

Pflegeanweisung

Parkett, manuell lackiert

Gemäß DIN 18356



Kurzanweisung		
Arbeitsgang	Produkt	Anmerkungen
<i>Erstpflge</i>	LOBA® ParkettCare	-
	LOBA® Floorcare	-
	LOBA® FloorCare Matt	-
<i>Unterhalt</i>	LOBA® Cleaner	Unterhaltsreinigung
	LOBACARE® CleanFix	Sprüh-Unterhaltsreinigung
	LOBA® ParkettCare	Unterhaltspflege
	LOBA® Floorcare	Unterhaltspflege
	LOBA® FloorCare Matt	Unterhaltspflege
<i>Grundreinigung</i>	LOBA® CareRemover	-

Allgemeine Bemerkungen

Holz

Holz ist ein Naturprodukt. Es arbeitet und passt sich dem Feuchtegehalt der Raumluft permanent an.

Während der Heizperiode sinkt die relative Luftfeuchte deutlich. Das Holz reagiert zwangsläufig darauf und gibt eigene Feuchte ab, es schwindet. Je länger und stärker Sie die Räume beheizen, umso trockener ist die Raumluft und umso breitere Fugen entstehen. Die breitesten Fugen sind meistens gegen Ende der Heizperiode zu erwarten. Am Ende des Sommers sind sie in der Regel am geringsten, bzw. wieder geschlossen.

Um der Fugenbildung entgegenzuwirken, ist ein längerfristiges Absinken der Luftfeuchte auf Werte unter 45% zu vermeiden. Dies kann durch Einsatz von Luftbefeuchtern erreicht werden.

Ein Raumklima von 20°C und ca. 50% r.F. tragen sowohl zur Werterhaltung des Holzfußbodens, als auch zu allgemeinen Wohlbefinden bei.

Fußbodenheizungen

Bei Fußbodenheizungen ist darauf zu achten, daß mehrkreisige Systeme in zusammenhängenden Räumen gleichmäßig betrieben werden. Eine Oberflächentemperatur von 29°C darf nicht überschritten werden. Im Vergleich zu zentralbeheizten Räumen ist bei Fußbodenheizung grundsätzlich mit einer verstärkten Fugenbildung zu rechnen.

Die Versiegelung

Durch die Versiegelung des Holzes mit einem Lack wird es gegen eindringenden Schmutz und Nässe geschützt. Neuversiegelte Böden dürfen nicht vor dem nächsten Tag begangen werden. Je mehr der versiegelte Boden in den ersten Tagen geschont wird, desto größer die Lebensdauer der Versiegelung. Die volle Beanspruchbarkeit wird erst nach 8-14 Tagen erreicht.

Die Versiegelung ist eine handwerkliche Arbeit. Dies hat zur Folge, daß kleine Störungen in der Oberfläche auftreten können (hervorgerufen durch Einschluß von z.B. Staubpartikel). Auf die Haltbarkeit des Bodens hat dies keinen Einfluß.

Die Versiegelung unterliegt, je nach Beanspruchung, einem natürlichen Verschleiß. Um dem entgegenzuwirken, ist eine regelmäßige Pflege gemäß DIN 18356 dringend erforderlich. Ist die Oberfläche durch die Nutzung schadhaf geworden, muß geschliffen und neu versiegelt werden.

Stand 15.02.2008

Druckdatum

20.02.2008

Formular überarbeitet 02.08.2005/GR

Seite 1 von 2

Pflegeanweisung

Parkett, manuell lackiert

Gemäß DIN 18356



Reinigung und Pflege von versiegeltem Parkett

In der ersten Woche nach der Versiegelung den Boden nur trocken reinigen (Besen, Mop, Staubsauger). Keine Teppiche legen, um den Aushärtungsvorgang des Lackes nicht zu behindern. Frühestens nach 8-14 Tagen lassen sich Reinigung und Pflege mühelos mit wäßrigen Parkettpflegemitteln durchführen.

In Sport- und Mehrzweckhallen ist darüber hinaus die Einhaltung der sporttechnischen Eigenschaften gemäß DIN 18032 erforderlich. Hierfür ist die Anwendung spezieller Pflegemittel notwendig.

- Bauschlußreinigung** Nach Bedarf mit LOBA® Cleaner bzw. LOBA® CareRemove.
- Erstpflge** LOBA® ParkettCare oder LOBA® FloorCare (Matt) gleichmäßig mit dem LOBATOOL Wischwiesel auftragen. In antrocknende Flächen unter keinen Umständen mehr nacharbeiten.
- Achtung! LOBA® FloorCare Matt nur unverdünnt anwenden!
- Unterhalt**
- Reinigung*
Den Boden mit Mop, Harbesen oder Staubsauger trocken reinigen. Schmutz und Staub wirken wie Schleifpapier und müssen daher umgehend entfernt werden. Bei Bedarf (fester anhaltende Verschmutzungen, Getränkeflecken o.ä.) mit LOBA® Cleaner oder LOBACARE® CleanFix nebelfeucht wischen. Bei maschineller Reinigung muß die Schmutzflotte sofort wieder abgesaugt werden.
- Pflege*
Der Boden muß zunächst von Staub und Schmutz befreit werden. Hierzu ist eine Unterhaltsreinigung mit LOBA® Cleaner durchzuführen. Danach kann eine weitere Schicht Pflegemittel wie unter "Erstpflge" beschrieben aufgebracht werden. Achtung! LOBA® FloorCare Matt nur unverdünnt anwenden!
- Grundreinigung** Eine manuelle oder maschinelle Grundreinigung ist nur dann nötig, wenn der Boden starke, festhaftende Verschmutzungen aufweist, die sich bei der Unterhaltsreinigung nicht mehr entfernen lassen. Zur Grundreinigung eignet sich LOBA® CareRemove. Es ist darauf zu achten, daß der Boden nicht mit Reinigungslösung überschwemmt wird, da sonst Schäden durch Holzquellung entstehen können. Aus diesem Grund wird möglichst wenig Reinigungslösung abschnittsweise vorgelegt, der benetzte Boden mit einem grünen Pad bearbeitet und die Schmutzflotte möglichst schnell wieder aufgenommen. Anschließend wird mit klarem Wasser nebelfeucht nachgewischt. Nachdem der Boden abgetrocknet ist, muß wieder eine Erstpflge (s. dort) vorgenommen werden.
- Weitere Hinweise** Grundreinigungen sollten möglichst wenig durchgeführt werden. Bei längerem Kontakt weichmacherhaltiger Materialien (z.B. Gummi, Kunststoffe in Standfüßen von Geräten und Möbeln) mit der Belagsoberfläche kann es zu Weichmacherwanderungen und damit zu irreversiblen Verfärbungen des Belags kommen. Dieses Merkblatt kann und soll nur unverbindlich beraten. Wegen der Verschiedenartigkeit der Verhältnisse in der Praxis können aus ihm keinerlei Gewährleistungs- oder Haftansprüche abgeleitet werden.

Textil

Reinigungs- und Pflegeanleitung



NORDPFEIL

WERTE ERHALTEN

Hohe Strapazierfähigkeit und erstklassiger Komfort stellen elementare Kriterien unserer Qualitätsansprüche dar. Ansprüche, die wir in jeder Hinsicht erfüllen und garantieren – mit Sicherheit.

Durch den konsequenten Einsatz hochwertiger Markenfasern, Verarbeitung durch qualifizierte Fachkräfte, die Nutzung innovativer Techniken sowie gründliche Kontroll- und Testverfahren setzen wir Maßstäbe in puncto Qualität.

Um die Vorzüge der von Ihnen gewählten Qualität zu erhalten, empfehlen wir, eine gleichwertig professionelle Behandlung nach der Verlegung sicherzustellen.

Die Wahl des Pflege- und Reinigungsverfahrens steht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Materialzusammensetzung, der Teppichbodenkonstruktion, dem Teppichbodenrücken und auch der Verlegungsmethode.

Hierbei ist darauf zu achten, dass ein angemessenes Reinigungsverfahren angewendet wird.

Durch einen konzeptionellen Pflegeplan stützen Sie wesentliche Pfeiler der Entscheidungskriterien für die Wahl eines Textilen Bodenbelags.

Sei es im Erhalt der ansprechenden Optik oder in der Realisierung der kalkulierten Liegedauer – letztlich gewinnen Sie durch eine richtige Pflege von Anfang an.

PFLEGE VON ANFANG AN

Allgemeiner Hinweis

Diese Pflege- und Reinigungsanleitung beruht auf unserem neuesten Kenntnisstand, unter Einbindung der Erfahrungen der Paul Geißler GmbH (Zentrale der Fachgemeinschaft Deutscher Teppichbodenreiniger) sowie des Deutschen Teppichforschungsinstituts e. V. (TFI) und erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit.

Die in dieser Anleitung getroffenen Angaben berücksichtigen nur die Materialzusammensetzungen unserer Teppichböden.

Schäden am Teppichboden, bzw. nicht zufriedenstellende Reinigungsergebnisse, die im Zusammenhang mit einer nicht fachgerecht durchgeführten Reinigung bzw. Fleckentfernung stehen, können von uns nicht als Reklamation anerkannt werden und stellen im Rahmen der Gewährleistung keinen Warenmangel dar.

Dies gilt auch, wenn der nachfolgend empfohlene Pflege- und Reinigungssternus nicht eingehalten wird.

Die Grund- bzw. Intensivreinigung als auch die Zwischen-, bzw. Oberflächenreinigung sollte ausschließlich von einem Fachbetrieb durchgeführt werden.

NORDPFEIL setzt auf das über dreißigjährige Fachwissen der Paul Geißler GmbH (FDT). Diese bundesweite Gruppe setzt alle am Markt anerkannten Systeme nach belagstechnischen Merkmalen ein und bedient sie ausschließlich mit eigenen Mitarbeitern, welche regelmäßig im hauseigenen Schulungszentrum mit dem neuesten Stand der Technik vertraut gemacht werden.

Unabhängig von dieser professionellen Dienstleistung berät Sie die Paul Geißler GmbH (FDT) in Kooperation mit der Norddeutschen

Teppichfabrik GmbH unmittelbar nach Verlegung neutral in allen Bereichen der Pflegereinigung.

Präventiv-Maßnahmen

Ein Teppichboden ist zwingend von Anfang an vor Schmutzeintrag zu schützen, indem Sie in Eingangsbereichen und Problemzonen (von Hartboden auf Textilbelag/von Produktion in Verwaltungsbereiche etc.) ausreichend große Sauberlaufzonen einrichten. Den besten Erfolg haben Sie mit dem Installieren von Grob- und Feinschmutzfangmatten.

Ein tägliches Reinigungsintervall ist dringend notwendig, damit diese Sauberlaufzonen nicht selbst zu einer Schmutzquelle werden. Dieser Stempelkisseneffekt kann ebenfalls entstehen, wenn bei der täglichen Pflege von Hartbelägen wachshaltige Produkte nicht fachgerecht zum Einsatz kommen.

DIE TÄGLICHE UNTERHALTSREINIGUNG

Entstauben von textilen Belägen

Regelmäßiges Staubsaugen ist ohne Zweifel die wichtigste Komponente eines optimalen Teppichbodenpflegeprogramms.

Die Entstaubung dient dem Lösen des Pigmentschmutzes von der Oberfläche und den Gewebewischenräumen mittels mechanischer Einwirkung (Klopfen, Bürsten und Saugbürsten) und Absaugung der gelösten Pigmente.

Beste Ergebnisse lassen sich durch Bürststaubsauger mit leistungsstarker Bürst- und Saugwirkung (mit weicher Bürste) erzielen, wobei hier auf die richtige Einstellung der Bürstenhöhe und eine systematische und gründliche Arbeitsweise zu achten ist.

Grundvoraussetzung für die Funktionalität der Bürststaubsaugmaschinen ist die regelmäßige Wartung, insbesondere der Bürsten, Filter (vorteilhaft: Mikrofilter) und Beutel.

Unabdingbar ist das Einhalten eines konsequenten Intervalls: Bereiche mit hoher Beanspruchung, wie Eingangshallen, Empfangsbereiche, Restaurants, Aufzüge, Korridore und Sauberlaufzonen sollen täglich mit einem Bürststaubsauger gepflegt werden. Bereiche mit mittlerer Beanspruchung, wie Konferenzzimmer, Büros, Nebenräume sollen bedarfsorientiert, jedoch mindestens jeden zweiten Tag abgesaugt werden.

Nur so kann einer vorzeitigen Verformung des Flors im Laufstraßen- und Rollstuhlbereich vorgebeugt werden.

Fleckenbehandlung (Detachur)

Je früher ein Fleck behandelt wird, umso größer ist die Wahrscheinlichkeit, ihn zu entfernen!

Die Detachur umfasst die örtlich begrenzte Bearbeitung von Flecken und Verunreinigungen. Dieser Arbeitsschritt gehört unbedingt in die tägliche Unterhaltsreinigung.

Werden Flecken sofort mit den geeigneten Mitteln behandelt, ist die vollständige Entfernung meistens problemlos. Eine Ausnahme hierbei bilden Flecksubstanzen mit bleichender oder färbender Wirkung, welche ohne Angreifen der Oberfläche nicht reslos zu entfernen sind.

Leichte Schmutzstellen und Flecken lassen sich in den meisten Fällen mit handwarmem Wasser und einem saugfähigen Tuch (weiße Baumwolle) entfernen. Noch besser zur Schmutzaufnahme sind Reststücke des verlegten Teppichbodens. Dabei sollten Sie nicht reiben, sondern mit Druck den Fleck von außen nach innen heraus drehen. Hier kann auch als mechanische Unterstützung ein Mikrofaserhandschuh hilfreich sein.

Lösemittelhaltige Fleckschubstanzen (Kaugummi, Paraffine etc.) entfernen Sie trocken ohne Beschädigung der Polfläche mit einem nicht scharfkantigen Gegenstand (Löffel etc.). Die Restsubstanz lösen Sie mit einem Fleckwasser.

Bitte stellen Sie in jedem Falle sicher, das jeweils eingesetzte Fleckenmittel vor dem Einsatz an einer nicht sichtbaren, bzw. verdeckten Stelle zu testen. Für unsachgemäße Handhabung gewähren die Hersteller keinerlei Haftung.

Stäufliche in den Teppichboden eingebrachte Chemie muss wieder rückstandsfrei entfernt werden, um eine schnelle Wiederanschmutzung zu vermeiden.

Verwenden Sie keine Bleichmittel, oder bleichmittelhaltige Produkte, da diese eine Ver- oder Entfärbung der Textilfaser nach sich ziehen. Generell sollen Reinigungsmittel immer außer Reichweite von Kindern und Tieren aufbewahrt werden!

Sollten Ihnen unsere bisher aufgeführten Hinweise nicht weiterhelfen, empfehlen wir den Anruf bei unserem Kooperationspartner, welcher unsere stets aktualisierte Fleckentfernungstabelle aufliegen hat.

DIE ZWISCHEN- UND OBERFLÄCHENREINIGUNG

Die Oberflächenreinigung umfasst die vollflächige Reinigung im oberen Polbereich. Sie ist kein Ersatz für die Intensivreinigung und kann diese nur zeitlich nach hinten verschieben.

Unabhängig vom Reinigungsverfahren ist generell eine Probereinigung durchzuführen.

Es bieten sich folgende Verfahren an:

Reinigung mit vorgefertigtem Schaum

Bei diesem Reinigungsverfahren wird ein stehender Schaum durch Walzen- oder Einscheibenmaschinen in den Teppichboden einmassiert. Nach einer Trockenzeit von ca. 5 Stunden muss der Teppichboden nochmals gründlich abgesaugt werden.

Pulverreinigung

Der Vorteil dieses Reinigungsverfahrens liegt darin, dass die Teppichbodenflächen kaum Trockenzeiten benötigen und zeitnah begangen werden können.

Das feuchte Reinigungspulver wird mittels Roller oder per Hand gleichmäßig auf den Teppichboden aufgestreut und mit speziellen Bürstenwalzmaschinen einmassiert. Der gelöste Schmutz wird vom Reinigungspulver aufgenommen und gebunden. Nach dem Abtrocknen des Pulvers muss der Teppichboden mit einem Bürststaubsauger abgesaugt werden. Somit werden weitgehend die Anschmutzungen und die Pulverrückstände entfernt.

Pad-Reinigung

Zunächst wird mit einer Druckspritze ein Reinigungsmittel aufgebracht. Durch eine rotierende Einscheibenmaschine und einem darunter liegenden Garn- oder Mikrofaserpad wird der gebundene Schmutz von der Oberfläche entfernt und im Pad gehalten. Anschließend wird der Teppichboden mit einem Bürststaubsauger abgesaugt.

Trockenzeit: ca. 1 bis 2 Stunden (nach Belagsart)

DIE GRUND- UND INTENSIVREINIGUNG

Die Intensivreinigung umfasst die vollflächige Reinigung des Textilbelags im gesamten Polbereich nach RAL 991/A2. Sie sollte objektbezogen, jedoch mindestens einmal jährlich und ausschließlich durch ein Fachunternehmen durchgeführt werden.

Unabhängig vom Reinigungsverfahren sollte auch hier generell eine Probereinigung erfolgen.

Je nach Verschmutzungsgrad des Teppichbodens müssen die Systeme untereinander kombiniert werden. Wichtig für die Auswahl des Reinigungsverfahrens sind die Bodenbeschaffenheit, die Unterbodenkonstruktion, die Verlegeart und die zur Verfügung stehende Trockenzeit.

Sprühextraktion

Der lose Schmutz wird mit einer kontrarotierenden Bürstenwalzmaschine abgesaugt. Nach erfolgter Vordetachur sprüht man ein tensidarmes Reinigungsprodukt auf den Teppichboden. Mit Hilfe der Sprühextraktionsmaschine wird der gelöste Schmutz durch Druck und ausreichende Wasserfördermenge aus dem Textilbelag gespült.

Wichtig!

- Kein Reinigungsprodukt in die Sprühextraktionsmaschine
- Mehrmaliges Ausspülen mit klarem Wasser
- Trockenzeit mindestens 12 Stunden
- Ungeeignet für wasserempfindliche Bodenkonstruktionen

Kombinationsverfahren

Der lose Schmutz wird mit einer kontrarotierenden Bürstenwalzmaschine abgesaugt.

Im Anschluss an die Vordetachur wird mit einer Einscheiben- oder Walzenmaschine eine Reinigungsflüssigkeit in den Teppichboden einmassiert (tensidarmes Reinigungsprodukt).

Nach kurzer Einwirkzeit wird mittels einer Sprühextraktionsmaschine mit ausreichender Wasserfördermenge der gebundene Schmutz nach oben gespült und im gleichen Arbeitsgang abgesaugt.

Wichtig!

- Verwendung von kristallin austrocknenden Teppichshampoos, bzw. tensidarmen Reinigungsprodukten in der Vorshampooierung
- Kein nochmaliges Reinigungsprodukt in die Sprühextraktionsmaschine
- Mehrmaliges Ausspülen mit klarem Wasser
- Trockenzeit selten unter 20 Stunden
- Völlig ungeeignet für wasserempfindliche Bodenkonstruktionen

■ Thermoelektrisches Reinigungsverfahren TEP-TOP-Clean®

Gründliches Vorsaugen mit kontrarotierender Bürstenwalzmaschine.

Nach erfolgter Vordetachur wird ein umweltschonendes Enzym gleichmäßig auf den Teppichboden aufgetragen. Die Statik des Teppichbodens wird vorübergehend aufgehoben und die Schmutzteilchen können so einfach, tief und rückstandsfrei entfernt werden.

Durch den eigentlichen Reinigungsvorgang mit der patentierten TEP - TOP - Clean® Technik wird der Schmutz wie mit einem Magneten aus dem Teppichboden gelöst und von einem speziellen Reinigungskissen aufgenommen. Das Kissen bindet den Schmutz und gibt ihn erst bei der Wäsche wieder ab. Abschließend wird der Teppichboden mit einem Bürststaubsauger abgesaugt, um den Flor zu parallelisieren.

Dieses System ist TÜV/TFI zertifiziert und ideal für die richtige Pflege von Anfang an.

