer Pinzette einzelne Fasern aus dem Belag entfernt und zu einem Garn gedreht. Anschließend das Garn mit einem Feuerzeug anzünden. Die Fasern lassen sich jetzt je nach Geruch, Rückstand oder Brennverhalten unterscheiden.

Fasermaterial	Brennverhalten	Geruch	Rückstand
Naturfasern (Baumwolle, Jute etc.)	Brennen schnell mit heller Flamme	Verbranntes Papier	Flugasche
Eiweißfasern (Wolle, Seide etc.)	Brennen langsam	Verbrannte Haare	Ein Klümpchen, das sich mit den Fingern zerreiben lässt
Synthetische Fasern (Polyamid, Polyester ect.)	Brennen flackernd Material schmilzt	Riecht stechend	Festes Klümpchen

REINIGUNGSTECHNISCHE BESONDERHEITEN DER FASERARTEN

Verhalten gegenüber:	Naturfasern	Eiweißfasern	Synthetische Fasern
Säuren unter pH 3	Empfindlich	▪ Wolle sehr beständig ▪ Seide gerade noch beständig	▪ Beständig ▪ Polyamid unbeständig
Alkalien und Laugen über pH 10	Beständig	Unbeständig	Beständig
Organische Lösemittel	Beständig	Beständig	▪ Beständig ▪ Ausnahme: Acetat
Starke Mechanik	Relativ unempfindlich	Sehr empfindlich	Relativ unempfindlich
Temperatur	Beständig	Bis 50 °C	▪ Bis 60 °C ▪ Ausnahme: Acetat (handwarm)

DETACHUR

Als Detachur bezeichnet man eine punktuelle Fleckentfernung von wasserlöslichen und wasserunlöslichen Rückständen mit dem Ergebnis, dass das Gesamtbild des Belags verbessert wird. Hier wird die sog. Tupf-Methode bzw. die Tupf-Spül-Methode angewendet.

Die Detachur sollte bei der täglichen Unterhaltsreinigung erfolgen, um die Menge der Flecken gering zu halten und um die Entfernbarkeit bestimmter Flecken zu gewährleisten. In manchen Fällen wird die Detachur auch nur im Rahmen einer Grundreinigung ausgeführt. Hier ist der Aufwand demnach relativ hoch.

Gründe für eine zeitnahe Fleckentfernung:

- Frische Flecken lassen sich besser entfernen.
- Alte Flecken sind schwer zu erkennen.
- Der Belag behält länger sein dekoratives Erscheinungsbild.
- Flecken können bei längerem Einwirken migrieren.

! **Hinweis:**
90 % aller Flecken sind schon mit Wasser löslich.

Ablauf Detachur

Tupf-Methode

1 Wenn der Fleck unbekannt ist, mit einem weißem Tuch und lauwarmem Wasser auf Löslichkeit prüfen

2 Falls er wasserlöslich ist, mit leichten, drehenden Bewegungen von unten nach oben aus der Faser lösen

3 Falls er nicht wasserlöslich ist, RM 769 auf das Tuch sprühen und den Fleck so lange betupfen, bis er sich löst. Anschließend wie in Punkt 2 vorgehen.

Spül-Methode

1 Den Fleck wie bei der Tupf-Methode bearbeiten

2 Anschließend die behandelte Stelle mit einem Sprühextraktionsgerät spülen, um Schmutz- und Chemiereste zu entfernen

! **Tipp:**
- Keinen starken Druck auf die Oberfläche ausüben
- Immer eine saubere Stelle des Tuchs verwenden
- Die Trocknung kann durch Abtupfen mit einem trockenem Tuch beschleunigt werden.
- Vorteil von RM 769: Es ist ein wassermischbares Lösemittel.

Häufigste Fleckarten:

- Kaffee
- Tee
- Rotwein
- Cola
- Fruchtsäfte
- Schuhcreme
- Filzstift
- Kaugummi

ARBEITSABLÄUFE

Vorbereitende Maßnahmen

1. Geeignete Arbeitskleidung und geeignetes Schuhwerk tragen
2. Fußbodenheizung rechtzeitig abstellen
3. Bewegliches Mobiliar aus dem Raum entfernen (evtl. vorher eine Skizze anfertigen oder ein Foto machen).
4. Bauteile, die nicht entfernt werden können, mit einer Folie o. Ä. schützen, um Schäden durch Rost oder Verfärbungen etc. zu vermeiden
5. Belag auf Reinigungsfähigkeit überprüfen
6. Reinigungsmaschinen auf arbeitssicheren Zustand überprüfen, insbesondere Kabel, Stecker etc.
7. PRCD-Schutzschalter verwenden
8. Belag mit einem Staubsauger bzw. Teppichbürstsauger von losem Schmutz und Staub befreien
9. Evtl. Detachur der wasserunlöslichen Flecken vornehmen
10. Geeignete Reinigungsmittel auswählen und nach Herstellerangaben und Verschmutzungsgrad dosieren