TEP-TOP-Clean® System



Nebelfeuchtes Auftragen des FDT®-Enzymreinigers



Rückstandsfreie Intensivreinigung des Textilbelags



Aufrichten der Faser / Parallelisieren des Flors

NORDPFEIL setzt auf das Know-how und die Verfahrenstechniken der

Paul Geißler GmbH (FDT)
Zentrale der Fachgemeinschaft
Deutscher Teppichbodenreiniger

Hotline 08000/338266
info@paul-geissler-gmbh.de

Während Sie die Vorteile Ihres hochwertigen NORDPFEIL Teppichbodens schätzen lernen, investieren wir ständig in die Technologien von morgen – um Ihnen für Ihr geschenktes Vertrauen nach Jahren die neue Generation der textilen Bodenbeläge bieten zu können.



www.paul-geissler-gmbh.de



Norddeutsche Teppichfabrik GmbH
Düneberger Strasse 70
D-21 500 Geesthacht
Telefon + 49(0) 41 52 / 806-0
Telefax + 49(0) 41 52 / 806-325
Telefax Export -329
Internet: www.nordpfeil.net
E-Mail: info@nordpfeil.net



Reinigungs- und Pflege- Empfehlung - Betonwerkstein

Oberflächenbehandlungen sind zusätzliche Leistungen, die unabhängig von der Oberflächenbearbeitung gesondert vereinbart werden müssen. Sie stellen eine nachträgliche Behandlung dar.

Die Reinigung des Betonwerkstein, z.B. eines Bodenbelages, kann nach ausreichender Erhärtung des Verlege- und Fugenmörtels sowie der Bodenplatten erfolgen.

1. Sofortpflege:

Gewerke- Schlussreinigung und Erstbehandlung vor der Übernahme oder auch bei Zwischenabnahme.

1.1. Grundreinigung:

Die gründliche Reinigung stellt die Vorarbeit für die Erstpflege dar. Bei der Grundreinigung sollte der Bauschmutz, Zementleimreste und evtl. auftretene Kalkausblühungen entfernt werden. Größere Rückstände sind mechanisch, z.B. mit einem Spachtel, zu entfernen. Sollten noch Bindemittelreste als feiner Schleier aufliegen, kann die Fläche durch schwaches Absäuern nach vorhergehenden gutem Nässen unter kräftigen Bürsten gereinigt werden.

Ein gründliches Nachspülen mit klarem Wasser muss die Säurereste völlig beseitigen.

Hersteller:	Stingl- Chemie / Lithofin	Zementschleierentferner
	Stingl- Chemie / Lithofin	WEXA Grundreiniger
	Möller- Chemie	R 55 Grundreiniger

1.2. Erstbehandlung / Erstpflege

Die Erstbehandlung der frisch verlegten Betonwerksteinflächen kann nach einer angemessenen Austrocknungszeit (ca. 2- 3 Monate , abhängig von der Verlegeart) - in der der Verlegemörtel seine geforderte Festigkeit erreicht und das Anmachwasser aus dem Verlegemörtel diffundiert - auf verschiedene Weise erfolgen.

1.2.1. Versiegelung

Auf dem grundgereinigten ausgetrockneten Betonwerksteinbelag wird gleichmäßig ein Versiegelungsmittel (Polymere , Acrylate , Wachse) aufgetragen.

Diese Produkte sitzen auf dem Stein und bilden eine Schutzschicht. Sie dringen nur in sehr geringem Umfang in den Stein ein und glätten die Oberfläche, dabei entsteht ein Glanzfilm der die Optik des Boden verbessert.

Hersteller:	Stingl- Chemie / Lithofin	MN Versiegelung
	Möller- Chemie	Farbvertiefer / Steinsiegel

1.2.2. Imprägnierung

Auf dem grundgereinigten Boden wird eine Imprägnierung (Silikone / Silane) aufgetragen. Imprägnieren dringen in den Stein ein, wenn sie nicht filmbildend sind. Je nach dem verwendeten Produkt wird Glanz, Farbvertiefung und Fleckunempfindlichkeit erreicht. Die Rutschsicherheit der Platten wird nicht beeinträchtigt, da keine zusätzliche Schicht gebildet wird.



1.2.2. Imprägnierung

Hersteller: Stingl- Chemie / Lithofin Grundschutz / Fleckstop / Farbvertiefer
Möller- Chemie Fleckschutz

Grundsätzlich sind die Hersteller- Vorschriften zu beachten, im zweifelsfall sind Musterflächen anzulegen.

2. Unterhaltspflege

Entscheiden für die optisch und technische einwandfreie Erhaltung der Betonwerksteinbeläge ist die richtige und kompetente Unterhaltspflege.

Falsche Unterhaltspflege (z.B. mit säurehaltigen Reinigungsmittel wie Sanitär-Reiniger) kann den Betonwerksteinboden starke Schäden zu fügen.

Die Unterhaltspflege muss zwingend auf die Erstbehandlung abgestimmt werden. Wurde die Erstbehandlung in Form einer **Versiegelung** durchgeführt, müssen Wischpflegen mit gleichartigen Pflegesubstanzen eingesetzt werden. Da sich die Versiegelung durch die Nutzung verschleifen, sollten über die Wischpflege Polymere, Acrylate, Wachse zugeführt werden, um den Schutzfilm auf dem Boden zu erhalten.

Die eingesetzten Produkte sollten einen ph-Wert größer 5 - kleiner 9 aufweisen.

Hersteller: Stingl- Chemie / Lithofin Glastilan (Reinigungspflege)
Möller- Chemie Steinglanz / Edelsteinseife

Wurde die Erstbehandlung in Form einer **Imprägnierung** durchgeführt, so eignen sich für die Unterhaltspflege nicht schichtbildene 1- 2 prozentige Alkoholreiniger.

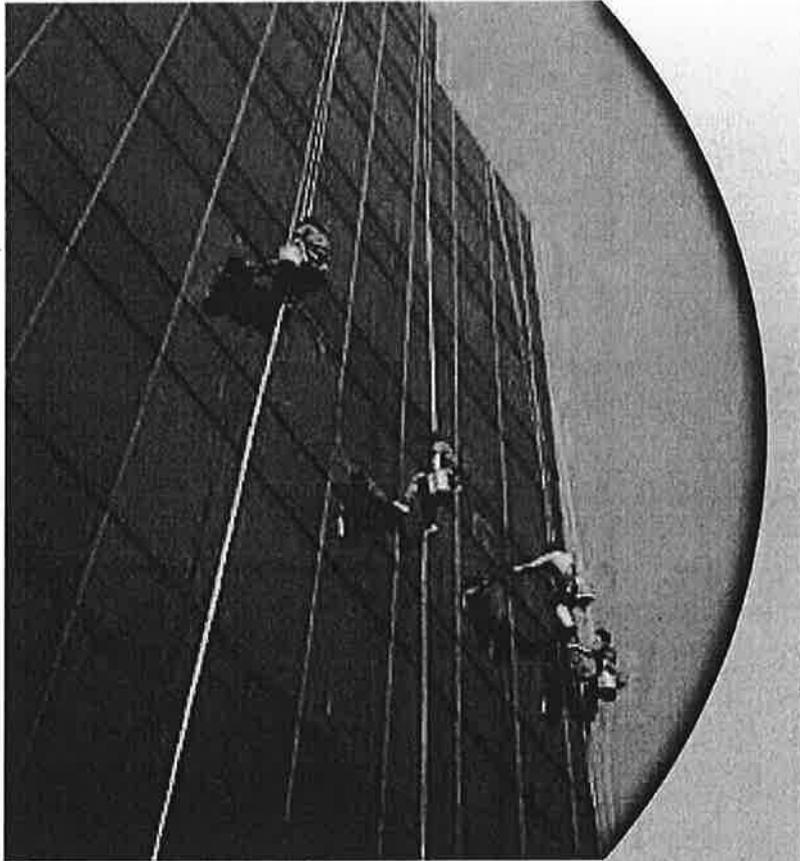
Hersteller: Stingl- Chemie / Lithofin MN Grundreiniger
Möller- Chemie R 55 Grundreiniger

Weiterhin ist zu beachten, dass Reinigungs- und Pflegemittel mit exakten Dosierungen entsprechend den Herstellerangaben angewendet werden.

Bei größeren Objekten sollten Reinigung und Pflege nur durch geschultes Personal durchgeführt werden, es empfiehlt sich daher die Vergabe an autorisierte Reinigungsfirmen.



Bundesverband Flachglas
Großhandel
Isolierglasherstellung
Veredlung e.V.



Reinigung von Glas

Merkblatt zur
Glasreinigung

Einleitung

Glas verträgt viel – aber nicht alles!

Glas als Teil der Fassade unterliegt der natürlichen und baubedingten Verschmutzung. Normale Verschmutzungen, in angemessenen Intervallen fachgerecht gereinigt, stellen für Glas kein Problem dar. In Abhängigkeit von Zeit, Standort, Klima und Bausituation kann es aber zu einer deutlichen chemischen und physikalischen Anlagerung von Verschmutzungen an die Glasoberfläche kommen, bei denen die fachgerechte Reinigung besonders wichtig ist.

Dieses Merkblatt soll Hinweise geben zur Verhinderung und Minimierung von Verschmutzungen während der Lebensdauer und zur fachgerechten und zeitnahen Reinigung von verschiedenen Glasoberflächen.

Reinigungsarten

Während des Baufortschritts

Grundsätzlich ist jede aggressive Verschmutzung im Laufe des Baufortschritts zu vermeiden. Sollte dies dennoch vorkommen, so müssen die Verschmutzungen sofort nach dem Entstehen vom Verursacher mit nicht-aggressiven Mitteln rückstandsfrei abgewaschen werden.

Insbesondere Beton- oder Zementschlämme, Putze und Mörtel sind hochalkalisch und führen zu einer Verätzung des Glases (Blindwerden), falls sie nicht sofort mit reichlich Wasser abgespült werden. Staubige und körnige Anlagerungen müssen fachgerecht, jedoch keinesfalls trocken entfernt werden. Der Auftraggeber ist aufgrund seiner Mitwirkungs- und Schutzpflichten verantwortlich, das Zusammenwirken der verschiedenen Gewerke zu regeln, insbesondere nachfolgende Gewerke über die notwendigen Schutzmaßnahmen in Kenntnis zu setzen.

Eine Minimierung von Verschmutzungen kann durch einen optimierten Bauablauf und durch separat beauftragte Schutzmaßnahmen, wie z. B. das Anbringen von Schutzfolien vor die Fenster bzw. Fassadenflächen erreicht werden.

Die so genannte Erstreinigung hat die Aufgabe, die Bauteile nach der Fertigstellung des Bauwerks zu reinigen. Sie kann nicht dazu dienen, alle während der gesamten Zeit des Baufortschritts angefallenen Verschmutzungen zu beseitigen.

Während der Nutzung

Um die Eigenschaften der Gläser über den gesamten Nutzungszeitraum zu erhalten, ist eine fachgerechte, auf die jeweilige Verglasung abgestimmte Reinigung in geeigneten Intervallen Voraussetzung.

Reinigungsvorschriften für Glas

Allgemeines

Die folgenden Hinweise zur Reinigung treffen für alle am Bau verwandten Glaserzeugnisse zu. Bei der Reinigung von Glas ist immer mit viel, möglichst sauberem Wasser zu arbeiten, um einen Scheuereffekt durch Schmutzpartikel zu vermeiden. Als Handwerkszeuge sind zum Beispiel weiche, saubere Schwämme, Leder, Lappen oder Gummiabstreifer geeignet. Unterstützt werden kann die Reinigungswirkung durch den Einsatz weitgehend neutraler Reinigungsmittel oder handelsüblicher Haushalts-Glasreiniger. Handelt es sich bei den Verschmutzungen um Fett oder Dichtstoffrückstände, so kann für die Reinigung auf handelsübliche Lösungsmittel wie Spiritus oder Isopropanol zurückgegriffen werden. Von allen chemischen Reinigungsmitteln dürfen alkalische Laugen, Säuren und fluoridhaltige Mittel generell nicht angewendet werden.

Der Einsatz von spitzen, scharfen metallischen Gegenständen, z. B. Klingen oder Messern, kann Oberflächenschäden (Kratzer) verursachen. Ein Reinigungsmittel darf die Oberfläche nicht erkennbar angreifen. Das sogenannte "Abklingen" mit dem Glashobel zur Reinigung ganzer Glasflächen ist nicht zulässig. Werden während der Reinigungsarbeiten durch die Reinigung verursachte Schädigungen der Glasprodukte oder Glasoberflächen bemerkt, so sind die Reinigungsarbeiten unverzüglich zu unterbrechen und die zur Vermeidung weiterer Schädigungen notwendigen Informationen einzuholen.

(Hinweise zur Prüfung und Beurteilung der Schlierenbildung von Dichtstoffen für Abdichtungen von Verglasungen finden sich in der ift-Richtlinie: 1998-04.)

Besonders veredelte und außenbeschichtete Gläser

Die nachfolgend genannten besonders veredelten und außenbeschichteten Gläser sind hochwertige Produkte. Sie erfordern eine besondere Vorsicht und Sorgfalt bei der Reinigung. Schäden können hier stärker sichtbar sein oder die Funktion stören. Gegebenenfalls sind vor allem bei außenbeschichteten Produkten auch gesonderte Empfehlungen der einzelnen Hersteller zur Reinigung zu beachten. Die Reinigung der Glasoberfläche mit dem "Glashobel" ist nicht zulässig.

- Als Außenbeschichtungen (Position 1 = Wetterseite) werden einige Sonnenschutzgläser ausgeführt. Diese sind oftmals erkennbar an einer sehr hohen Reflexion auch im sichtbaren Bereich. Sonnenschutzgläser sind vielfach auch zugleich thermisch vorgespannt, vor allem bei Fassadenplatten oder Sonnenschürzen.
- Auf der Außen- oder Innenseite von Verglasungen (Position 1 oder 4) können ferner reflexionsmindernde Schichten (Anti-Reflexschichten) angebracht sein, die naturgemäß schwierig erkennbar sind.
- Einen Spezialfall stellen außen- oder innenliegende Wärmedämmschichten (Position 1 oder 4) dar. Bei besonderen Fensterkonstruktionen können diese Schichten ausnahmsweise nicht zum Scheibenzwischenraum des Isolierglases zeigen. Mechanische Beschädigungen dieser Schichten äußern sich meist streifenförmig als aufliegender Abrieb, auf Grund der ein wenig raueren Oberfläche.

- Schmutzabweisende/selbstreinigende Oberflächen sind optisch kaum erkennbar. Nutzungsbedingt sind diese Schichten meist auf der der Witterung zugewandten Seite der Verglasung angeordnet. Mechanische Beschädigungen (Kratzer) bei selbstreinigenden Schichten stellen nicht nur eine visuell erkennbare Schädigung des Glases dar, sondern können auch zu einem Funktionsverlust an der geschädigten Stelle führen. Silikon- oder Fettablagerungen auf diesen Oberflächen sind ebenfalls zu vermeiden. Deshalb müssen insbesondere Gummiabstreifer silikon-, fett- und fremdkörperfrei sein.
- Einscheibensicherheitsglas / ESG wie auch teilvorgespanntes Glas / TVG ist nach gesetzlichen Vorschriften dauerhaft gekennzeichnet und kann mit den zuvor genannten Beschichtungen kombiniert sein. Als Folge der Weiterveredelung weist vorgespanntes Glas im Allgemeinen nicht die gleiche extreme Planität wie normal gekühltes Spiegelglas auf. Sein Einbau ist vielfach vorgeschrieben, um gesetzlichen oder normativen Vorgaben zu genügen. Die Oberfläche von ESG ist durch den thermischen Vorspannprozess im Vergleich zu normalem Floatglas verändert. Es wird ein Spannungsprofil erzeugt, das zu einer höheren Biegezugfestigkeit führt. Dies kann zu einer anderen Oberflächeneigenschaft führen.

Die vorgenannten veredelten und außenbeschichteten Gläser stellen hochwertige Produkte dar, die eine besondere Vorsicht und Sorgfalt bei der Reinigung erfordern.

Weitere Hinweise

Die Anwendung tragbarer Poliermaschinen zur Beseitigung von Oberflächenschäden führt zu einem nennenswerten Abtrag der Glasmasse. Optische Verzerrungen, die als "Linseneffekt" erkennbar sind, können hierdurch hervorgerufen werden. Der Einsatz von Poliermaschinen ist insbesondere bei den genannten veredelten und außenbeschichteten Gläsern nicht zulässig. Bei Einscheibensicherheitsglas (ESG) führt das "Auspolieren" von Oberflächenschäden zu einem Festigkeitsverlust. In Folge ist die Sicherheit des Bauteils nicht mehr gegeben.

Übrigens:

Glasoberflächen können ungleichmäßig benetzbar sein, was z. B. auf Abdrücke von Aufklebern, Rollen, Fingern, Dichtstoffresten, aber auch Umwelteinflüsse, zurückzuführen ist. Dieses Phänomen zeigt sich nur, wenn die Scheibe feucht ist, also auch beim Reinigen der Scheiben.

Dieses Merkblatt wurde erarbeitet von:

Bundesverband Flachglas e.V., Troisdorf
Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks, Hadamar
Fachverband Konstruktiver Glasbau, Köln
Gütegemeinschaft Mehrscheiben-Isolierglas e. V. Troisdorf
Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e. V., Frankfurt
Consafis WEE, Balingen
Glas Trösch GmbH Sanco Beratung, Nördlingen
Interpane Glasindustrie AG, Lauenförde
Isolar-Glas-Beratung GmbH, Kirchberg
Pilkington Deutschland AG, Essen
Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH, Aachen
Uniglas GmbH & Co. KG, Montabaur

© Text: Bundesverband Flachglas e. V.
Veröffentlichung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des BF



Bundesverband Flachglas

Mülheimer Straße 1

D-53840 Troisdorf

Telefon: 0 22 41 / 87 27-0

Telefax: 0 22 41 / 87 27-10

e-Mail: info@bundesverband-flachglas.de

Internet: www.bundesverband-flachglas.de

Die Adressen unserer Mitglieder in Ihrer Nähe finden Sie
im Internet (Menüpunkt "Der Verband > Mitglieder")

- Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks, Hadamar
- Bundesverband Flachglas e.V., Troisdorf
- Gütegemeinschaft Mehrscheiben-Isolierglas e. V. Troisdorf
- Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e. V., Frankfurt
- Consafis WEE, Balingen
- Glas Trösch GmbH Sanco Beratung, Nördlingen
- Interpane Glasindustrie AG, Lauenförde
- ISOLAR-Glas-Beratung GmbH, Kirchberg
- Pilkington Deutschland AG, Essen
- Saint-Gobain-Glass Deutschland GmbH, Aachen
- Uniglas GmbH & Co. KG, Montabaur

1. Einleitung

Glas verträgt viel – aber nicht alles!

Glas als Teil der Fassade unterliegt der natürlichen und baubedingten Verschmutzung. Normale Verschmutzungen, in angemessenen Intervallen fachgerecht gereinigt, stellen für Glas kein Problem dar. In Abhängigkeit von Zeit, Standort, Klima und Bausituation kann es aber zu einer deutlichen chemischen und physikalischen Anlagerung von Verschmutzungen an die Glasoberfläche kommen, bei denen die fachgerechte Reinigung besonders wichtig ist.

Dieses Merkblatt soll Hinweise geben zur Verhinderung und Minimierung von Verschmutzungen während der Lebensdauer und zur fachgerechten und zeitnahen Reinigung von verschiedenen Glasoberflächen.

2. Reinigungsarten

2.1 Während des Baufortschritts

Grundsätzlich ist jede aggressive Verschmutzung im Laufe des Baufortschritts zu vermeiden. Sollte dies dennoch vorkommen, so müssen die Verschmutzungen sofort nach dem Entstehen vom Verursacher mit nicht-aggressiven Mitteln rückstandsfrei abgewaschen werden.

Insbesondere Beton- oder Zementschlämme, Putze und Mörtel sind hochalkalisch und führen zu einer Verätzung des Glases (Blindwerden), falls sie nicht sofort mit reichlich Wasser abgespült werden. Staubige und körnige Anlagerungen müssen fachgerecht, jedoch keinesfalls trocken entfernt werden. Der Auftraggeber ist aufgrund seiner Mitwirkungs- und Schutzpflichten verantwortlich, das Zusammenwirken der verschiedenen Gewerke zu regeln, insbesondere nachfolgende Gewerke über die notwendigen Schutzmaßnahmen in Kenntnis zu setzen.

Eine Minimierung von Verschmutzungen kann durch einen optimierten Bauablauf und durch separat beauftragte Schutzmaßnahmen, wie z. B. das Anbringen von Schutzfolien vor die Fenster bzw. Fassadenflächen erreicht werden.

Die so genannte Erstreinigung hat die Aufgabe, die Bauteile nach der Fertigstellung des Bauwerks zu reinigen. Sie kann nicht dazu dienen, alle während der gesamten Zeit des Baufortschritts angefallenen Verschmutzungen zu beseitigen.

2.2 Während der Nutzung

Um die Eigenschaften der Gläser über den gesamten Nutzungszeitraum zu erhalten, ist eine fachgerechte, auf die jeweilige Verglasung abgestimmte Reinigung in geeigneten Intervallen Voraussetzung.

3 Reinigungsvorschriften für Glas

3.1 Allgemeines

Die folgenden Hinweise zur Reinigung treffen für alle am Bau verwandten Glaserzeugnisse zu. Bei der Reinigung von Glas ist immer mit viel, möglichst sauberem Wasser zu arbeiten, um einen Scheuereffekt durch Schmutzpartikel zu vermeiden. Als Handwerkszeuge sind zum Beispiel weiche, saubere Schwämme, Leder, Lappen oder Gummiabstreifer geeignet. Unterstützt werden kann die Reinigungswirkung durch den Einsatz weitgehend neutraler Reinigungsmittel oder handelsüblicher Haushalts-Glasreiniger. Handelt es sich bei den Verschmutzungen um Fett oder Dichtstoffrückstände, so kann für die Reinigung auf handelsübliche Lösungsmittel wie Spiritus oder Isopropanol zurückgegriffen werden. Von allen chemischen Reinigungsmitteln dürfen alkalische Laugen, Säuren und fluoridhaltige Mittel generell nicht angewendet werden.

Der Einsatz von spitzen, scharfen metallischen Gegenständen, z.B. Klingen oder Messern, kann Oberflächenschäden (Kratzer) verursachen. Ein Reinigungsmittel darf die Oberfläche nicht erkennbar angreifen. Das sogenannte „Abklingen“ mit dem Glashobel zur Reinigung ganzer Glasflächen ist nicht zulässig. Werden während der Reinigungsarbeiten durch die Reinigung verursachte Schädigungen der Glasprodukte oder Glasoberflächen bemerkt, so sind die Reinigungsarbeiten unverzüglich zu unterbrechen und die zur Vermeidung weiterer Schädigungen notwendigen Informationen einzuholen.

(Weitergehende Hinweise zur Reinigung von Fassaden finden sich in der Richtlinie „Reinigung von Metallfassaden“ (RAL-GZ 632) der GRM Gesellschaft für die Reinigung von Metallfassaden, Nürnberg und der ift-Richtlinie: 1998-04, Prüfung und Beurteilung der Schlierenbildung von Dichtstoffen für Abdichtungen von Verglasungen.)

3.2 Besonders veredelte und außenbeschichtete Gläser

Die nachfolgend genannten besonders veredelten und außenbeschichteten Gläser sind hochwertige Produkte. Sie erfordern eine besondere Vorsicht und Sorgfalt bei der Reinigung. Schäden können hier stärker sichtbar sein oder die Funktion stören. Gegebenenfalls sind vor allem bei außenbeschichteten Produkten auch gesonderte Empfehlungen der einzelnen Hersteller zur Reinigung zu beachten. Die Reinigung der Glasoberfläche mit dem "Glashobel" ist nicht zulässig.

3.2.1 Als Außenbeschichtungen (Position 1 = Wetterseite) werden einige Sonnenschutzgläser ausgeführt. Diese sind oftmals erkennbar an einer sehr hohen Reflexion auch im sichtbaren Bereich. Sonnenschutzgläser sind vielfach auch zugleich thermisch vorgespannt, vor allem bei Fassadenplatten oder Sonnenschürzen.

3.2.2 Auf der Außen- oder Innenseite von Verglasungen (Position 1 oder 4) können ferner reflexionsmindernde Schichten (Anti-Reflexschichten) angebracht sein, die naturgemäß schwierig erkennbar sind.

3.2.3 Einen Spezialfall stellen außen- oder innenliegende Wärmedämmschichten (Position 1 oder 4) dar. Bei besonderen Fensterkonstruktionen können diese Schichten ausnahmsweise nicht zum Scheibenzwischenraum des Isolierglases zeigen. Mechanische Beschädigungen dieser Schichten äußern sich meist streifenförmig als aufliegender Abrieb, auf Grund der ein wenig raueren Oberfläche.

3.2.4 Schmutzabweisende/selbstreinigende Oberflächen sind optisch kaum erkennbar. Nutzungsbedingt sind diese Schichten meist auf der der Witterung zugewandten Seite der Verglasung angeordnet. Mechanische Beschädigungen (Kratzer) bei selbstreinigenden Schichten stellen nicht nur eine visuell erkennbare Schädigung des Glases dar, sondern können auch zu einem Funktionsverlust an der geschädigten Stelle führen. Silikon- oder Fettablagerungen auf diesen Oberflächen sind ebenfalls zu vermeiden. Deshalb müssen insbesondere Gummiabstreifer silikon-, fett- und fremdkörperfrei sein.

3.2.5 Einscheibensicherheitsglas / ESG wie auch teilvorgespanntes Glas / TVG ist nach gesetzlichen Vorschriften dauerhaft gekennzeichnet und kann mit den zuvor genannten Beschichtungen kombiniert sein. Als Folge der Weiterveredelung weist vorgespanntes Glas im Allgemeinen nicht die gleiche extreme Planität wie normal gekühltes Spiegelglas auf. Sein Einbau ist vielfach vorgeschrieben, um gesetzlichen oder normativen Vorgaben zu genügen. Die Oberfläche von ESG ist durch den thermischen Vorspannprozess im Vergleich zu normalem Floatglas verändert. Es wird ein Spannungsprofil erzeugt, das zu einer höheren Biegezugfestigkeit führt. Dies kann zu einer anderen Oberflächeneigenschaft führen.

Die vorgenannten veredelten und außenbeschichteten Gläser stellen hochwertige Produkte dar, die eine besondere Vorsicht und Sorgfalt bei der Reinigung erfordern.

4. Weitere Hinweise

Die Anwendung tragbarer Poliermaschinen zur Beseitigung von Oberflächenschäden führt zu einem nennenswerten Abtrag der Glasmasse. Optische Verzerrungen, die als „Linseneffekt“ erkennbar sind, können hierdurch hervorgerufen werden. Der Einsatz von Poliermaschinen ist insbesondere bei den genannten veredelten und außenbeschichteten Gläsern nicht zulässig. Bei Einscheibensicherheitsglas (ESG) führt das „Auspolieren“ von Oberflächenschäden zu einem Festigkeitsverlust. In Folge ist die Sicherheit des Bauteils nicht mehr gegeben.

Übrigens:

Glasoberflächen können ungleichmäßig benetzbar sein, was z. B. auf Abdrücke von Aufklebern, Rollen, Fingern, Dichtstoffresten, aber auch Umwelteinflüsse, zurückzuführen ist. Dieses Phänomen zeigt sich nur, wenn die Scheibe feucht ist, also auch beim Reinigen der Scheiben.

5.0 Reinigung und Pflege

5.1 Allgemeine Hinweise



Damit dürfen Sie NICHT reinigen:

- Scharfkantige Werkzeuge wie Messer, Metallspachtel, Stahlwolle, die Scheuerseite von Haushaltsschwämmen usw. führen zur Beschädigung der Oberflächen.
- Aggressive Reinigungs- oder Lösungsmittel wie Nitroverdünnung, Nagellackentferner usw. rufen ebenfalls bleibende Schäden an der Elementoberfläche hervor.

5.2 Reinigungs- und Pflegemittel



Bei Ihrem Schüco-Fachbetrieb erhalten Sie auf Aluminium-Elemente abgestimmte Reinigungsmittel.

Aluminium-Pflegeset 298 672:

- Reiniger und Konservierer.
- Ölspray zur Beschlagpflege.
- Fettstift zur Dichtungspflege.
- Farbstifte.

Pflegemittel für eloxierte Aluminium-Elemente:

- Grundreiniger 298 181
Dient zur Erst- und Grundreinigung. Reinigt und konserviert die Aluminiumoberfläche
- Metall-Polish 298 010
Dieser Eloxalreiniger gibt dem Aluminium seinen matten Schimmer zurück und konserviert die Oberfläche (auch für Edelstahl einsetzbar).
- Universal Alu-Reiniger 298 001
Dient zum Abschleifen starker Verschmutzung und Entfernen leichter Scheuerstellen und Kratzer.

Hinweis: Bei der Reinigung farbiger Elemente beachten Sie die Anwendungs-Hinweise der Reinigungsmittel.

5.3 Allgemeine Reinigungshinweise



Hinweis: Um Schäden zu vermeiden, beachten Sie bitte die Anwendungshinweise der einzelnen Pflegemittel.

Die optimale Fensterpflege erreichen Sie, wenn Sie die Fensterrahmen und Dichtungen bei jeder Scheibenwäsche reinigen. Verwenden Sie hierzu ein mildes, scheuermittelfreies Reinigungsmittel.

„Feste“ Verschmutzung

Gips-, Mörtelreste oder Ähnliches entfernen Sie am besten mit einem Holz- oder Kunststoffpachtel.

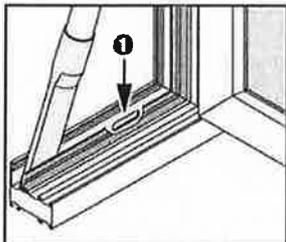
Flecken

entfernen Sie sicher und rückstandsfrei mit einem Reiniger aus unserer Pflegereihe für Aluminium-Elemente.

6.0 Wartung

Neben der normalen Reinigung und Pflege sollten Sie Ihre Aluminium-Elemente jedes Jahr einer „kleinen Inspektion“ unterziehen. Diese verlängert die Lebensdauer und erhält den Bedienungskomfort der Elemente.

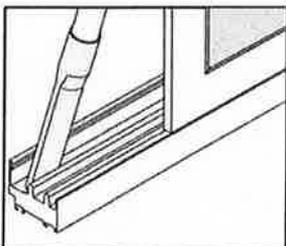
6.1 Entwässerungsschlitze reinigen



Entfernen Sie Staub und Verschmutzungen aus dem Raum zwischen den Dichtungen und der Rahmenseite mit einem Staubsauger.

Verstopfte Entwässerungsöffnungen (1) können mit einem dünnen Holz- oder Kunststoffstab gereinigt werden.

6.2 Rollenführungen von Schiebe- und falt-Elementen reinigen



Entfernen Sie Staub und Verschmutzungen von den Rollenführungen der Rahmenunterseite mit einem Staubsauger.

Kautschuk

Reinigungsempfehlung

noraplan® stone - uni

1	2	3	4	5
Erstreinigung nach der Verlegung	Erstpflge nach der Verlegung	Unterhaltsreinigung	Polieren	Intensive Zwischenreinigung
<p>Maschinelle Reinigung mit einer langsam laufenden Einscheibenmaschine und geeignetem roten Pad* mit einem geeigneten Reinigungsmittel. (s. Tabelle Reinigungs- & Pflegemittel).</p> <p>Nach kurzer Einwirkzeit von 2 – 3 min mit der Einscheibenmaschine intensiv abfahren.</p> <p>Achtung: Die Reinigungsöbung darf nicht antrocknen.</p> <p>Schmutzflotte mit Wassersauger aufnehmen, mit Wasser nachspülen und erneut aufsaugen.</p>	<p>Wischpflge: Nach Trocknung der Belagsoberfläche wird eine geeignete Wischpflge (s. Tabelle Reinigungs- & Pflegemittel) mit Wasser verdünnt und mit einem feinen Flachmopp gleichmäßig aufgetragen.</p> <p>Den getrockneten Wischpflgefllm mit geeigneter Einscheibenpoliermaschine** und geeignetem Polierpad* verdichten.</p> <p>Alternativ: Erstpflge mit einem Basispflgemittel nach Rückfrage Nach Trocknung der Belagsoberfläche wird ein geeignetes Basispflgemittel (s. Tabelle Reinigungs- & Pflegemittel) mit einem geeigneten Flachmopp oder einem Anstreichgerät einmal und vollflächig aufgebracht.</p>	<p>Manuell: Gute Reinigungsergebnisse werden durch 2-stufiges Wischen (2-Mopp-System + Doppelfahreimer) oder auch mit speziellen 1-stufigen Reinigungsverfahren mit geeigneten Mikrofaserbezügen und geeigneten Wischpflgemitteln, im Wechsel mit Neutralreinigungsmitteln, erzielt. (s. Tabelle Reinigungs- & Pflegemittel)</p> <p>Maschinell: Fläche mit Reinigungsautomaten, geeignetem roten Pad* mit schaumarmen Reinigungsmitteln nach Empfehlung der Reinigungsmittelhersteller abfahren.</p>	<p>Damit eine einheitliche und optisch ansprechende Belagsoptik aufrecht gehalten werden kann, empfiehlt sich ein bedarfsgerechtes Polieren mit geeigneter Einscheibenpoliermaschine** und geeignetem Polierpad*.</p>	<p>Sobald aufbauende Rückstände sich nicht mehr durch die Unterhaltsreinigung entfernen lassen, sollte eine intensive maschinelle Zwischenreinigung mit einer langsam laufenden Einscheibenmaschine erfolgen. Die Auswahl der Reinigungsmittel hängt vom Verschmutzungsgrad und von der Art der Rückstände ab. Daher sollten geeignete Reinigungsmittel wie Grundreiniger, Intensivreiniger sowie Pflegemittel und Verfahren bei den Reinigungsmitteln herstellern objektspezifisch erfragt werden.</p>

Grundsätzliche Hinweise:

- Aufgrund der regelmäßigen und kostenintensiven Grundreinigungen und Erneuerungen von Beschichtungen empfiehlt nora systems GmbH noraplan® und norament® Kautschuk-Bodenbeläge aufgrund der dichten und geschlossenen Oberfläche nicht zu beschichten.
- Bitte beachten Sie die Hinweise in den Produkt- und Sicherheitsdatenblätter der eingesetzten Reinigungs- & Pflegemittel.
- Diese Reinigungsempfehlung ist anwendbar auf fest verklebten Bodenbelägen.
- *Geeignete Pads: Fa. 3 M, usw.
- Bei noraplan stone mit Oberflächenstruktur als auch in Bereichen mit starkem Schmutzeintrag hat sich die Erstpflge mit einem Basispflgemittel bewährt.
- Im Gesundheitswesen sowie in Laborbereichen ist die Erstpflge mit einer Wischpflge aufgrund der verwendeten Medien wie Flächen-, Hand-, Instrumentendesinfektionsmittel und Lösungsmitteln zu bevorzugen.
- ** Einscheibenpoliermaschine mit Umdrehungszahlen zwischen 1000 – 1500 U/Min verwenden.
- In überstellten Bereichen eignen sich zur maschinellen Unterhaltsreinigung folgende Reinigungsautomaten:
 - Qleeno Standard (Qleeno AB Schweden)
 - Nilfisk SC 350 (Nilfisk-Advance AG)
- Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an die nora Anwendungstechnik, Tel. +49 (0)6201/80-5480 oder –5398.

Reinigungsempfehlung

noraplan® stone - uni

Reinigungs- & Pflegemittel

Die in der Tabelle aufgeführten Reinigungs- & Pflegemittel stellen Empfehlungen der Reinigungsmittelhersteller im deutschen Markt dar. Objektspezifisch kann es sinnvoll sein vom Standard abweichende Produkte und Verfahren nach Empfehlung der Reinigungsmittelhersteller zu verwenden. Bitte die produktspezifischen Herstellerangaben beachten! Selbstverständlich können auch geeignete Reinigungsmittel nicht gelisteter Reinigungsmittelhersteller nach deren Empfehlung verwendet werden. nora empfiehlt die Beachtung der nachfolgenden Liste, da mit diesen Reinigungsmitteln aus Erfahrung die besten Ergebnisse erzielt werden.

Unternehmen	Maschinelle Erstreinigung nach der Verlegung, falls notwendig	Erstpflege nach Verlegung mit Wischpflege	Erstpflege nach Verlegung mit Basispflege Bitte Rückfrage!	Manuelle Unterhaltsreinigung im 2-stufigen Wischen
Diversey GmbH 68219 Mannheim Tel. +49 (0)621 / 8757 - 0	Taski forward 400 ml auf 8 l Wasser	Taski combi 800 ml auf 8 l Wasser Polieren	Taski Jontec extra 1 : 1 verdünnt mit Wasser	Taski tensol, 40 ml - 80 ml auf 8 l Wasser im Wechsel mit Taski 300, 80 ml auf 8 l Wasser
Dr. Schnell Chemie GmbH 80807 München Tel. +49 (0)89 / 350 608 - 0	SCHIROCCO CLEAN 400 ml auf 8 l Wasser	FLOOR TOP 800 ml auf 8 l Wasser Polieren	Floor FIT 1 : 1 verdünnt mit Wasser	FLOOR TOP, 40 ml auf 8 l Wasser im Wechsel mit UNIMAGIC, 40 ml - 80 ml auf 8 l Wasser
Ecolab Deutschland GmbH 40589 Düsseldorf Tel. +49 (0)211 / 9893 - 0	Magic maxx 120 ml auf 8 l Wasser	Indur maxx 800 ml auf 8 l Wasser Polieren	Polli 1 : 1 verdünnt mit Wasser	Indur maxx, 40 ml - 80 ml auf 8 l Wasser im Wechsel mit Magic maxx, 40 ml auf 8 l Wasser
Johannes Kiehl KG 85235 Odelzhausen Tel. +49 (0)8134 / 9305 - 0	Torvan-Konzentrat 100 ml auf 8 l Wasser	PROCUR-Konzentrat 200 ml zu 8 l Wasser Polieren	TREND 1 : 1 verdünnt mit Wasser	PROCUR Konzentrat, 25 ml auf 8 l Wasser Wechsel mit Veriprop, 25 ml auf 8 l Wasser (1 Dosierung)
Tana-Chemie GmbH 55120 Mainz Tel. +49 (0)6131 / 964 -03	GR 10 400 ml auf 8 l Wasser	TAWIP 800 ml auf 8 l Wasser Polieren	B 250 universal 1 : 1 verdünnt mit Wasser	TAWIP, 40 ml - 80 ml auf 8 l Wasser im Wechsel mit CLEAN extrem, 40 ml - 60 ml auf 8 l Wasser
KLEEN Purgatis GmbH 32120 Hildeshausen Tel. +49 (0)5223 / 9970-40	Severa Sky 400 ml auf 8 l Wasser	Severa Sky 400 ml auf 8 l Wasser	Vollpflege 1 : 1 verdünnt mit Wasser	Premium No 4, 40 ml auf 8 l Wasser im Wechsel mit Severa Sky, 40 ml auf 8 l Wasser

Reinigungsempfehlung

norament® 926 crossline / saturo
 norament® 825 - 925 - 926 grano / lago / serra / strada
 norament® 923 - 923 grano - 992 - 992 grano
 norament® 928 ed - 928 grano ed - 927 grano ec

noraplan® mega acoustic - signa acoustic - stone acoustic
 noraplan® sentica acoustic
 noraplan® astro ec - mega ed - signa ed - stone ed - sentica ed

1	2	3	4	5
Erstreinigung nach der Verlegung Maschinelle Reinigung mit einer langsam laufenden Einscheibenmaschine und weicher Bürste oder Aktivfaserpad* (bei strukturierter Oberfläche) bzw. geeignetem roten Pad** (bei glatter Oberfläche). (s. Tabelle Reinigungs- & Pflegemittel). Nach einer Einwirkzeit von ca. 10 min mit der Einscheibenmaschine intensiv abfahren. Achtung: Die Reinigungslösung darf nicht antrocknen. Schutzflotte mit Wassersauger aufnehmen, mit Wasser nachspülen und erneut aufsaugen.	Erstpflege nach der Verlegung Nach Trocknung der Belagsoberfläche wird eine geeignete Wischpflege (s. Tabelle Reinigungs- & Pflegemittel) mit Wasser verdünnt und mit einem feinen Flachmopp gleichmäßig aufgetragen. Den getrockneten Wischpflegefilm mit einer geeigneten Polierbürste (bei strukturierten Belägen) bzw. mit einem geeigneten Polierpad** (bei glatten oder leicht strukturierten Belägen) mit Hilfe einer Einscheibenpoliermaschine*** verdichten.	Unterhaltsreinigung Manuell: Gute Reinigungsergebnisse werden durch 2-stufiges Wischen (2-Mopp-System + Doppelfahreimer) oder auch mit speziellen 1-stufigen Reinigungsverfahren mit geeigneten Mikrofaser- bezügeln und Wischpflegemitteln, im Wechsel mit Neutralreinigern, erzielt (s. Tabelle Reinigungs- & Pflegemittel) Maschinell: Fläche mit Reinigungsautomaten, geeigneter weicher Bürste oder Aktivfaserpad* (bei strukturierter Oberfläche) bzw. mit geeignetem roten Pad** (bei glatter Oberfläche) mit schaumarmen Reinigungsmitteln nach Empfehlung der Reinigungsmittelhersteller abfahren.	Polieren Damit eine einheitliche und optisch ansprechende Belagsoptik aufrecht gehalten werden kann, empfiehlt sich ein bedarfsgerechtes Polieren mit geeigneter weicher Bürste (bei strukturierter Oberfläche) bzw. mit geeignetem Polierpad** (bei glatter Oberfläche) mit Hilfe einer Einscheibenpoliermaschine***	Intensive Zwischenreinigung Sobald aufbauende Rückstände sich nicht mehr durch die Unterhaltsreinigung entfernen lassen, sollte eine intensive maschinelle Zwischenreinigung mit einer langsam laufenden Einscheibenmaschine erfolgen. Die Auswahl der Reinigungsmittel hängt vom Verschmutzungsgrad und von der Art der Rückstände ab. Daher sollten geeignete Reinigungsmittel wie Grundreiniger, Intensivreiniger sowie Pflegemittel und Verfahrern bei den Reinigungsmittelherstellern objektspezifisch erfragt werden.