Überprüfen der Reinigungsfähigkeit

Um Schäden bei der Reinigung textiler Beläge auszuschließen, muss vorab die Reinigungsfähigkeit des Belags überprüft werden. Im Einzelnen werden folgende Punkte überprüft:

Reinigungstechnische Eigenschaften	Zu beachten
Untergründe	▪ Feuchtigkeits- oder lösemittelempfindlich
Kleber/Fixierung	▪ Empfindlich gegenüber Nässe, Lösemittel ▪ Verfärbung durch bspw. graphithaltige Kleber
Teppichrücken und Trägermaterialien	▪ Ausbluten von Farbstoffen ▪ Lösemittelempfindlichkeit ▪ Evtl. Schrumpfen ▪ Lange Trocknungszeit durch saugfähige Materialien
Nutzschicht	▪ Farbechtheit ▪ Faserart

Arbeitsablauf Sprühextraktion

Schritt 1 Maschine aufrüsten und mit Reinigungsflotte befüllen

Schritt 2 Aufsprühen der Reinigungsflotte (Dosierung nach Herstellerangaben) im Abstand von 10 cm mit einem Pumpsprühgerät bzw. der Bodendüse des Sprühextraktionsgeräts

Schritt 3 Schrittweises Bearbeiten des Belags mit der Sprühextraktionslanze in leicht überlappenden Bahnen

Schritt 4 Evtl. den Belag nochmals in gleich langen, überlappenden Bahnen mit klarem Wasser ein- bis zweimal spülen (handwarm)

Schritt 5 Evtl. nicht entfernte Flecken nochmals bearbeiten und mit klarem Wasser nachspülen

Schritt 6 Um bei veloursartigen Belägen eine einheitliche Optik zu erzielen, sollte der Flor nach der Reinigung mit einem Teppichkamm aufgerichtet werden

Schritt 7 Während der Trocknungszeit für eine gute Belüftung sorgen, evtl. die Trocknung mit einem Luftgebläse beschleunigen

Schritt 8 Mobiliar erst wieder einräumen, wenn der Belag völlig trocken ist (Gefahr von Korrosion oder Verfärbung durch Restfeuchte).

Schritt 9 Bei der Verwendung von iCapsol sorgfältiges Absaugen der gereinigten Flächen – vorzugsweise mit einem Bürstsauger

! **Hinweis:**
Keine Wasserbrücken entstehen lassen und Arbeitsgeschwindigkeit der Verschmutzung anpassen!

Arbeitsablauf Polsterreinigung

Schritt 1	Überprüfen der Reinigungsfähigkeit (Polstermaterial und Bezugsstoff)
Schritt 2	Polster gründlich absaugen.
Schritt 3	Wasserunlösliche Flecken mit der Tupf-Methode bearbeiten
Schritt 4	Gleichmäßiges Aufsprühen der Reinigungsflotte mit einer Pumpsprühflasche (zu starkes Durchfeuchten des Polsters kann den Schmutz im Polster lösen und durch Kapillarwirkung an die Oberfläche transportieren).
Schritt 5	Evtl. mechanisches Bearbeiten mit einer weichen Bürste oder einem Mikrofaserpad
Schritt 6	Ein- bis zweimaliges Spülen mit klarem Wasser unter Verwendung einer Polsterdüse in Verbindung mit einem Sprühextraktionsgerät
Schritt 7	Mehrmaliges Absaugen mit der Polsterdüse, um die Restfeuchte und die Trocknungszeit zu reduzieren
Schritt 8	Holz- und Metallteile sorgfältig trocken reiben, um Schäden durch Feuchtigkeit zu vermeiden

NOTIZEN

Wir beraten Sie gern:

Deutschland

Alfred Kärcher Vertriebs-GmbH
Reinigungssysteme

Friedrich-List-Straße 4
71361 Winnenden
Postfach 800

Tel. +49 7195 903-0
Fax +49 7195 903-2805

info@vertrieb.kaercher.com
www.kaercher.de

Schulung & Training

Max-Eyth-Straße 35
71364 Winnenden

Tel. +49 7195 903-3860
Fax +49 7195 903-2090

schulung@vertrieb.kaercher.com

12/2018 · Bestell-Nr. 0.040-250.0 · Gedruckt in Deutschland auf chlorfrei gebleichtem Papier · Technische Änderungen vorbehalten.