Grundsätzliche Hinweise:

- Aufgrund der regelmäßigen und kostenintensiven Grundreinigungen und Erneuerungen von Beschichtungen empfiehlt nora systems GmbH noraplan® und norament® Kautschuk-Bodenbeläge aufgrund der dichten und geschlossenen Oberfläche nicht zu beschichten.
- Bitte beachten Sie die Hinweise in den Produkt- und Sicherheitsdatenblättern der eingesetzten Reinigungs- & Pflegemittel.
- Diese Reinigungsempfehlung ist anwendbar auf fest verklebten Bodenbelägen.
- Reinigungs- & Pflegemittel dürfen nicht zu einer Überschiebung des vorgeschriebenen maximalen Erdbelastungsstands führen. Gegebenenfalls ist eine Probefläche zu erstellen.
- * Geeignete Aktivfaserpads: Taski contact pad. Bitte vergleichbare Produkte bei den jeweiligen Herstellern erfragen.
- ** Geeignete Pads: Fa. 3 M, usw.
- *** Einscheibenpoliermaschine mit Umdrehungszahlen zwischen 300 - 800 U / Min für Polieren mit Polierbürste verwenden.
- *** Einscheibenpoliermaschine mit Umdrehungszahlen zwischen 1000 - 1500 U / Min für Polieren mit Polierpad verwenden.
- In überstellten Bereichen eignen sich zur maschinellen Unterhaltsreinigung folgende Reinigungsautomaten:
 - Qleeno Standard (Qleeno AB Schweden)
 - Nilfisk SC 350 (Nilfisk-Advance AG)
- Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an die nora Anwendungstechnik, Tel. +49 (0)6201/80-5480 oder - 5398.

Reinigungsempfehlung

norament[®] 926 crossline / satura
 norament[®] 825 - 925 - 926 grano / lago / serra / strada
 norament[®] 923 - 923 grano - 992 - 992 grano
 norament[®] 928 ed - 928 grano ed - 927 grano ec

noraplan[®] mega acoustic - signa acoustic - stone acoustic
 noraplan[®] sentica acoustic
 noraplan[®] astro ec - mega ed - signa ed - stone ed

Reinigungs- & Pflegemittel

Die in der Tabelle aufgeführten Reinigungs- & Pflegemittel stellen Empfehlungen der Reinigungsmittelhersteller im deutschen Markt dar. Objektspezifisch kann es sinnvoll sein vom Standard abweichende Produkte und Verfahren nach Empfehlung der Reinigungsmittelhersteller zu verwenden. Bitte die produktspezifischen Herstellerangaben beachten! Selbstverständlich können auch geeignete Reinigungsmittel nicht gelisteter Reinigungsmittelhersteller nach deren Empfehlung verwendet werden. nora empfiehlt die Beachtung der nachfolgenden Liste, da mit diesen Reinigungsmitteln aus Erfahrung die besten Ergebnisse erzielt werden.

Unternehmen	Erstreinigung nach der Verlegung	Erstpflege nach Verlegung mit Wischpflege	Manuelle Unterhaltsreinigung im 2-stufigen Wischen
Diversey GmbH 68219 Mannheim Tel. +49 (0)621 / 8757 - 0	Intensivreiniger Taski Jontec best bei norament: 2 l auf 8 l Wasser bei noraplan: 1 l auf 9 l Wasser	Taski combi 800 ml auf 8 l Wasser Polieren	Taski tensol, 40 ml - 80 ml auf 8 l Wasser im Wechsel mit Taski 300, 80 ml auf 8 l Wasser
Dr. Schnell Chemie GmbH 80807 München Tel. +49 (0)89 / 350 608 - 0	Grundreiniger TEMPOLINO ULTRA bei norament: 2 l auf 8 l Wasser bei noraplan: 1 l auf 9 l Wasser	FLOOR TOP 800 ml auf 8 l Wasser Polieren	FLOOR TOP, 40 ml auf 8 l Wasser im Wechsel mit UNIMAGIC, 40 ml - 80 ml auf 8 l Wasser
Ecolab Deutschland GmbH 40589 Düsseldorf Tel. +49 (0)211 / 9893 - 0	Grundreiniger Bendurool maxx bei norament: 2,5 l auf 7,5 l Wasser bei noraplan: 1 l auf 9 l Wasser	Indur maxx 800 ml auf 8 l Wasser Polieren	Indur maxx, 40 ml - 80 ml auf 8 l Wasser im Wechsel mit Magic maxx, 40 ml auf 8 l Wasser
Johannes Kiehl KG 85235 Odelzhausen Tel. +49 (0)8134 / 9305 - 0	Grundreiniger COPEX bei norament: 2,5 l auf 7,5 l Wasser bei noraplan: 1 l auf 9 l Wasser	PROCUR-Konzentrat 200 ml zu 8 l Wasser Polieren	PROCUR Konzentrat, 25 ml auf 8 l Wasser Wechsel mit Veriprop, 25 ml auf 8 l Wasser (1 Dosierung)
Tana-Chemie GmbH 55120 Mainz Tel. +49 (0)6131 / 964 - 03	Grundreiniger LINAX plus bei norament: 2,5 l auf 7,5 l Wasser bei noraplan: 1 l auf 9 l Wasser	TAWIP 800 ml auf 8 l Wasser Polieren	TAWIP, 40 ml - 80 ml auf 8 l Wasser im Wechsel mit CLEAN extrem, 40 ml - 60 ml auf 8 l Wasser
KLEEN Purgatis GmbH 32120 Hiddenthalen Tel. +49 5223 / 9970-40	Power Strip Neutra bei norament: 2 l auf 8 l Wasser bei noraplan: 1 l auf 9 l Wasser	Premium No 4 800 ml auf 8 l Wasser	Premium No 4, 40 ml auf 8 l Wasser Im Wechsel mit Severa Sky, 40 ml auf 8 l Wasser

Reinigungsempfehlung

noraplan® stone - uni

1	2	3	4	5
Erstreinigung nach der Verlegung	Erstpflge nach der Verlegung	Unterhaltsreinigung	Polieren	Intensive Zwischenreinigung
<p>Maschinelle Reinigung mit einer langsam laufenden Einscheibenmaschine und geeignetem roten Pad* mit einem geeigneten Reinigungsmittel. (s. Tabelle Reinigungs- & Pflegemittel).</p> <p>Nach kurzer Einwirkzeit von 2 – 3 min mit der Einscheibenmaschine intensiv abfahren.</p> <p>Achtung: Die Reinigungslösung darf nicht antrocknen.</p>	<p>Wischpflge: Nach Trocknung der Belagsoberfläche wird eine geeignete Wischpflge (s. Tabelle Reinigungs- & Pflegemittel) mit Wasser verdünnt und mit einem feinen Flachmopp gleichmäßig aufgetragen.</p> <p>Den getrockneten Wischpflgefilm mit geeigneter Einscheibenpoliermaschine** und geeignetem Polierpad* verdichten.</p> <p>Alternativ: Erstpflge mit einem Basispflegemittel nach Rückfrage Nach Trocknung der Belagsoberfläche wird ein geeignetes Basispflegemittel (s. Tabelle Reinigungs- & Pflegemittel) mit einem geeigneten Flachmopp oder einem Anstreichgerät einmal und vollflächig aufgebracht.</p>	<p>Manuell: Gute Reinigungsergebnisse werden durch 2-stufiges Wischen (2-Mopp-System + Doppelfahreimer) oder auch mit speziellen 1-stufigen Reinigungsverfahren mit geeigneten Mikrofasermitteln, im Wechsel mit Neutralreinigungsmitteln, erzielt. (s. Tabelle Reinigungs- & Pflegemittel)</p> <p>Maschinell: Fläche mit Reinigungsautomaten, geeignetem roten Pad* mit schaumarmen Reinigungsmittel nach Empfehlung der Reinigungsmittelhersteller abfahren.</p>	<p>Damit eine einheitliche und optisch ansprechende Belagsoptik aufrecht gehalten werden kann, empfiehlt sich ein bedarfsgerechtes Polieren mit geeigneter Einscheibenpoliermaschine** und geeignetem Polierpad*.</p>	<p>Sobald aufbauende Rückstände sich nicht mehr durch die Unterhaltsreinigung entfernen lassen, sollte eine intensive maschinelle Zwischenreinigung mit einer langsam laufenden Einscheibenmaschine erfolgen. Die Auswahl der Reinigungsmittel hängt vom Verschmutzungsgrad und von der Art der Rückstände ab. Daher sollten geeignete Reinigungsmittel wie Grundreiner, Intensivreiner sowie Pflegemittel und Verfahren bei den Reinigungsmitteln herstellern objektspezifisch erfragt werden.</p>

Grundsätzliche Hinweise:

- Aufgrund der regelmäßigen und kostenintensiven Grundreinigungen und Erneuerungen von Beschichtungen empfiehlt nora systems Gmbh noraplan® und norament® Kautschuk-Bodenbeläge aufgrund der dichten und geschlossenen Oberfläche nicht zu beschichten.
- Bitte beachten Sie die Hinweise in den Produkt- und Sicherheitsdatenblätter der eingesetzten Reinigungs- & Pflegemittel.
- Diese Reinigungsempfehlung ist anwendbar auf fest verklebten Bodenbelägen.
- *Geeignete Pads: Fa. 3 M, usw.
- Bei **noraplan stone** mit Oberflächenstruktur als auch in Bereichen mit starkem Schmutzeintrag hat sich die Erstpflge mit einem Basispflegemittel bewährt.
- Im Gesundheitswesen sowie in Laborbereichen ist die Erstpflge mit einer Wischpflge aufgrund der verwendeten Medien wie Flächen-, Hand-, Instrumentendesinfektionsmittel und Lösungsmittel zu bevorzugen.
- ** Einscheibenpoliermaschine mit Umdrehungszahlen zwischen 1000 – 1500 U/Min verwenden.
- In überstellten Bereichen eignen sich zur maschinellen Unterhaltsreinigung folgende Reinigungsautomaten:
 - Qleeno Standard (Qleeno AB Schweden)
 - Nilfisk SC 350 (Nilfisk-Advance AG)
- Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an die nora Anwendungstechnik, Tel. +49 (0)6201/80-5480 oder – 5398.

Reinigungsempfehlung

noraplan® stone - uni

Reinigungs- & Pflegemittel

Die in der Tabelle aufgeführten Reinigungs- & Pflegemittel stellen Empfehlungen der Reinigungsmittelhersteller im deutschen Markt dar. Objektspezifisch kann es sinnvoll sein vom Standard abweichende Produkte und Verfahren nach Empfehlung der Reinigungsmittelhersteller zu verwenden. Bitte die produktspezifischen Herstellerangaben beachten! Selbstverständlich können auch geeignete Reinigungsmittel nicht gelisteter Reinigungsmittelhersteller nach deren Empfehlung verwendet werden. nora empfiehlt die Beachtung der nachfolgenden Liste, da mit diesen Reinigungsmitteln aus Erfahrung die besten Ergebnisse erzielt werden.

Unternehmen	Maschinelle Erstreinigung nach der Verlegung, falls notwendig	Erstpflege nach Verlegung mit Wischpflege	Erstpflege nach Verlegung mit Basispflege Bitte Rückfrage!	Manuelle Unterhaltsreinigung im 2-stufigen Wischen
Diversey GmbH 68219 Mannheim Tel. +49 (0)621 / 8757 - 0	Taski forward 400 ml auf 8 l Wasser	Taski combi 800 ml auf 8 l Wasser Polieren	Taski Jontec extra 1 : 1 verdünnt mit Wasser	Taski tensol, 40 ml - 80 ml auf 8 l Wasser im Wechsel mit Taski 300, 80 ml auf 8 l Wasser
Dr. Schnell Chemie GmbH 80807 München Tel. +49 (0)89 / 350 608 - 0	SCHIROCCO CLEAN 400 ml auf 8 l Wasser	FLOOR TOP 800 ml auf 8 l Wasser Polieren	Floor FIT 1 : 1 verdünnt mit Wasser	FLOOR TOP, 40 ml auf 8 l Wasser im Wechsel mit UNIMAGIC, 40 ml - 80 ml auf 8 l Wasser
Ecolab Deutschland GmbH 40589 Düsseldorf Tel. +49 (0)211 / 9893 - 0	Magic maxx 120 ml auf 8 l Wasser	Indur maxx 800 ml auf 8 l Wasser Polieren	Polli 1 : 1 verdünnt mit Wasser	Indur maxx, 40 ml - 80 ml auf 8 l Wasser im Wechsel mit Magic maxx, 40 ml auf 8 l Wasser
Johannes Kiehl KG 85235 Odelzhausen Tel. +49 (0)8134 / 9305 - 0	Torvan-Konzentrat 100 ml auf 8 l Wasser	PROCUR-Konzentrat 200 ml zu 8 l Wasser Polieren	TREND 1 : 1 verdünnt mit Wasser	PROCUR Konzentrat, 25 ml auf 8 l Wasser Wechsel mit Veriprop, 25 ml auf 8 l Wasser (1 Dosierung)
Tana-Chemie GmbH 55120 Mainz Tel. +49 (0)6131 / 964 -03	GR 10 400 ml auf 8 l Wasser	TAWIP 800 ml auf 8 l Wasser Polieren	B 250 universal 1 : 1 verdünnt mit Wasser	TAWIP, 40 ml - 80 ml auf 8 l Wasser im Wechsel mit CLEAN extrem, 40 ml - 60 ml auf 8 l Wasser
KLEEN Purgatis GmbH 32120 Hiddenhausen Tel. +49 (0)5223 / 9970-40	Severa Sky 400 ml auf 8 l Wasser	Severa Sky 400 ml auf 8 l Wasser	Vollpflege 1 : 1 verdünnt mit Wasser	Premium No 4, 40 ml auf 8 l Wasser Im Wechsel mit Severa Sky, 40 ml auf 8 l Wasser

REINIGUNGS- UND PFLEGEANLEITUNG – RUBBER FLOORING

artigo

1. VORBEUGENDE MASSNAHMEN

Ein großer Teil des üblichen Schmutzeintrages kann vermieden werden, indem Schmutzschleusen vor den Eingängen und Sauberlaufzonen in den Eingangsbereichen angelegt und in die laufende Reinigung einbezogen werden. Diese müssen so eingeplant werden, dass das Betreten unvermeidbar ist

sein.

2. BAUSCHLUSSREINIGUNG

48 Stunden nach der Verlegung ist eine Bauschlussreinigung durchzuführen. Hierbei werden alle Ver-
stände mit einem Grundreiniger oder PU-Reiniger in Verbindung mit einer Einscheibenmaschine und einem roten Pad oder einer Schrubbbürste restlos

nachgespült bis der Bodenbelag wieder im pH-neutralen Bereich ist.

3. EINPFLEGE

reinigung erleichtert.

mit einem PU-Reiniger manuell oder mit einer Einscheibenmaschine unter Verwendung eines beigen Pads oder einer weichen Bürste, die Unterhaltsreinigung wird mit einem PU- oder Neutralreiniger durchgeführt (Punkt 4.).

Bei der Bauschluss- bzw. Grundreinigung wird der

Basis wasserlöslicher Polymere) oder einer Emul-

aufpoliert werden.

Bei der Bauschluss- bzw. Grundreinigung wird der

Basis wasserlöslicher Polymere) oder einer Emulsion

ne Noppenstruktur) und in besonderen Fällen bei

ist zur Erleichterung der laufenden Reinigung und

Polymerdispersionen oder eines PU-Siegel möglich,

dann mit einem grünen Pad erfolgen.

Polymerdispersionen sollten zweimal unverdünnt in Form eines gleichmäßigen dünnen Films aufgetragen

ten. Nach dem letzten Trocknen, das über Nacht erfolgen sollte, ist der Belag begehbar.

4. LAUFENDE REINIGUNG UND PFLEGE

Saugen oder fegen Sie lösen Staub oder Schmutz ab. Hartnäckige Verschmutzungen behandeln Sie mit einem Neutralreiniger.

Wischen (2-Mopp-System mit Doppelfahreimer) mit zielt.

Polieren / Cleanern

Bei diesem Verfahren wird der Belag mit einer entsprechenden Maschine poliert bzw. unter zusätzlichem Einsatz eines Spraycleanerproduktes ge-

des Belages. In beiden Fällen muss ein weiches Pad (Weiß, max. Rot) verwendet werden.

Eine Grundreinigung ist von Zeit zu Zeit erforderlich, z.B. dann, wenn durch die laufende Unterhaltsreinigung kein zufriedenstellendes Ergebnis mehr zu

bindung mit einer Einscheibenmaschine und einem

Danach ist wie unter Punkt 3. und 4. beschrieben zu verfahren.

6. ELEKTRISCH LEITFÄHIGE BODENBELÄGE

merdispersion erforderlich sein, ist vorab eine Pro-



GÜTEZEICHEN



Reinigung von Metallfassaden

Gütesicherung

RAL-GZ 632

Ausgabe Juni 2007



DEUTSCHES INSTITUT FÜR GÜTESICHERUNG UND KENNZEICHNUNG E.V.

Herausgeber

RAL Deutsches Institut für Gütesicherung
und Kennzeichnung e.V.
Siegburger Str. 39
53757 Sankt Augustin

Tel.: (02241) 16 05 - 0
Fax: (02241) 16 05 - 11
E-Mail: RAL-Institut@RAL.de
Internet: www.RAL.de

Nachdruck, auch auszugsweise, nicht gestattet

Alle Rechte – auch die der Übersetzung in fremde Sprachen –
bleiben RAL vorbehalten.

© 2007 RAL, Sankt Augustin

Preisgruppe 7

Zu beziehen durch:

Beuth-Verlag GmbH · Burggrafenstraße 6 · D-10787 Berlin
Tel.: (030) 26 01-0 · Fax: (030) 26 01-1260 · E-Mail: info@beuth.de · Internet: www.mybeuth.de

Reinigung von Metallfassaden

**Gütesicherung
RAL-GZ 632**

**Gütegemeinschaft
für die Reinigung von
Metallfassaden e.V. (GRM)
Irrerstraße 17-19
90403 Nürnberg
Tel.: (09 11) 20 44 41
Fax: (09 11) 22 67 55
E-Mail: Industrieverbaende-Nbg@t-online.de
Internet: www.grm-online.de**



Die vorliegenden Güte- und Prüfbestimmungen sind von RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. im Rahmen der Grundsätze für Gütezeichen in einem Revisionsverfahren unter Mitwirkung der betroffenen Fach- und Verkehrskreise sowie der zuständigen Behörden gemeinsam erarbeitet worden.

Die vorliegende Ausgabe ersetzt die Druckschriften der Gütesicherung Reinigung von Metallfassaden, RAL-GZ 632 Ausgabe Juli 1996.

Sankt Augustin, im Juni 2007

**RAL DEUTSCHES INSTITUT
FÜR GÜTESICHERUNG
UND KENNZEICHNUNG E.V.**

Inhaltsverzeichnis

Seite

Güte- und Prüfbestimmungen für die Reinigung von Metallfassaden

1	Geltungsbereich	3
2	Anforderungen an den Fassadenreinigungsbetrieb	3
2.1	Allgemeines	3
2.2	Qualifikationsnachweis	3
2.3	Anforderungen an die Mitarbeiter	3
2.4	Schulungskurs	3
2.5	Anforderungen an die Ausstattung	3
2.6	Gesetzliche Anforderungen	4
3	Anforderungen an die gütegesicherte Fassadenreinigung vor Ort	4
3.1	Allgemein	4
3.2	Unfallverhütung und Umgebungsschutz	4
3.3	Betriebliche Aufzeichnungen	4
3.4	Anlegen einer Musterfläche	4
3.5	Handhabung der Reinigungsmittel	4
4	Güteüberwachung des Reinigungsunternehmens	4
4.1	Erteilung des Gütezeichens	4
4.2	Überwachung des Gütezeichens	4
4.2.1	Allgemein	5
4.2.2	Betriebsprüfung	5
4.2.3	Vorort-Prüfung	5
4.2.4	Eigenüberwachung	5
5	Kennzeichnung	5
6	Änderungen	5
Anhang 1	Sachkundeprüfung	6
Anhang 2	Schulungskurs	7
Anhang 3	Reinigungsklassen bei der Metallfassaden-Reinigung (zu Ziff. 4.2.3)	8
Anhang 4	Reinigungs-, Konservierungs- und Reinigungshilfsmittel	10

Durchführungsbestimmungen für die Verleihung und Führung des Gütezeichens für die Reinigung von Fassaden

1	Gütegrundlage	14
2	Verleihung	14
3	Benutzung	14
4	Überwachung	14
5	Ahndung von Verstößen	15
6	Beschwerde	15
7	Wiederverleihung	15
8	Änderungen	15
Muster 1	Verpflichtungsschein	16
Muster 2	Verleihungsurkunde	17
Die Institution RAL		U3

Güte- und Prüfbestimmungen für die Reinigung von Metallfassaden

1 Geltungsbereich

Diese Güte- und Prüfbestimmungen – nachfolgend kurz GPB genannt – gelten für die Reinigung von Fassaden und Bauteilen aus

- anodisiertem Aluminium,
- beschichteten Metalloberflächen und Kunststoffen,
- Edelstahl rostfrei.

Die GPB gelten auch für Glas, wenn im Zuge der Reinigung der oben genannten Fassadenwerkstoffe Glasflächen mitgereinigt werden.

Die nachfolgenden Bestimmungen befassen sich mit der Art und Weise einer gütegesicherten Reinigung (Dienstleistung).

Anstelle der von der „Anodischen Oxidation“ abgeleiteten internationalen Bezeichnung „Anodisieren“ ist in der Bundesrepublik Deutschland der Begriff „Eloxieren“ geläufiger (abgeleitet von ELOXAL = Elektrolytische Oxidation von Aluminium).

2 Anforderungen an den Fassadenreinigungsbetrieb

2.1 Allgemeines

Die nachfolgenden Bestimmungen beinhalten die Anforderungen an Reinigungsunternehmen, die das Recht zur Benutzung des „Gütezeichens für die Reinigung von Metallfassaden“ erwerben wollen. Dieses Gütezeichen ist ein Dienstleistungsgütezeichen im Sinne von RAL¹. Reinigungsunternehmen, die das Recht zur Benutzung des Gütezeichens der Gütegemeinschaft für die Reinigung von Metallfassaden e.V. – nachfolgend GRM genannt – verliehen bekommen haben, können die Reinigung einer Metallfassade und eines Bauteiles nur unter der Voraussetzung als „gütegesichert“ ausweisen, wenn die Anforderungen an die gütegesicherte Reinigung vor Ort nach Abschnitt 3 erfüllt sind.

2.2 Qualifikationsnachweis

Das Reinigungsunternehmen muss den Anforderungen entsprechen, die üblicherweise an einen Meisterbetrieb² gestellt werden.

Reinigungsunternehmen müssen einen den Anforderungen genügenden Qualifikationsnachweis erbringen. Dieser Qualifikationsnachweis ist beispielsweise in Form einer Sachkundeprüfung in Theorie und Praxis oder an Referenzobjekten zu führen.

Im Rahmen dieser Sachkundeprüfung wird explizit das Wissen über die Oberfläche von Metallfassaden und deren Reinigung überprüft, und zwar im Einzelnen von Fassaden aus

- anodisiertem Aluminium,
- beschichteten Metalloberflächen und Kunststoffen,

- Edelstahl rostfrei und
- Glas.

Die Prüfung beinhaltet die Abschnitte a) bis c) des Anhanges 1 dieser Güte- und Prüfbestimmungen.

2.3 Anforderungen an die Mitarbeiter

Für die Erbringung der gütegesicherten Reinigung müssen Meister und Vorarbeiter bzw. Objektverantwortliche an einem mehrtägigen Schulungskurs der GRM teilgenommen haben. Die regelmäßigen Inhalte des Schulungskurses sind in Anhang 2 aufgeführt. Der Gütezeichenbenutzer hat sicherzustellen, dass auf der Baustelle eine für die jeweilige Reinigungsleistung qualifizierte Führungskraft oder mindestens zwei geschulte Mitarbeiter aus seinem Unternehmen anwesend sind. Sie sind für die ordnungsgemäße Durchführung der gütegesicherten Reinigungsleistung gegenüber dem Auftraggeber verantwortlich.

2.4 Schulungskurs

Der Schulungskurs ist ein ausschließlich für Mitarbeiter von GRM-Mitgliedsfirmen und Aufnahmekandidaten gehaltener Kurs. Die Teilnahme am Schulungskurs wird schriftlich bestätigt. Mitarbeiter von Aufnahmekandidaten erhalten die Bestätigung erst, nachdem das betreffende Reinigungsunternehmen das Gütezeichen erworben hat.

2.5 Anforderungen an die Ausstattung

Das Reinigungsunternehmen muss im Betrieb über die nachfolgend aufgeführten Ausstattungen verfügen:

- Geräte und Hilfsmittel:
 - 1) Zwei Schichtdickenmessgeräte, die nach dem Wirbelstromverfahren gemäß EN ISO 2360 und ein weiteres, das nach dem magnetinduktiven Verfahren gemäß ISO 2808 arbeitet. Sogenannte Kombinationsgeräte, die wahlweise nach den oben genannten Verfahren arbeiten, sind zugelassen.
 - 2) 1 Scheinleitwertmessgerät nach EN 12373-5,
 - 3) 1 Glanzmessgerät mit 60° Messgeometrie nach DIN EN ISO 2813 (DIN 67530),
 - 4) pH-Indikatorpapier/pH-Indikatorstäbchen mit 0,5 Abstufung,
 - 5) für die Reinigung von Musterflächen erforderliche Reinigungs-, Konservierungs- und Reinigungshilfsmittel sowie Gerätschaften.
- Persönliche Schutzausrüstung:
 - 1) Allgemeine Schutzkleidung,
 - 2) Sicherheitsschuhe,

1 RAL = RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V., St. Augustin
2 oder als gleichwertig anzuerkennende Qualifikationsnachweise aus EU-Ländern

Güte- und Prüfbestimmungen

- 3) Gummihandschuhe und -stiefel,
- 4) Sicherheitsbrillen (Visiere),
- 5) Sicherheitsgurte mit Fangvorrichtung,
- 6) Sicherheitsseile.

2.6 Gesetzliche Anforderungen

Im Betrieb müssen die nachstehend aufgeführten Unfallverhütungsvorschriften und Verordnungen in der jeweils gültigen Fassung vorliegen:

- BGV A 1, Grundsätze der Prävention,
- BGV A 6; Fachkräfte,
- BGV A 7, Betriebsärzte,
- BGV D 36, Leitern und Tritte,
- Verordnung über gefährliche Stoffe (Gefahrstoffverordnung).

In anderen Ländern sind die dort gültigen Unfallverhütungsvorschriften vorzuhalten.

Vom Inhalt dieser Vorschriften und Verordnungen müssen alle Mitarbeiter Kenntnis erlangt haben. Die Unterweisung ist zu dokumentieren.

3 Anforderungen an die gütegesicherte Fassadenreinigung vor Ort

3.1 Allgemein

Bei der gütegesicherten Fassadenreinigung vor Ort sind vom Gütezeichenbenutzer Auflagen zu erfüllen, die folgendes betreffen hinsichtlich:

- Unfallverhütung,
- Umgebungsschutz,
- betriebliche Aufzeichnungen,
- Anlegen von Musterflächen und
- Handhabung der Reinigungsmittel.

3.2 Unfallverhütung und Umgebungsschutz

Bei der gütegesicherten Reinigung eines Objektes ist zu gewährleisten, dass die Vorschriften und Verordnungen wirksam eingehalten werden, die insbesondere auch den Umgebungsschutz betreffen im Hinblick auf:

- Personen,
- Fahrzeuge (fahrende und parkende),
- Sachanlagen (einschl. Grünflächen und aller angrenzenden Baulichkeiten),
- Umwelt (Wasser, Boden Luft).

Insbesondere ist auf die Einhaltung der abwasserrechtlichen Vorschriften zu achten.

3.3 Betriebliche Aufzeichnungen

Für die gütegesicherten Reinigungsobjekte müssen die von der Gütegemeinschaft vorgeschriebenen Aufzeichnungen am Objekt vorliegen:

- Mitarbeiterliste,
- GRM-Fassadenprüfliste und -meldung,
- Geräteliste,
- Reinigungsmittelliste,
- Leistungsverzeichnis,
- Nachweis über die Teilnahme des Objektverantwortlichen an dem Schulungskurs der GRM.

Nach Abschluss der Reinigungsarbeiten ist die GRM Fassadenprüfliste und -meldung zusammen mit dem Leistungsverzeichnis als Aufzeichnung zur Rückverfolgbarkeit und Absicherung für das Mitgliedsunternehmen aufzubewahren.

3.4 Anlegen einer Musterfläche

Die für eine gütegesicherte Reinigung vorgeschriebene Musterfläche muss angelegt und vom Auftraggeber abgenommen werden. Das ausführende Unternehmen hat die Reinigungsfähigkeit der Oberfläche vor Ort in Eigenverantwortung zu prüfen. Hierbei ist die Verträglichkeit der Mittel mit der Fassade und den umgebenden Werkstoffen zu beachten.

Die Messdaten für die zu reinigende Oberfläche sind zu ermitteln und zu dokumentieren. Bei jährlich wiederkehrenden Reinigungsmaßnahmen kann auf die Erstellung einer Musterfläche verzichtet werden.

3.5 Handhabung der Reinigungsmittel

Alle Reinigungs- und Konservierungsmittel sind nur in Originalgebinden zulässig. Kleinere Abfüllmengen müssen mit dem Originaletikett gekennzeichnet sein. Eine ordnungsgemäße Lagerung ist zu gewährleisten. Auf eine sparsame Verwendung unter Berücksichtigung der Dosierhinweise des Herstellers ist zu achten. Vom Gütezeichenbenutzer dürfen nur Reinigungsmittel verwendet werden, die von der Gütegemeinschaft zugelassen sind (siehe Anhang 4). Zugelassene Reinigungsmittel werden von der Gütegemeinschaft auf der Webseite www.grm-online.de ständig aktuell gelistet.

4 Güteüberwachung des Reinigungsunternehmens

4.1 Erteilung des Gütezeichens

Zur Verleihung des Gütezeichens muss das Reinigungsunternehmen folgende Anforderungen erfüllen:

- eine positiv verlaufende Betriebsprüfung,
- eine positiv verlaufende Vorort-Prüfung,
- die Teilnahme mindestens eines Objektverantwortlichen an einem Schulungskurs der GRM.

Die Durchführung dieser Prüfungen bzw. die Verleihung des Gütezeichens ist bei der Geschäftsstelle der GRM zu beantragen.

4.2 Überwachung des Gütezeichens

4.2.1 Allgemein

Alle Prüfungen sind von einem Prüfer eines unabhängigen, von der GRM beauftragten Prüfinstitutes vorzunehmen. Die Durch-

führung dieser Prüfungen ist bei der Geschäftsstelle der GRM zu beantragen.

Vom Ergebnis der Prüfungen ist durch den Prüfer ein Protokoll anzufertigen und der Geschäftsstelle der GRM zuzuleiten. Diese stellt Kopien hiervon den Mitgliedern des Güteausschusses (Technischen Kommission) zur Prüfungsbeurteilung zu. Der Obmann des Güteausschusses erhält das Protokoll mit Angabe des Reinigungsunternehmens, die übrigen Ausschussmitglieder dagegen in neutralisierter Form, d. h. unter einer Kennziffer.

4.2.2 Betriebsprüfung

Im Rahmen der Betriebsprüfung wird das Vorhandensein der in Abschnitt 2 aufgeführten Geräte und Hilfsmittel, die für die Mitarbeiter notwendige Ausstattung, die sachgerechte Lagerung der Reinigungsmittel und die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen überprüft.

Spätestens im dritten, sechsten, neunten usw. Jahr nach Durchführung der Erst-Betriebsprüfung ist diese erneut durchzuführen.

4.2.3 Vorort-Prüfung

Sowohl im Rahmen der Erstprüfungen als auch bei den späteren Überwachungsprüfungen ist vor Ort zu prüfen, ob

- 1) eine Musterfläche am Objekt angelegt wurde,
- 2) die gereinigte Fläche den Anforderungen des Leistungsverzeichnisses bzw. der angelegten Musterfläche entspricht;
- 3) die Reinigungsschritte der „Reinigungs-klasse“ gemäß Anhang 3 der GPB entsprechen;
- 4) die verwendeten Reinigungs-, Konservierungs- und Reinigungshilfsmittel oberflächenverträglich sind und die Anforderungen im Anhang 4 erfüllen. Im Zweifelsfall ist eine Probe zwecks Untersuchung im Labor eines unabhängigen, von der GRM beauftragten Prüfinstitutes zu entnehmen.

Zur Prüfung müssen mindestens 10 % der zu reinigenden Fassadenfläche fertig gestellt zur Verfügung stehen, mindestens aber 100 qm.

Jeder Gütezeichenbenutzer hat solche Prüfungen jährlich mindestens zweimal mit positivem Ergebnis zu absolvieren. Für den Umfang der Vor-Ort-Überwachungsprüfung ist Abschnitt 3 maßgeblich. In dem Jahr, in dem die Erstprüfungen absolviert wurden, sind in der Regel keine Überwachungsprüfungen erforderlich.

4.2.4 Eigenüberwachung

Der Gütezeichenbenutzer ist verpflichtet, eine regelmäßige Eigenüberwachung im Hinblick auf

- die Ausstattung gemäß Abschnitt 2.5,
- das Vorliegen und Einhalten der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und

- der für die Lagerung und Kennzeichnung von Reinigungs-, Konservierungs- und Reinigungshilfsmitteln gültigen Verordnungen gemäß Abschnitt 2.6

durchzuführen.

Die Überwachungsergebnisse sind aufzuzeichnen und zur Einsicht durch den Prüfer bereitzuhalten. Aufzeichnungen, die in Fällen einer gütegesicherten Reinigung gemäß Abschnitt 3.3 gemacht wurden, sind gesondert aufzubewahren und ebenfalls zur Einsicht durch den Prüfer bereitzuhalten. Die Aufbewahrungspflicht für sämtliche vorgenannten Aufzeichnungen beträgt 5 Jahre.

5 Kennzeichnung

Unternehmen, die Leistungen nach diesen Güte- und Prüfbestimmungen ausführen und denen das Gütezeichen der Gütegemeinschaft verliehen worden ist, können ihr Geschäftspapier und ihre Firmendrucksachen mit dem nachfolgenden Gütezeichen mit der leistungsbezogenen Inschrift „Metallfassaden“ kennzeichnen:



Leistungsbezogenen Inschrift „Metallfassaden“ unter dem Gütezeichen

Für die Führung des Gütezeichens gelten ausschließlich die Durchführungsbestimmungen für die Verleihung und Führung des Gütezeichens für die Reinigung von Metallfassaden.

6 Änderungen

Änderungen dieser Güte- und Prüfbestimmungen, auch redaktioneller Art, bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der vorherigen schriftlichen Zustimmung von RAL. Sie werden erst nach angemessener Frist, nach Bekanntgabe an die Gütezeichenbenutzer, durch den Vorstand der Gütegemeinschaft in Kraft gesetzt.

- Anhang 1** Sachkundeprüfung
- Anhang 2** Schulungskurs
- Anhang 3** Reinigungsklassen bei der Metallfassaden-Reinigung (zu Ziff. 4.2.3)
- Anhang 4** Reinigungs-, Konservierungs- und Reinigungshilfsmittel

Anhang 1 – Sachkundeprüfung

Antragsteller/Reinigungsunternehmen, die nicht in der Handwerksrolle eingetragen sind, werden in Anlehnung an die § 8/9 der HWO in Theorie und Praxis durch den Güteausschuss der GRM überprüft.

Es wird explizit das Wissen über den Aufbau von Metallfassaden aus

- anodisiertem Aluminium,
- beschichteten Metalloberflächen und Kunststoffen,
- Edelstahl rostfrei und
- Glas überprüft.

Die Prüfung beinhaltet:

- a) Überprüfung des Umgangs und der Kenntnisse mit den in den Güte- und Prüfbestimmungen vorgeschriebenen Prüf- und Messgeräten,
- b) theoretische Überprüfung über den Aufbau der Metallfassaden und deren Oberflächen sowie die Reinigungsmethoden/Reinigungsklassen nach den Güte- und Prüfbestimmungen der GRM (siehe Anhang 2),
- c) Überprüfung der manuellen/praktischen Kenntnisse und Fertigkeiten an den vorgenannten Metallfassaden am Objekt der Kunden des Antragstellers/Gebäudereinigungsunternehmens nach den Güte- und Prüfbestimmungen der GRM unter Verwendung der zugelassenen Reinigungs-, Konservierungs- und Reinigungshilfsmittel.

Anhang 2 – Schulungskurs

Inhalte des Schulungskurses der GRM

Die Inhalte des Schulungskurses der GRM sind:

- Aufgaben und Ziele der GRM,
- die Güte- und Prüfbestimmungen der GRM und ihre aktuelle Weiterentwicklung,
- die Oberflächenbehandlung von Aluminium,
 - das Anodisieren,
 - Verhalten von anodisch erzeugten Oberflächen,
 - das Beschichten,
- Eigenschaften und Verhalten von organischen Beschichtungen,
- Reinigungs- und Konservierungsmittel für die Metallfassadenreinigung; Arten, Wirkungsweise und Haltbarkeit,
- Schadensfälle bei der Metallfassadenreinigung,
- Durchführen und Überwachen von Fassadenreinigungsarbeiten unter besonderer Berücksichtigung des Umwelt- und Umgebungsschutzes,
- Erläuterungen der Auftragsnehmer-Checkliste,
- Durchführung von Messungen zur Beurteilung von anodischen und beschichteten (lackierten) Oberflächen,
- praktische Vorführungen und Übungen zur Arbeitssicherheit bei Fassadenreinigungen.

Anhang 3 – Reinigungsklassen bei der Metallfassaden-Reinigung (zu Ziff. 4.2.3)

Reinigungsklasse	Nr.	Oberfläche						Reinigungsschritte	Reinigungsmittel- typ(en)3	Bemerkungen
		Anod.	besch. unifarben	besch. metallisch	Edelstahl rostfrei	PVC-Kunststoff				
Erstreinigung (E)	1.	X	X	X	X	X	X	- Abwaschen mit fließendem Wasser z.B. Hochdruckreiniger		Entfernung von lose und leicht haftendem Schmutz; Wasserabläufer können noch vorhanden sein
	2.	X						- Vorwäsche mit netzmittelhaltigem Wasser - Abrasive Reinigung mit nicht kratzenden Stoffen	N + Ia	Entfernung von fest haftendem Schmutz jeglicher Art einschließlich Teer, Zement, Farbe, Kleber usw.; nicht bei nachbehandelten z.B. acrylbeschichteten Oberflächen
	3.		X	X	X	X	X	- Abwaschen mit einem netzmittelhaltigem Wasser mit Schwamm oder weicher Bürste - Abziehen, Abledern	N bzw. III	Entfernung von lose und besser haftendem Schmutz
	4.		X		X	X	X	- Vorwäsche mit netzmittelhaltigem Wasser - Abrasive Reinigung mit nicht kratzenden Stoffen - Nachspülen mit Wasser - Abziehen - Abledern	N, Ia, + III	Entfernung von fest haftendem Schmutz jeglicher Art einschließlich Teer, Zement, Farbe, Kleber usw.; Korrosionsprodukte können auf der Oberfläche verbleiben
Zwischenreinigung (Z)	5.	X	X	X	X	X	X	- Abwaschen mit Schwamm oder weicher Bürste und netzmittelhaltigem Wasser - Nachspülen mit Wasser	N bzw. III	Wasserabläufe können noch vorhanden sein
	6.	X	X	X	X	X	X	- Abwaschen mit Schwamm oder weicher Bürste und netzmittelhaltigem Wasser - Nachspülen mit Wasser	N bzw. III	Entfernung von lose und besser haftendem Schmutz; Wasserläufer und -nasen werden entfernt; Wischspuren können sichtbar sein
	7.	X						- Abwaschen mit Schwamm oder weicher Bürste und netzmittelhaltigem Wasser - Abziehen - Abledern	N bzw. III	Entfernung von lose und besser haftendem Schmutz; Wasserläufer und -nasen werden entfernt; Wischspuren können sichtbar sein
	8.	X						- Abwaschen mit Schwamm oder weicher Bürste, wasser- und lösungsmittelhaltigem Reiniger - Nachspülen mit Wasser - Abziehen, Abledern	N bzw. III	Entfernung von festhaftenden Belägen, Öl und Rußrückständen sowie allen Konservierungsrückständen
	9.	X						- Abwaschen mit wasser- und lösungsmittelhaltigem Reiniger unter Verwendung eines Kunststoffvlieses (Pad) - Nachspülen mit Wasser - Abziehen, Abledern	Ia + III	Entfernung von festhaftenden Belägen, Öl und Rußrückständen sowie allen Konservierungsrückständen
Konservierende Zwischenreinigung (KZ)	10.	X	X		X	X		- Aufbringen eines Konservierers mit Reinigungseigenschaften mit einem Schwamm oder Kunststoffvlies - Nachpolieren mit einem weichen Tuch	Ib / Ia und II	Entfernung von leicht haftendem Schmutz; Möglichkeit der Schmutzüberdeckung (Kaschierung); frei von Wolkenbildung

Güte- und Prüfbestimmungen

Reinigungs-klasse	Nr.	Oberfläche						Reinigungs-schritte	Reinigungs-mittel-typ(en) ³	Bemerkungen
		Anod.	besch. unifarben	besch. metallisch	Edelstahl rostfrei	PVC-Kunststoff				
Grundreinigung (G)	11.	X						<ul style="list-style-type: none"> - Vorwäsche mit netzmittelhaltigem Wasser - Abrasive Grundreinigung mit abgestimmten nicht kratzenden Mitteln und/oder Kunststoffvlies - Nachspülen mit Wasser - Abzichen, Abledern 	N, Ia + III	Vollflächige Entfernung von lose- und fest anhaftendem Schmutz (alle Schmutzarten) einschl. von Witterungs- und Verdichtungsbelägen; entfernen von Korrosionsprodukten Bei langjährig nicht gereinigten Teilen können Ablaufspuren oder ähnliches sichtbar bleiben
	12.		X		X	X		<ul style="list-style-type: none"> - Vorwäsche mit netzmittelhaltigem Wasser - abrasive konservierende Reinigung mit Kunststoffvlies o. ä. - Nachwaschen mit Wasser alternativ Auspolieren mit einem weichen Tuch 	N, Ia + Ib	Bei langjährig nicht gereinigten, stark verwitterten Bauteilen ist eine leichte Wolkenbildung nicht zu vermeiden; der Reinigungserfolg kann in Frage gestellt sein; Möglichkeit der Schmutzüberdeckung (Kaschierung); frei von Wolken
	13.	X	X		X	X		<ul style="list-style-type: none"> - abrasive konservierende Reinigung mit Kunststoffvlies o. ä. - Auspolieren mit einem weichen Tuch 	Ib	Zusätzliche Beseitigung von fest anhaftendem Schmutz bei gleichzeitiger Konservierung; Möglichkeit der Schmutzüberdeckung (Kaschierung); frei von Wolken
Konservierung (K)	14.	X	X	X	X	X		<ul style="list-style-type: none"> - Aufbringen der Produkte nach Herstellerangaben - Auspolieren 	II	Verbesserung des Aussehens, Verlängerung der Reinigungsintervalle, zeitlicher begrenzter Schutz gegen Immissionen. Leichte Beseitigung von Verschmutzungen bei Folgereinigung; frei von Wolken
Konservierung auf Kunststoff (Polymer)Basis (KP)	15.	X						<ul style="list-style-type: none"> - Aufbringen des Produktes nach Herstellerangaben 	IV	Verbesserung des Aussehens, Verlängerung der Reinigungsintervalle, zeitlicher begrenzter Schutz gegen Immissionen. Leichte Beseitigung von Verschmutzungen bei Folgereinigung; frei von Wolken

3 Definition siehe Kap. 5.2

Anhang 4 – Reinigungs-, Konservierungs- und Reinigungshilfsmittel

1 Allgemein

Die für eine gütegesicherte Reinigung verwendeten Reinigungs-, Konservierungs- und Reinigungshilfsmittel bedürfen der Prüfung der Oberflächenverträglichkeit. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass die Mittel die Oberfläche und angrenzende Bauteile nicht angreifen, und dass das dekorative Aussehen der Oberflächen nicht nachteilig verändert oder geschädigt wird.

Die Ermittlung der Reinigungs- bzw. Konservierungswirkung der Mittel ist nicht Gegenstand der Prüfung.

2 Einteilung der Mittel

2.1 Reinigungsmittel

Reinigungsmittel dienen dazu, die Oberflächen von Verschmutzungen zu befreien. Ihre Wirkung kann sowohl physikalisch (Fettschmutz lösend) als auch mechanisch (abrasiv) sein.

2.2 Konservierungsmittel

Konservierungsmittel dienen dazu, auf die gereinigten Oberflächen einen Film aufzubringen, der eine schmutz- und wasserabweisende Wirkung besitzt.

2.3 Kombinierte Reinigungs- und Konservierungsmittel

Kombinierte Reinigungs- und Konservierungsmittel befreien durch ihre Inhaltsstoffe Oberflächen von Verschmutzungen und erzeugen gleichzeitig auf diesen einen schmutz- und wasserabweisenden Film.

2.4 Konservierungsmittel auf Kunststoffbasis

Konservierungsmittel auf Kunststoffbasis für anodisierte Oberflächen und Edelstahl rostfrei führen zu einem schmutz- und wasserabweisenden Film. Die Schichtdicken dabei liegen unter 10 µm.

2.5 Reinigungshilfsmittel

Reinigungshilfsmittel dürfen die Oberfläche nicht schädigen. Sie müssen die Mindestanforderungen für die jeweiligen zur reinigenden Oberflächenarten erfüllen.

2.6 Einteilung in Reinigungsmitteltypen

Die im Rahmen dieser Güte- und Prüfbestimmungen für die gütegesicherte Reinigung ausschließlich zu verwendenden neutralen Mittel sind in Anlehnung an das Merkblatt A5 „Reinigung von Aluminium im Bauwesen“⁴ in die nachfolgenden Kategorien unterteilt:

Reinigungsmitteltyp	Beschreibung
N	Neutrales Netzmittel
Ia	abrasives Mittel
Ib	abrasives Mittel mit Konservierer
II	nicht abrasives Mittel mit Konservierer
III	Spezialreinigungsmittel
IV	Langzeitkonservierer
Hilfsmittel	Reinigungshilfsmittel

3 Prüfung der Reinigungs-, Konservierungs- und Reinigungshilfsmittel

3.1 Anodisierte Aluminiumoberflächen

Für die Herstellung anodisierter Prüftafeln gilt folgendes:

- 1) Vorbehandeln
 - Entfetten, Beizen E 6 (gemäß DIN 17611),
 - Neutralisieren (mit 20 %iger Salpetersäure).
- 2) GS-Anodisieren
 - Schwefelsäuregehalt: 195 g/l ± 5 g/l,
 - Aluminiumgehalt: 10 g/l ± 2 g/l,
 - Stromdichte: 1,5° A/dm²,
 - Badtemperatur: 19°C ± 1 °C,
 - Schichtdicke: 20 µm bis 22 µm,
 - Farbtön: C-33 (nach EURAS-Standardfarbfächer),
 - Verdichtung: in entionisiertem Wasser > 96°C,
 - Verdichtungszeit: 3 min/µm-Schichtdicke (ohne Belagsverhinderer),
 - Alterung: künstlich 40 Tage (gem. DIN 50017 KK).

3.2 Beschichtete Oberflächen einschließlich Metalleffektbeschichtungen

Die Überprüfung der Produkte erfolgt auf Prüftafeln aus Aluminium der Legierung AlMg1 F 13 mill finish in der Abmessung 70 x 140 x 1 (mm). Dies gilt auch für die Zulassung von Mitteln für beschichtete Oberflächen aus den Werkstoffen Stahl, verzinkter Stahl und Edelstahl rostfrei.

Für die Hersteller beschichteter Prüftafeln gilt folgendes:

- 1) Vorbehandeln (gemäß DIN 50 939)
- 2) Beschichten
 - Pulverlack: Polyester TGIC-frei, Polyurethan (PUR),
 - Flüssiglack: Polyvinylchlorid (PVC), Acrylat-Isocyanat vernetzt (2K-PUR),

⁴ Merkblatt A5 – Reinigung von Aluminium im Bauwesen, GDA-Gesamtvorbund der Aluminiumindustrie e. V., (vormals Aluminium-Zentrale e.V.), Düsseldorf

- Flüssiglack: Polyester siliconmodifiziert, Polyvinylidenfluorid (PVDF), Polyvinylfluorid (PVF).

Die Farbtöne und weitere Anforderungen werden durch den Vorstand und die technische Kommission festgelegt.

Zur Prüfung von einschichtigen Beschichtungen mit und ohne Metalleffektpigmenten ist das von der GSB benannte Referenzpulverlacksystem einzusetzen.

3.3 Kunststoffoberflächen (PVC)

Flachprofile aus PVC, braun eingefärbt und Flachprofile aus PVC foliert, mit der Abmessung 70 x 140 x 1 bis 2 (mm)

3.4 Edelstahl rostfrei

Prüftafeln aus Edelstahl rostfrei aus dem Werkstoff Nr. 1.4301 und 1.4571 mit der Abmessung 70 x 140 x 1 (mm) im walzblanken und geschliffenen Oberflächenzustand.

4 Prüfmethode

4.1 pH-Wert-Messung

Die Bestimmung des pH-Werts erfolgt durch pH-Indikatorpapier/ pH-Indikatorstäbchen mit 0,5 Abstufung. Sie ist im Anlieferungszustand und in der größten Anwendungskonzentration zu prüfen.

4.2 Reibversuch

Die Flächenbelastung des Stempels beträgt 200 g/cm². Bei der Prüfung von Reinigungsmitteln in flüssiger oder pastöser Form wird zur Feststellung der abtragenden (abrasiven) Wirkung ein 2 mm starkes Filzstück am Stempel befestigt. Mit dem

Stempel werden vorgegebene Doppelhübe (DH) ausgeführt. In entsprechenden Abständen wird der Stempel in das zu prüfende Reinigungsmittel eingetaucht.

Sind Reinigungshilfsmittel in Form von Kunststoffgeweben mit gebundenen Abrasivstoffen zu prüfen, ist ein solches Gewebestück am Stempel zu befestigen. Mit einem Stempel dieser Art sind ebenfalls die entsprechenden Doppelhübe auszuführen, wobei das Kunststoffgewebestück stets ausreichend mit Wasser benetzt sein muss.

Vor der Wägung ist bei konservierenden Produkten der Film durch entsprechende Lösemittel zu entfernen.

Die Bewertung erfolgt durch die Masseänderung (Masseverlust) und weiterer Vorgaben gemäß Tabelle in Abschnitt 5.

4.3 Tauchversuch

Die Prüfung ist im Wasserbad mit einer Temperatur von 25° C durchzuführen. Hierbei sind die Prüftafeln zur Hälfte in ein 600 ml-Becherglas (Höhe 143 mm, Außendurchmesser 82 mm), in das 350 ml von dem zu prüfenden Reinigungs- und Konservierungsmittel (Prüfflüssigkeit) eingefüllt wurden, einzutauchen. Es ist in der vom Hersteller angegebenen höchsten Anwendungskonzentration aufzubereiten.

4.4 Wechseltauchversuch

Der Test ist bei konstanter Temperatur von 25° C (Wasserbadtemperatur) mit 16 Zyklen durchzuführen. Die Zeitdauer eines Zyklus beträgt 2 h, wobei für das Eintauchen (der Prüftafel in die Prüfflüssigkeit) 2 min und für das Trocknen 118 min angesetzt sind. Für die Prüfung ist eine Prüftafel erforderlich.

4.5 Wattebauschversuch

Ein mit 5 ml Prüfflüssigkeit getränkter Wattebausch wird auf die Prüftafel aufgelegt und mit einem Uhrglas abgedeckt. Die Prüfung ist bei 25° C, mit einer Prüfdauer von 5 h, durchzuführen. Es ist eine Prüftafel erforderlich.

5 Prüfvorgaben

5.1 Anodisierte Oberflächen

Einteilung der Mittel*	pH-Wert ¹	Tauchversuch ¹	Wechseltauchversuch	Wattebauschversuch	Reibversuch
N = Neutrales Netzmittel	X	96 h	-	-	-
Ia = abrasives Mittel	+	96 h	-	-	300 DH
Ib = abrasives Mittel mit Konservierer	+	96 h	-	-	300 DH
II = nicht abrasives Mittel mit Konservierer	+	96 h	-	-	300 DH
III = Spezialreinigungsmittel	+	96 h	-	-	-
IV = langzeitkonservierer	+	96 h	-	-	-
Hilfsmittel	-	-	-	-	300 DH

* Einteilung der Mittel in Anlehnung an Merkblatt A5 - Reinigung von Aluminium im Bauwesen, GDA - Gesamtverband der Aluminiumindustrie e.V., vormals Aluminium-Zentrale e.V., Düsseldorf

¹ nur für flüssige Hilfsmittel

Güte- und Prüfbestimmungen

5.2 Beschichtete Oberflächen einschließlich Beschichtungen mit Metalleffektpigmenten

Einteilung der Mittel*	pH-Wert ¹	Tauchversuch ¹	Wechseltauchversuch ²	Wattebauschversuch ³	Reibversuch
N = Neutrales Netzmittel	+	5 h	16 Zyklen	5 h	16 ² DH
Ia = abrasives Mittel ⁴	+	5 h	16 Zyklen	5 h	300 DH
Ib = abrasives Mittel mit Konservierer ⁴	+	5 h	16 Zyklen	5 h	300 DH
II = nicht abrasives Mittel mit Konservierer	+	5 h	16 Zyklen	5 h	16 ² DH
III = Spezialreinigungsmittel	+	5 h	16 Zyklen	5 h	16 ² DH
Hilfsmittel	-	-	-	-	300/16 ^{2,3} DH

* Einteilung der Mittel in Anlehnung an Merkblatt A5 – Reinigung von Aluminium im Bauwesen, GDA – Gesamtverband der Aluminiumindustrie e.V., vormals Aluminium-Zentrale e.V., Düsseldorf

- 1 nur für flüssige Hilfsmittel
- 2 nur für Beschichtungen mit Metalleffektpigmenten
- 3 Kunststoffgewebe (Pads)
- 4 nur für Zulassungsprüfung
- 5 gilt nicht für Beschichtungen mit Metalleffektpigmenten

5.3 Edelstahl rostfrei

Einteilung der Mittel*	pH-Wert ¹	Tauchversuch ¹	Wechseltauchversuch	Wattebauschversuch	Reibversuch
N = Neutrales Netzmittel	+	96 h	-	-	-
Ia = abrasives Mittel	+	96 h	-	-	16 DH
Ib = abrasives Mittel mit Konservierer	-	-	-	-	16 DH
II = nicht abrasives Mittel mit Konservierer	+	96 h	-	-	-
III = Spezialreinigungsmittel	+	96 h	-	-	-
IV = Langzeitkonservierer	+	96 h	-	-	-
Hilfsmittel	-	-	-	-	16 DH ²

* Einteilung der Mittel in Anlehnung an Merkblatt A5 – Reinigung von Aluminium im Bauwesen, GDA – Gesamtverband der Aluminiumindustrie e.V., vormals Aluminium-Zentrale e.V., Düsseldorf

- 1 nur für flüssige Hilfsmittel
- 2 Kunststoffgewebe (Pads)

5.4 Kunststoffbauteile

Einteilung der Mittel*	pH-Wert ¹	Tauchversuch ¹	Wechseltauchversuch ²	Wattebauschversuch ³	Reibversuch
N = Neutrales Netzmittel	+	5 h	16 Zyklen	5 h	
Ia = abrasives Mittel	+	5 h	16 Zyklen	5 h	16 DH
Ib = abrasives Mittel mit Konservierer	+	5 h	16 Zyklen	5 h	16 DH
II = nicht abrasives Mittel mit Konservierer	+	5 h	16 Zyklen	5 h	-
III = Spezialreinigungsmittel	+	5 h	16 Zyklen	5 h	-
IV = Langzeitkonservierer	+	5 h	16 Zyklen	5 h	-
Hilfsmittel	-	-	-	-	16 DH ²

* Einteilung der Mittel in Anlehnung an Merkblatt A5 – Reinigung von Aluminium im Bauwesen, GDA – Gesamtverband der Aluminiumindustrie e.V., vormals Aluminium-Zentrale e.V., Düsseldorf

- 1 nur für flüssige Hilfsmittel
- 2 Kunststoffgewebe (Pads)
- 3 nur für Zulassungsprüfung

6 Anforderungen

	Anodisiert	beschichtet, unifarben, metallfarben	Edelstahl rostfrei	Kunststoff	Glas
Anderung der Schichtdicke des Überzugs	< 2 µm nach 300 DH (Reibversuch)	–	–	–	–
Glanzänderung der Oberfläche	nicht auffällig	nicht auffällig	nicht auffällig	nicht auffällig	nicht auffällig
pH-Wert	5 – 8	5 – 8,5	5 – 8,5	5 – 8,5	5 – 8,5
Scheinleitwertänderung	≤ 10 µS	–	–	–	–
Masseänderung	< 3 mg	–	1) < 1 mg/dm ² 2) < 3 mg/dm ² nach 16 DH (Reibversuch)	–	< 1 mg/dm ² nach 300 DH (Reibversuch)
Farblösungsänderung Beleuchtungsabstand 1m	keine	nicht auffällig	–	nicht auffällig	nicht auffällig
Optische Beurteilung	keine Oberflächenmattierung, Phosengrenzlinie, Kratzer/Schleifspuren	Blasenbildung, Lackablösungen, Runzeln nicht zulässig, leichte Glanzveränderungen und Schleifspuren nach Reibversuch zulässig, Phosengrenzlinie bei Konservierungsmitteln zulässig	leichte Glanzveränderungen und Schleifspuren nach Reibversuch zulässig, Phosengrenzlinie bei Konservierungsmitteln zulässig	leichte Oberflächenmattierungen und Schleifspuren nach Reibversuch zulässig, Phosengrenzlinie bei Konservierungsmitteln zulässig	keine Oberflächenmattierung, Phosengrenzlinie, Kratzer/Schleifspuren
Hartheitänderung (Eindruckversuch nach Buchholz DIN 53153)	–	nach Alterung 1 h bei 120 °C ≥ 70 Einheiten	–	nach Alterung 1 h bei 120 °C ≥ 70 Einheiten	–

- 1) nicht abrasive Produkte
2) abrasive Produkte

7 Zulassung der Reinigungs-, Konservierungs- und Reinigungshilfsmittel

7.1 Allgemeines

Von den für die Zulassung vorgesehenen Reinigungs-, Konservierungs- und Reinigungshilfsmitteln sind vom Lieferanten mindestens 1 kg dem von der GRM beauftragten Prüfinstitut zur Verfügung zu stellen; ferner ein Sicherheitsdatenblatt und technisches Merkblatt, aus dem hervorgeht, für welchen Zweck und welche Oberfläche das Mittel in Frage kommt und wie es anzuwenden ist.

7.2 Erteilung der Zulassung

Für die Zulassungsprüfung sind die Prüfmethode und die Anforderungen entsprechend Anhang 4, Abschnitt 3 bis 6 maßgeblich.

Vom Ergebnis der Prüfungen ist vom Prüfer ein Protokoll anzufertigen und der Geschäftsstelle der GRM zuzuleiten. Diese stellt Kopien hiervon den Mitgliedern des Güteausschusses zur Prüfungsbeurteilung zu (vgl. Abschnitt 4.2.1 der Güte- und Prüfbestimmungen).

Ist das Ergebnis der Prüfung positiv, stellt die GRM für das betreffende Reinigungs-, Konservierungs- oder Reinigungshilfsmittel eine Zulassungsurkunde aus, aus der hervorgeht, für welche Oberflächen das Produkt zugelassen ist.

Ist das Ergebnis negativ, wird der Hersteller informiert. Er kann die Prüfergebnisse in Verbindung mit den Prüfproben einsehen. Danach besteht die Möglichkeit, die Zulassungsprüfung kostenpflichtig zu wiederholen.

Den Typ des zugelassenen Reinigungs-, Konservierungs- oder Reinigungshilfsmittels legt die GRM fest (vgl. Merkblatt A5)⁵.

7.3 Überwachung der Zulassung

Nach Ablauf von jeweils drei Jahren ist eine Verlängerungsprüfung erforderlich, soll das Mittel weiterhin für die gütegesicherte Reinigung zugelassen bleiben. 2 Monate vor Ablauf der Zulassung ist das Reinigungs-, Konservierungs- oder Reinigungshilfsmittel zur Verlängerungsprüfung einzureichen.

Nimmt der Hersteller die Möglichkeit der Verlängerungsprüfung bzw. der Wiederholung der Verlängerungsprüfung nicht wahr, erlischt die Zulassung.

Bei positivem Prüfverlauf erhält der Mittelhersteller eine neue Zulassungsurkunde mit einem Vermerk über die weitere Gültigkeitsdauer bis zum Abschluss der nächstfälligen Verlängerungsprüfung.

Bei Abweichungen von der Zulassung hat die Gütegemeinschaft bzw. das beauftragte Prüfinstitut die Möglichkeit, Proben aus den verwendeten Originalgebinden bei der Fassadenreinigung vor Ort zu entnehmen und zu prüfen.

Bei negativem Prüfverlauf erhält der Hersteller Mitteilung, dass die Zulassung ausgesetzt ist. Er hat die Möglichkeit, die Verlängerungsprüfung kostenpflichtig erneut durchführen zu lassen. Der Hersteller hat die Möglichkeit, die Prüfergebnisse in Verbindung mit den Prüfproben einzusehen.

7.4 Änderung der Zusammensetzung

Ändert sich die Rezeptur oder die Anwendung der zugelassenen Reinigungs-, Konservierungs- oder Reinigungshilfsmittel, so ist dies der GRM-Geschäftsstelle unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Die GRM entscheidet, ob eine Neuzulassung oder eine Wiederholungsprüfung erforderlich ist bzw. die bisherige Zulassung erlischt.

⁵ Merkblatt A5 – Reinigung von Aluminium im Bauwesen, GDA – Gesamtverband der Aluminiumindustrie e.V., (vormals Aluminium-Zentrale e.V.), Düsseldorf

Durchführungsbestimmungen für die Verleihung und Führung des Gütezeichens für die Reinigung von Metallfassaden

1 Gütegrundlage

Die Gütegrundlage für das Gütezeichen besteht aus den Güte- und Prüfbestimmungen für die Reinigung von Fassaden, nachfolgend kurz GPB genannt;

diese werden in Anpassung an den technischen Fortschritt ergänzt und weiterentwickelt.

2 Verleihung

2.1 Die Gütegemeinschaft für die Reinigung von Fassaden e.V. verleiht an Reinigungsunternehmen auf Antrag das Recht, das Gütezeichen der Gütegemeinschaft zu führen.

2.2 Der Antrag ist schriftlich an die Geschäftsstelle der Gütegemeinschaft für die Reinigung von Metallfassaden e.V., Nürnberg, zu richten. Dem Antrag ist eine rechtsverbindlich unterzeichneter Verpflichtungsschein (Muster 1) beizufügen.

2.3 Der Antrag wird vom Güteausschuss geprüft. Der Güteausschuss kann den Betrieb des Antragstellers besichtigen und alle Unterlagen, wie in den GPB erwähnt, entnehmen bzw. einsehen. Von den zum Einsatz vorgesehenen Reinigungs- und Konservierungsmitteln sind auf Verlangen Proben zur Verfügung zu stellen.

Auf Vorschlag des Güteausschusses betraut der Vorstand ein unabhängiges Prüfinstitut oder vereidigte Sachverständige mit der Aufgabe, unangemeldet, sowohl bei Aufnahmeantragstellern, die Erstprüfung gemäß Abschnitt 4 der GPB als auch bei Gütezeichen-Inhabern die Fremdüberwachung gemäß Abschnitt 4.2 der GPB durchzuführen.

Über das jeweilige Prüfergebnis ist ein Prüfprotokoll auszustellen, von dem der Antragsteller, die Geschäftsstelle, der Güteausschuss und der Vorstand je ein Exemplar erhalten.

2.4 Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Die Verleihung wird beurkundet (Muster 2).

Entspricht auch nur ein Punkt der GPB bei der Erstprüfung nicht den Anforderungen, stellt der Güteausschuss den Antrag zurück. Er muss die Zurückstellung schriftlich begründen. Der Antragsteller hat jedoch die Möglichkeit, eine Wiederholung der gesamten Erstprüfung zu beantragen. Fällt auch die Wiederholungsprüfung negativ aus, hat der Antragsteller erst nach einer Wartezeit von 6 Monaten die Möglichkeit, erneut einen Antrag gemäß vorstehend Abschnitt 2.2 zu stellen.

3 Benutzung

3.1 Gütezeichenbenutzer dürfen das Gütezeichen nur für Dienstleistungen verwenden, die den Güte- und Prüfbestimmungen entsprechen.

3.2 Die Gütegemeinschaft ist allein berechtigt, Kennzeichnungsmittel des Gütezeichens (Metallprägung, Prägestempel, Druckstoff, Plomben, Siegelmarken, Gummistempel u. ä.) herstellen zu lassen und die Verwendungsart näher festzulegen.

3.3 Der Vorstand kann für den Gebrauch des Gütezeichens in der Werbung und in der Gemeinschaftswerbung besondere Vorschriften erlassen, um die Lauterkeit des Wettbewerbs zu wahren und Zeichenmißbrauch zu verhüten. Die Einzelwerbung darf dadurch nicht behindert werden. Für sie gilt die gleiche Maxime der Lauterkeit des Wettbewerbs.

3.4 Der Güteausschuss kann dem Vorstand empfehlen, das Gütezeichen für die Reinigung von Fassaden in verschiedener Form anzuwenden.

3.5 Zeichenbenutzer, denen das Gütezeichen entzogen ist, haben die Verleihungsurkunde und alle Kennzeichnungsmittel des Gütezeichens zurückzugeben; ein Anspruch auf Rückerstattung diesbezüglich geleisteter Zahlungen besteht nicht. Das gleiche gilt, wenn das Recht, das Gütezeichen zu benutzen, auf andere Weise erloschen ist.

4 Überwachung

4.1 Die Gütegemeinschaft ist berechtigt und verpflichtet, die Benutzung des Gütezeichens und die Einhaltung der Güte- und Prüfbestimmungen zu überwachen. Die Kontinuität der Überwachung ist RAL durch einen Überwachungsvertrag mit einem unabhängigen Prüfinstitut nachzuweisen.

4.2 Jeder Gütezeichenbenutzer hat selbst dafür vorzusorgen, dass er die Güte- und Prüfbestimmungen einhält. Er hat über die betriebliche Eigenüberwachung sorgfältige Aufzeichnungen zu machen. Der Güteausschuss oder dessen Beauftragte könne jederzeit diese Aufzeichnungen einsehen. Der Gütezeichenbenutzer unterwirft die von seinem Betrieb durchgeführte Reinigung von Fassaden und Bauteilen den Überwachungsprüfungen durch das hierfür vom Vorstand beauftragte unabhängige Prüfinstitut oder den vereidigten Sachverständigen (Prüfer).

4.3 Prüfer können während der Betriebsstunden jederzeit den Betrieb des Gütezeichenbenutzers besichtigen.

Von den zum Einsatz vorgesehenen Reinigungs- und Konservierungsmitteln sind auf Verlangen Proben zur Verfügung zu stellen.

4.4 bei positivem Verlauf einer Überwachungsprüfung gilt die Gütezeichen-Inhaberschaft des betreffenden Reinigungsunternehmens bis zur nächsten Überwachungsprüfung als bestätigt; eine besondere Benachrichtigung hierüber erfolgt nicht.

4.5 Über jedes Prüfergebnis ist ein Prüfprotokoll anzufertigen, von dem der Gütezeichenbenutzer, die Geschäftsstelle, der Güteausschuss und der Vorstand je ein Exemplar erhalten.

4.6 Wiederholung einer Überwachungsprüfung (Wiederholungsprüfung)

4.6.1 Fällt eine Prüfung negativ aus, veranlasst der Güteausschuss die Wiederholung dieser Prüfung. Auch der Gütezeichenbenutzer kann eine Wiederholungsprüfung verlangen.

4.6.2 Der Gütezeichenbenutzer erhält hierüber einen entsprechend begründeten Bescheid.

4.6.3 Evtl. Einwendungen hiergegen sind innerhalb einer Frist von 4 Wochen nach Erhalt des Bescheides schriftlich bei der Geschäftsstelle vorzubringen.

5 Ahndung von Verstößen

5.1 Werden vom Güteausschuss Mängel in der Gütesicherung festgestellt, schlägt er dem Vorstand der Gütegemeinschaft Ahndungsmaßnahmen vor. Diese sind je nach Schwere des Verstoßes:

5.1.1 Zusätzliche Aufgaben im Rahmen der Eigenüberwachung,

5.1.2 Vermehrung der Fremdüberwachung,

5.1.3 Verwarnung,

5.1.4 Vertragsstrafe bis zur Höhe von € 6.000,-,

5.1.5 befristeter oder dauernder Gütezeichenentzug.

5.2 Gütezeichenbenutzer, die gegen Abschnitt 3 oder 4 verstoßen, können verwarnt werden.

5.3 Statt einer Verwarnung kann eine Vertragsstrafe bis zu € 6.000,- für jeden Einzelfall verhängt werden. Die Vertragsstrafe ist binnen 4 Wochen, nachdem der Bescheid zugestellt ist, an die Gütegemeinschaft Reinigung von Fassaden e.V. zu zahlen.

5.4 Die unter Abschnitt 5.1 genannten Maßnahmen können miteinander verbunden werden.

5.5 Gütezeichenbenutzer, die wiederholt oder schwerwiegend gegen Abschnitt 3 oder 4 verstoßen haben, wird das Gütezeichen befristet oder dauernd entzogen. Das gleiche gilt für Gütezeichenbenutzer, die Prüfungen verzögern oder behindern.

5.6 Vor allen Maßnahmen ist der Betroffene zu hören.

5.7 Die Ahndungsmaßnahmen nach den Abschnitten 5.1–5.5 werden mit ihrer Rechtskraft wirksam.

5.8 In dringenden Fällen, Z.B. wenn das Ergebnis einer wiederholten Überwachungsprüfung erneut negativ ist, kann der Vorsitzende der Gütegemeinschaft das Gütezeichen mit sofortiger Wirkung vorläufig entziehen. Der vorläufige Entzug ist innerhalb von 14 Tagen vom Vorstand der Gütegemeinschaft zu bestätigen.

6 Beschwerde

6.1 Gütezeichenbenutzer können gegen Ahndungsbescheide binnen 4 Wochen, nachdem sie zugestellt sind, beim Güteausschuss Beschwerde einlegen.

6.2 Verwirft der Güteausschuss die Beschwerde, so kann der Beschwerdeführer binnen 4 Wochen, nachdem der Bescheid zugestellt ist, den Rechtsweg gemäß Abschnitt 11 der Satzung der Gütegemeinschaft für die Reinigung von Metallfassaden e.V. beschreiten.

7 Wiederverleihung

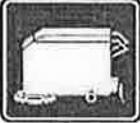
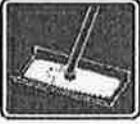
Ist das Gütezeichenbenutzungsrecht entzogen worden, kann es frühestens nach 6 Monaten wieder verliehen werden. Das Verfahren bestimmt sich nach Abschnitt 2. Der Vorstand der Gütegemeinschaft kann jedoch zusätzlich Bedingungen auferlegen.

8 Änderungen

Diese Durchführungsbestimmungen nebst Mustern (Verpflichtungsschein, Verleihungsurkunde) sind von RAL anerkannt. Änderungen, auch redaktioneller Art, bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der vorherigen schriftlichen Zustimmung von RAL. Sie treten in einer angemessenen Frist, nachdem sie vom Vorstand der Gütegemeinschaft bekannt gemacht worden sind, in Kraft.

Allgemeine Reinigungs- und Pflegeempfehlung für Marmoleum Sport

Diese Übersicht enthält wichtige Hinweise zur fachgerechten Reinigung und Pflege von Marmoleum sport Hallenböden. Der Hallenboden übernimmt im Hinblick auf den Sporttreibenden die Funktion eines Sportgerätes und muss die gewünschten sportfunktionellen, optischen sowie hygienischen Anforderungen gewährleisten. Signifikante Eigenschaften der Belagsoberfläche wie z.B. Gleitverhalten und Lichtreflexion dürfen durch nachträglich aufgebrachte Beschichtungen sowie Reinigungs- und Pflegemaßnahmen nicht beeinträchtigt werden. So ist gemäß DIN V 18032 Teil 2 ein Gleitreibungswert zwischen 0,4 und 0,6 einzuhalten und eine ausreichend niedrige Licht-Reflexion zu gewährleisten. Es sind nur Pflegemittel zu verwenden, die gemäß DIN V 18032 Teil 2 geprüft sind und von der Reinigungsmittelindustrie für Sportbereiche freigegeben sind.

Bauschlussreinigung	Reinigungsmittel, Geräte und Zubehör	
<ul style="list-style-type: none"> - Belag durch kehren oder Saugen von Grobschmutz befreien - Bodenbelag vor der Einpflege (Schutzbehandlung) mit Scheuersaugautomat reinigen. - Schmutzflotte aufnehmen - Gründlich mit klarem Wasser nachspülen und wieder aufnehmen. - Boden gut trocknen lassen (mind. 12 Stunden) - Die Raumtemperatur sollte 15 ° C nicht unterschreiten. - Die relative Luftfeuchtigkeit sollte 65 % nicht überschreiten. 	<ul style="list-style-type: none"> - Neutral- oder Intensivreiniger (pH-Wert < 9) - Einscheibenmaschine oder Scheuersaugautomat - Pad: rot (z. B. 3M) oder mittelharte Scheuerbürste <p>Intervall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einmal nach Einbau, vor Inbetriebnahme 	 
<p style="text-align: center;">Erstpflege</p> <p><u>Variante 1- Einpflege mit einem Wischpflegemittel auf Basis wasserlöslicher Pflegekomponenten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Führt zur Bildung eines wasserlöslichen Pflegefilms. Aufgrund der erzielbaren Strapazierfähigkeit und Resistenz des Pflegefilms empfiehlt sich diese Vorgehensweise nur für Objekte, die einem reinen Sportbetrieb vorbehalten sind. - Wischpflegemittel in Einpflegekonzentration nach Herstellerangaben im Nasswischverfahren auf den Boden auftragen. <i>Es sind nur Pflegeprodukte zu verwenden, die ausdrücklich für Sporthallen zugelassen sind!</i> - Zur Erhöhung der Strapazierfähigkeit ist der Vorgang mehrmals zu wiederholen. - Pflegefilm nach Trocknung polieren. 	<ul style="list-style-type: none"> - Wischpflegemittel auf Basis von Seifen, Wachsen oder Polymeren - Breitwischmopp - Einscheibenmaschine (300 – 450U/min.) - Superpad: weiß (z.B.3M) <p>Intervall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vor Inbetriebnahme und nach jeder Grundreinigung 	 

Allgemeine Reinigungs- und Pflegeempfehlung für Marmoleum Sport

Erstpflge	Reinigungsmittel, Geräte und Zubehör	
<p><u>Variante 2- Einpflge mit einer seidenmatten Polymerdispersion</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Führt zur Bildung eines besonders strapazierfähigen Pflegefilms, der den Belag schützt und die Schmutzhaftung verringert. Im Fall von Verschleißerscheinungen und Beschädigungen ist eine Pflegefilmsanierung möglich. Die beschriebene Variante ist besonders für Sportbodenbeläge in Mehrzweckhallen geeignet. - Zwei Lagen einer geeigneten, seidenmatten, rutschhemmenden Polymerdispersion <i>gleichmäßig</i> auftragen. - Zwischen den Aufträgen eine ausreichende Trocknungszeit einhalten (mind. 30 min.). 	<ul style="list-style-type: none"> - Für Sportböden geeignete Polymerdispersion - Auftragsgerät (nicht flusend) z. B. Breitwischmopp, Lammfellbezug, Wischwiesel <p>Intervall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vor Inbetriebnahme und nach jeder Grundreinigung 	
<p><u>Variante 3- Permanentbeschichtung mit einem PU-Lack</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Führt zur Bildung einer besonders strapazierfähigen, nicht entfernbarer Decklackierung. Im Fall von Verschleißerscheinungen und Beschädigungen ist eine Sanierung nur bedingt möglich. Die Zigarettenglutbeständigkeit entfällt bei dieser Variante. Detaillierte Auskunft erteilt Ihnen hierzu Ihr Sportbodenbauer. 	<ul style="list-style-type: none"> - PU-Versiegelung - Auftragsgerät (nicht flusend) z. B. Breitwischmopp, Lammfellbezug, Wischwiesel <p>Intervall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vor Inbetriebnahme und nach Beauftragung 	
<p>Unterhaltsreinigung</p> <p>a) <u>Beseitigung von lose aufliegendem Staub und Schmutz</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lose aufliegenden Schmutz durch Saugen oder Feuchtwischen entfernen <p>b) <u>Nassreinigung zur Beseitigung haftender Verschmutzungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kleinere Flächen im Zwei-Eimer-System mit Breitwischmopp reinigen. Bei hartnäckiger Verschmutzung Zwischenreinigung mit Einscheibenmaschine durchführen - Großflächen mit Scheuersaugautomat reinigen 	<p>Reinigungsmittel, Geräte und Zubehör</p> <p>a) Feuchtwischgerät, Saugmopp (z. B. von Nilfisk) oder Breitwischmopp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wischpflegemittel (pH-Wert <9) <p>b) Intensivreiniger (pH-Wert < 9)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scheuersaugautomat - Automatenreiniger (pH-Wert <9) <p>Intervall</p> <ul style="list-style-type: none"> - a) täglich - b) wöchentlich bzw. nach Bedarf 	  

Allgemeine Reinigungs- und Pflegeempfehlung für Marmoleum Sport

<ul style="list-style-type: none"> - Um den Pflegefilm zu erhalten, sollte der Belag in regelmäßigen Abständen, je nach Frequentierung poliert werden - Nach Bedarf sollte der Pflegefilm in stark frequentierten Bereichen im Spray-Cleaner-Verfahren, mit derselben Wischpflege ergänzt, bzw. aufgefrischt werden. 		
<p style="text-align: center;">Pflegefilmsanierung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eine regelmäßige Pflegefilmsanierung führt bei Variante 2 zu einer deutlichen Verlängerung der Grundreinigungsintervalle. - Bei Verschleißerscheinungen und zur Beseitigung von Gehspuren und Verstrichungen partielle oder vollflächige Entfernung des Einpflegefilms. - Oberfläche mit Einschleibenmaschine und Pad mit grobem Abrieb anschleifen, so dass eine gleichmäßige Mattierung entsteht. - Staubentfernung direkt über die Absaugung der Einschleibenmaschine oder mit staubbindenden Tüchern oder Saugmopp. - Pflegefilm anschließend durch einmaligen Auftrag (partiell oder vollflächig) einer Polymerdispersion wieder herstellen (vgl. Einpflege) - Bei partiellem Einsatz Übergangsbereich zwischen neuem und altem Pflegefilm nach Trocknung durch Polieren angleichen. - Eine Pflegefilmsanierung ist bei einer Polyurethanversiegelung nicht möglich 	<p style="text-align: center;">Reinigungsmittel, Geräte und Zubehör</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einschleibenmaschine (mind. 400 U/min) - Superpad (blau, braun z. B. von 3M) - Feuchtwischgerät oder Saugmopp - Polymerdispersion geeignet für Sporthallenböden - Geelnetes, nicht flusendes Auftragsgerät (z. B. Breitwischmopp, Wischwiesel, Lammfell) - Polierpad (rot-beige) für Einschleibenmaschine <p style="text-align: center;">Intervall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bei Bedarf 	 
<p style="text-align: center;">Grundreinigung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beseitigung der abgenutzten oder zerstörten Pflegeschichten mit anschließender, erneuter Einpflege - Grundreiniger nach Herstellerangaben auftragen und einwirken lassen - Pflegefilm maschinell lösen - Schmutzflotte aufnehmen - Mit klarem Wasser nachspülen bis eine Neutralisation erreicht ist - Die Raumtemperatur sollte nicht unter 15 ° C liegen. Die relative Luftfeuchtigkeit sollte 65 % nicht überschreiten - Belag muss mind. 12 Stunden trocknen Danach Neueinpflege des Bodenbelages wie voran beschrieben 	<p style="text-align: center;">Reinigungsmittel, Geräte und Zubehör</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundreiniger (für Linoleum geeignet) - Einschleibenmaschine - Grünes Pad <p style="text-align: center;">Intervall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bei Bedarf 	

Allgemeine Reinigungs- und Pflegeempfehlung für Marmoleum Sport

Besondere Hinweise:

- Nach dem Verlegen sollte der Bodenbelag in Bereichen, die während der Bauphase stark frequentiert werden, durch geeignete Schutzabdeckungen (z.B. mit Protection Paper von Forbo) vor Beschädigungen geschützt werden.
- Ausreichende textile Sauberlaufzonen (z.B. Coral von Forbo Flooring Systems) von mindestens 4 bis 6 laufenden Metern können den Schmutzeintrag im Objekt um bis zu 80% reduzieren und somit den Nutzwert des Belages und die Reinigungskosten erheblich beeinflussen.
- Blumentöpfe/-kübel aus Terracotta bzw. Ton können auf elastischen Bodenbelägen Verfärbungen verursachen. Bitte verwenden Sie geeignete Untersetzer bzw. Pflanzenroller.
- Vermeiden Sie Staufeuchte unter Einrichtungsgegenständen jeglicher Art. Aufstandsflächen von Mobiliar sind mit geeigneten Unterlagen zu schützen.
- Hohe Punktlasten auch durch „Stöckelschuhe“ können bei elastischen Bodenbelägen zu irreversiblen Eindrücken/ Beschädigungen führen. Verwenden Sie nötigenfalls geeignete Unterlagen oder Hallenschutzbeläge zur Lastverteilung.
- Die Auswahl von geeigneten Stuhl-/ Möbelrollen (DIN EN 12529 „Räder und Rollen – Möbelrollen – Rollen für Drehstühle - Anforderungen“) sowie geeignete Stuhl- und Möbelgleiter hat erheblichen Einfluss auf das Erscheinungsbild (z. B. Resteindrücke) und den Nutzwert der Bodenbeläge. Für elastische Bodenbeläge werden Stuhlrollen mit weicher Lauffläche (Typ W) und auch weiche Stuhl- und Möbelgleiter wie Filzgleiter (z. B. Wagner System GmbH, www.wagner-system.de) oder spezielle Schongleiter, z. B. von magiGLIDE (www.magiglide.de) empfohlen.
- Die Auflagefläche von Stuhl- und Möbelgleitern sollte an den Kanten abgerundet sein und planeben aufliegen. Scharfkantige Möbelgleiter können zu Beschädigungen an Bodenbelagskonstruktionen führen. Stuhlrollen, Stuhl- und Möbelgleiter müssen regelmäßig gewartet werden.
- Bei Mehrzwecknutzung empfehlen wir zum Schutz des Hallenbodens die Verwendung eines speziellen Hallenschutzbelages. Hierdurch bleibt der Nutzwert der Sportbeläge lange Zeit erhalten und hohe Folgekosten können vermieden werden.
- Die Rutschhemmung wird maßgeblich durch den Schmutzeintrag, die Reinigungshäufigkeit und die verwendeten Reinigungs-/Pflegemittel beeinflusst. Bitte beachten Sie ggf. die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften der GUV (Gemeindeunfallverbände) bzw. BGR 181. Die Reduzierung von Reinigungsmaßnahmen kann aufgrund von vermehrtem Schmutzaufkommen (Sand-/ Staubeintrag) zu Hygiene- und Glätteproblemen führen.
- Jedes Linoleum kann durch Oxidation des enthaltenen Leinöls einen „Gelbstich“ den sogenannten Trockenkammerfilm entwickeln. Dieser verschwindet bei UV-Lichteinwirkung völlig, und das Linoleum erhält seine Originalfarbe. Dieser Trockenkammerfilm tritt allerdings wieder auf, wenn die Belagsoberfläche mit Teppichen oder Möbeln abgedeckt wurde, verschwindet aber auch wieder durch UV-Lichteinwirkung.

Stand: 04/2011

Diese Hinweise erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Deutschland
+49 (0) 52 51-18 03-213
awt@forbo.com

Österreich
+43 (0) 13 30 92 01
info.austria@forbo.com



KIPP-2 K-PUR Versiegelung W 09

wässrig - entspricht der DIN 18032 Teil 2 für Sportböden

- Beschreibung:** Wässrige und lichtbeständige Versiegelung auf Polyurethanbasis. Der ausgehärtete Film besitzt eine hohe Endhärte und eine ausgezeichnete Elastizität. Porige Beläge erhalten eine weitgehend geschlossene Oberfläche, welche die Verschmutzungsanfälligkeit deutlich reduziert und die Reinigung erleichtert. Der Gleitreibungsbeiwert dieser Versiegelung entspricht der DIN 18032/Teil 2 und ist für Sportböden geeignet. Ferner verhindert diese Versiegelung das ‚Auslaugen‘ unbehalteter Linoleumböden durch alkalische Grundreiniger etc., zudem wird die Haltbarkeit der Spielfeldmarkierungen erhöht.
- Anwendungsbereich:** Zum Beschichten von Linoleum, PVC- und PUR-Belägen in Sporthallen.
- Vor der Vorbereitung und Verarbeitung:** Raum- und Materialtemperatur 15° C bis 25° C
Relative Luftfeuchtigkeit 40% bis 75%
Fußbodenheizungen unbedingt rechtzeitig vorher abstellen
Räume unter Vermeidung von Zugluft belüften.
- Vorbereitung:** Bei neuverlegten Böden ist eine gewissenhafte Grundreinigung unbedingt erforderlich. Den Kipp-Spezialreiniger K im Mischungsverhältnis 1:4 (Spezialreiniger K : Wasser) gleichmäßig mit dem Mop auf der Bodenfläche verteilen. **Achtung: den Boden nicht überschwemmen, Quellgefahr. Nur Teilstücke bearbeiten, nicht antrocknen lassen!** Nach einer Einwirkzeit von ca. 15 Min. je nach Raumtemperatur, die Fläche mit dem Reinigungsautomat und klarem Wasser nachwaschen und absaugen. Restflüssigkeiten des Spezial Grundreinigers in den Ecken sind manuell mit klarem Wasser nachzuwaschen. Zur Erzielung einer optimalen Haftung ist auf eine sorgfältige Vorgehensweise zu achten. Bei älteren Böden ist vorher zu prüfen, ob wachs- oder dispersionshaltige Pflegemittel verwendet wurden. Bei verbleibenden Rückständen können Haftungsstörungen auftreten. Evtl. ist Wachsentsferner zu verwenden.
- Verarbeitung:** Zunächst die 2 K-PUR Versiegelung W 09 Komp. A mit dem Rührwerk aufrühren und dann Komp. B unter Rühren zugeben. In den Sommermonaten **max. 5% Verzögerer VZ 09** ebenfalls unter Rühren langsam zugeben. (Auf 20 kg 2K-PUR-Versiegelung W 09 max. 1l VZ 09). Immer ganze Gebinde gut vermischen. Sollten Teilmengen gemischt werden, sind diese entsprechend auszuwiegen, sonst sind Glanzgradunterschiede möglich. Eine Versuchsfläche ist zu empfehlen. **Nur nass in nass** aufbringen ansonsten verstärkte Streifenbildung. **Auf geringe, geradlinige und gleichmäßige Überlappung achten!** Zugluftströme sind zu unterbinden. **Nicht in angetrocknete Flächen walzen.** Das Auftragen der PUR-Versiegelung W 09 sollte mit einer fusselfreien Walze (Breite 60cm) möglichst 2 m breit (bzw. Bahnenbreite) vorgelegt und mit einer 2. Walze exakt im Kreuzgang parallel ohne Druck nachgewalzt werden. Es empfiehlt sich hier ein Einrollen ohne Druck in die vorhergehende noch nasse Bahn, ebenfalls in einer geraden Linie möglichst exakt im rechten Winkel. Unbedingt Überbeschichtungen an den Stößen vermeiden! Hülsendeckel müssen grundsätzlich herausgenommen und gesondert versiegelt werden, um Verklebungen mit dem Hülsenring zu vermeiden. **Fußbodenheizung ist am Tag zuvor abzustellen.**
- Verarbeitung:**
- Mischungsverhältnis:** 10 Gew.-Teile Komp. A : 1 Gew.-Teil Komp. B



Technische Information

12/2010 Seite 2

Verarbeitungszeit:	Ca. 2 Std. bei 20°C
Verdünnung:	Keine Verdünnung lieferbar!
Trocknungs-Verzögerung:	In den Sommermonaten max. 5% Verzögerer VZ 09 nach einrühren des Härters (Komp. B) zugeben. (Nicht Härterdose damit ausschwenken!)
Trockenzeit:	Bei 20°C und 65% rel. Luftfeuchte: Ca. 72 Std. nach dem Auftrag kann der Boden leicht beansprucht werden. Die Endhärte ist nach ca. 4-5 Tagen erreicht. Vor dieser Zeit nicht feucht reinigen und keine Teppiche auflegen!
Verbrauch:	Walzauftrag ca. 140g/m ² und Anstrich, abhängig von der aufgetragenen Schichtdicke und Saugfähigkeit des Untergrundes
Schichtdicke:	Ca. 80µm
Gebindegröße:	Komp. A: 20 kg; Komp. B : 2 kg (ausreichend für ca. 157 m ²)
Farbton:	Transparent - matt (Glanzgrad ca. 5-8°, je nach Saugverhalten)
Reinigung der Arbeitsgeräte:	Sofort mit Wasser. Reste nicht in die Kanalisation geben, sondern eintrocknen lassen.
Lagerfähigkeit:	In verschlossenen Originalgebinden: Komp. A + B: 12 Monate bei +5° C bis +25° C Bei Frosteinwirkung wird das Material unbrauchbar (auch beim Transport zu beachten!)
Pflege:	Unterhaltsreinigung möglichst nur mit Kipp-Sportbodenpflege vornehmen. Pflege zur Werterhaltung s. Pflegeanleitung
Sicherheitshinweis:	Bei Anwendung auf Frischluftzufuhr achten. Alle sicherheitsrelevanten Daten, z. B. die Kennzeichnungen gemäß Gefahrstoff- und Gefahrstoffverordnung und VbF können dem jeweils aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu diesem Produkt entnommen werden. Die Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge befinden sich auf den Gebinden. Darüber hinaus sind die einschlägigen Vorschriften, wie z. B. die Unfallverhütungsvorschriften der jeweils zuständigen Berufsgenossenschaft zu beachten.

Alle Angaben sind das Ergebnis vielseitiger Erfahrungen und wissenschaftlicher Erprobungen. Auf Grund der vielfältigen Verarbeitungsbedingungen können diese Angaben nur unverbindlich sein.



KIPP-2K-PUR Versiegelung W09

Wässrig – entspricht der DIN 18032 Teil 2 für Sportböden

Durch die Beschichtung der Oberfläche eines Sportbodens mit einer transparenten Polyurethan-Versiegelung-W und bei gleichzeitiger Verwendung des geeigneten nicht schichtbildenden Pflegemittels (z.B. Kipp-Sportbodenpflege), werden festsitzende Verstrichelungen (keine Einbrenner!) und Verschmutzungen weitgehend verhindert. Reinigung und Pflege werden erheblich erleichtert und kostengünstiger. Oberfläche und Spielfelder werden durch einen strapazierfähigen, seidenmatten Film geschützt, der gleichzeitig den Gleitreibungsbeiwert gemäß DIN 18032 gewährleistet. Voraussetzung für eine dauerhafte Beibehaltung dieser Vorzüge ist die strikte Einhaltung der nachfolgend aufgeführten Empfehlungen. Wir können nur Hinweise geben, haben jedoch auf die spätere Bodenpflege keinen Einfluss. Es ist deshalb dringend erforderlich, dass alle Personen, die für die Bodenpflege zuständig sind, entsprechend informiert werden.

1. Beginn der Benutzung

Die PUR-Versiegelung W09 muss vor Benutzung und Strapazierung vollständig aushärten. Dauer ca. 4 Tage bei ca. 20 °C

2. Manuelle Reinigung

Der Boden soll bei ständiger Benutzung täglich von Staub, Schmutz oder Sandkörnchen befreit werden, da beim Sportbetrieb diese Schmutzteilchen wie Schmirgel wirken und den Gleitreibungsbeiwert negativ beeinflussen. Es wird empfohlen dem Wasser zum Feuchtwischen Kipp-Sportbodenpflege beizumischen (Am Anfang ca. 500 mL Reiniger auf 10 L Wasser, bei der laufenden Unterhaltspflege genügen ca. 50-200 mL/10L Wasser). Durch die Verwendung der Kipp-Sportbodenpflege wird der von der DIN geforderte Gleitreibungsbeiwert eingestellt.

Bei fest haftenden Schmutzteilen, z .B. Abrieb von Sportschuhen, die Kipp-Sportbodenpflege partiell unverdünnt auftragen und mit Lappen, Schwamm oder Bürste säubern.

Sehr stark verschmutzte bzw. durch falsches Schuhwerk verstrichelte Stellen nur punktuell reinigen, z.B. mit -Linienreiniger. **Den Linienreiniger stets nur kurz einwirken lassen!** Die behandelten Stellen anschließend mit klarem Wasser nachwaschen.

3. Maschinelle Reinigung

Zugabe von -Sportbodenpflege wie unter 2.

Festhaftende Verschmutzungen, die nicht vollständig im Zuge der maschinellen Reinigung beseitigt werden können, manuell mit Spezialreiniger oder vorsichtig mit Linienreiniger behandeln.

4. Erstpflege und Grundreinigung

Eine Erstpflege des mit PUR-Versiegelung-W beschichteten Bodens erübrigt sich in der Regel. Als zusätzlicher Schutz der Versiegelung sollte aber die Kipp-Sportbodenpflege im Verhältnis 1:20 mit dem Wischmop aufgebracht werden. Grundreinigungen, die bei nicht versiegelten Belägen regelmäßig anfallen und sehr kostenaufwendig sind, entfallen in der Regel ebenfalls, denn es entsteht bei Einhaltung der angegebenen Pflegemethode kein zusätzlicher Pflegefilm, der von Zeit zu Zeit entfernt werden muss. Sollte aufgrund extremer Verschmutzung doch eine Grundreinigung notwendig sein, nur Grundreiniger mit einem ph-Wert unter 8,5 entsprechend der Herstellervorschrift verwenden. (z.B. Kipp-Spezialreiniger K). Als Schrubmedium wird ein Pad max. grün empfohlen. Bürsten sind weniger geeignet. Bei Verschmutzung von Ballharz hat sich der Kipp-Harzentferner für den großflächigen Einsatz bewährt.

5. Reinigungsmaschinen

Reinigungsmaschinen müssen hinsichtlich Bodenbelastung und Bodenpressung der DIN 18032, Teil 2, entsprechen. Die Bodenbelastung durch batteriebetriebene Reinigungsautomaten ist erfahrungsgemäß sehr hoch. Deshalb sollte vorher der Sportbodenhersteller nach der maximal zulässigen Punktlast befragt werden. Im schlimmsten Fall ist auf ein Kabelmodell einzusetzen.

6. Entfernen von Brandflecken

Durch die PUR-Versiegelung ist der Bodenbelag *bedingt* beständig gegen Zigarettenglut. Sollten dennoch Brandflecken entstehen, können diese nur mechanisch mit feinsten Stahlwolle, durch Abschaben mit einem Messerrücken oder Ausstanzen und Einsetzen eines neuen Belagstückes entfernt werden. Das Belagstück muss anschließend mit PUR-Versiegelung beschichtet werden.

7. Umgang mit Wasser

Bei jeglicher Feuchtreinigung den Boden nicht mit Wasser überschwemmen. Dies ist besonders im Bereich der Gerätehülsen und an den Rändern und Übergängen zu beachten, damit Feuchtigkeit nicht in die Unterkonstruktion gelangt.

8. Herausnehmen der Deckel

Deckel über Turngeräteausparungen sind fachgerecht mit einem Saugheber oder WC-Sauger aufzunehmen. Es dürfen beim Herausnehmen keine spitzen Gegenstände wie Schraubendreher, Messer o.ä. verwendet werden, da dadurch Sportboden, Belag oder Deckel mechanisch beschädigt werden können. Wenn Hallen längere Zeit nicht benutzt werden - oder nach der Nassreinigung - sollen die Deckel von Gerätehülsen abgenommen werden, damit evtl. in der Hülse vorhandenes Wasser verdunsten kann. Nach Feuchtreinigung empfiehlt es sich, die Deckel über Geräteausparungen hochzunehmen und erst nach der Austrocknung wieder einzusetzen.

9. Falsche Pflegemittel

Filmbildende Pflegemittel, wie z.B. Wachse, Silikone, Emulsionscleaner u.ä. Stoffe, dürfen auf keinen Fall verwendet werden, weil sonst das Gleitverhalten des mit PUR-Versiegelung vergüteten Sportbodens negativ beeinflusst wird (Glätte- und Glanzbildung).

Die Kipp-Sportbodenpflege ist speziell für die PUR-Versiegelung-W entwickelt worden. Es sollte deshalb nicht auf andere Reinigungsmittel ausgewichen werden, da sonst unter Umständen der von der DIN geforderte Gleitreibungsbeiwert stark verändert wird.

10. Klebebänder

Klebebänder oder Klebefolien können Weichmacher abgeben die die Versiegelung zerstören. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass partiell oder vollflächig ausgelegte Schutzfolien (z.B. bei Tanzveranstaltungen etc.) nie mit dem Oberbelag verklebt werden.

Bei Beschädigung der Versiegelung durch Klebebänder oder Klebefolien (auch durch die hohen Scherkräfte beim Entfernen), ist jegliche Gewährleistung durch den Hersteller bzw. durch die ausführende Fachfirma ausgeschlossen.

11. Raumklima

Ein gesundes Raumklima dient dem Fußboden ebenso wie den Sportlern. Die Raumtemperatur soll zwischen 18 bis 20 °C und die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 50 - 65% betragen.

Alle Angaben sind das Ergebnis vielseitiger Erfahrungen und wissenschaftlicher Erprobungen. Auf Grund der vielfältigen Verarbeitungsbedingungen können diese Angaben nur unverbindlich sein.