



EUROPA-FACHBUCHREIHE
für farbtechnische und
raumausstattende Berufe

Kompaktwissen Bodenleger

**Fachbegriffe für Bodenleger,
Raumausstatter, Parkett- und Estrichleger**

Detlef Friedrich

2. Auflage

VERLAG EUROPA-LEHRMITTEL · Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG
Düsselberger Straße 23 · 42781 Haan-Gruiten

Europa-Nr.: 46116

Autor:

Detlef Friedrich, 39261 Zerbst

2. Auflage 2014

Druck 5 4 3 2 1

Alle Drucke derselben Auflage sind parallel einsetzbar, da sie bis auf die Behebung von Druckfehlern untereinander unverändert sind.

ISBN 978-3-8085-4612-3

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden.

© 2014 by Verlag Europa-Lehrmittel, Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG, 42781 Haan-Gruiten

<http://www.europa-lehrmittel.de>

Umschlaggestaltung: Media-Creativ, 40723 Hilden

Satz: Meis Grafik, 59469 Ense

Druck: Media-Print Informationstechnologie, 33100 Paderborn

Vorwort

Durch meine langjährige Tätigkeit in der Bautechniker-, Raumausstatter-, Fußboden- und Bodenlegerausbildung habe ich bei Fragen der Schüler immer wieder beobachten können, dass die Fachbegriffe und ihre Bedeutung und der richtige Gebrauch oft weit voneinander entfernt sind.

Fachbegriffe kommen in der Fachliteratur oft „hochwissenschaftlich“ oder als „Fachchinesisch“ daher und können so von Schülern kaum erfasst oder gar verstanden und selbst richtig verwendet werden.

Ich denke aber, dass Fachbegriffe verständlich und durch treffende Beispiele einprägsam sein können. Deshalb habe ich versucht, in „Kompaktwissen für Raumausstatter, Parkett-, Estrich- und Bodenleger“ eine Auswahl der häufig gestellten Fragen nach Begriffen und Abkürzungen zusammenzustellen.

Ähnlich wie eine Formelsammlung, zusammenhängend und übersichtlich aufgebaut, sollen die Fachausdrücke eine wirksame und nachhaltige Hilfe bei der Vorbereitung auf Leistungskontrollen und Prüfungen sein.

Da alle Schüler in der Regel die gleichen Schwierigkeiten haben, ist das kleine Nachschlagewerk mit seinen ca. 1000 Fachausdrücken auch überregional anwendbar.

Die 2. Auflage wurde an einigen Stellen ergänzt bzw. aktualisiert.

Verfasser und Verlag sind für Hinweise zur Weiterentwicklung des Nachschlagewerkes dankbar. Bitte schicken Sie diese Hinweise und Vorschläge an die Adresse des Verlages (lektorat@europa-lehrmittel.de).

Als Autor hoffe ich, Ihnen ein Hilfsmittel in die Hand zu geben, das Ihre Arbeit wirksam unterstützt.

Beim Lernen der Fachausdrücke und für die berufliche Laufbahn wünsche ich Ihnen viel Erfolg!

Der Verlag und der Autor danken der Firma WOLFF GmbH in Vaihingen/Enz-Aurich für die freundliche Unterstützung bei der Beschaffung des Bildmaterials sowie für die erteilten Veröffentlichungsgenehmigungen.

Inhaltsverzeichnis

1	Naturwissenschaftliche Grundlagen	6
1.1	Chemisch-technologische Zusammenhänge	6
1.2	Physikalisch-technologische Zusammenhänge	12
2	Werkzeuge, Applikationsverfahren und Maschinen	18
3	Untergründe	28
3.1	Allgemeine Untergründe	28
3.2	Estricharten	33
4	Untergrundvorbereitung	36
5	Klebstoffe und Klebtechnologie	37
6	Beschichtungsstoffe und andere Begriffe	39
7	Trocknungsprozesse	52
8	Bodenbeläge	53
9	Oberflächenbehandlung und Pflege der Beläge	58
10	Farbenlehre, Formen, Proportionen und Dimensionen	60
11	Merkmale der bekannten europäischen Stilformen und deren Schriften	65
12	Merkmale der bekannten europäischen Stilformen	66
13	Kleine Auswahl bautechnischer Begriffe	73
14	Normen und Technische Merkblätter	80
15	Abkürzungen	85
16	Internetadressen	89
17	Formeln für Berechnungen	90
18	Meine Tipps zur Fleckentfernung	93
	Sachwortverzeichnis	94

1 Naturwissenschaftliche Grundlagen

1.1 Chemisch-technologische Zusammenhänge

Abbeizen

Chemischer und/oder physikalischer Vorgang, Entfernung eines alten Lackfilms z. B. von Parkett

Adaption

Anpassung

Aerosol

Mit festen oder flüssigen Stoffen angereichertes Gas bzw. Luft

Alaun

Fluorfreies, ungiftiges aber auch hochgiftiges (Kaliumaluminiumalaun) und wässriges Absperrmittel, wird auch als Beize verwendet

Anwendung: Innen (z. B. Estrich), Mischungsverhältnis: 1 Teil Alaunsalz und 4 Teile Wasser (bis 4 zu 8)

Alkalische Bindemittel

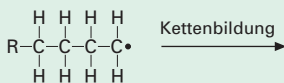
z. B. Kalk, Wasserglas, Zement

Alkalisch

Basisch, laugenhaft (siehe pH-Wert)

Aliphaten

Kohlenstoffverbindungen. Verbindungen mit **offenen Kohlenstoffketten** in der Strukturformel (z. B. Benzin, Testbenzin, Leinöl, Fette, Cellulose).



Ammoniak

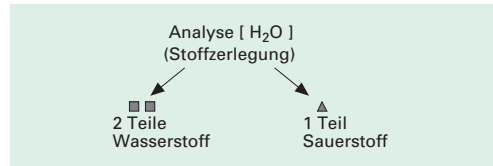
Stickstoff-Wasserstoff-Verbindung. Ein stechend riechendes Gas, das in wässriger Lösung unter dem Namen **Salmiakgeist** bekannt ist.

Amine

Härter für Zweikomponentenlacke (z. B. Epoxydharzlacke)

Analyse

Stoffzerlegung (Beispiel: Salzwasser = Salz + Wasser), die Zerlegung eines Stoffes in seine Bestandteile Grundstoffe und Reinstoffe



Anionische Tenside

Wasser leitende und führende Zellen im Holz, die das Wachstum und die Härte des Holzes beeinflussen.

Anorganische Chemie

Stoffe, die keinen Kohlenstoff enthalten (Beispiele: Kalk, Wasser, Kreide)

Anorganische Salze

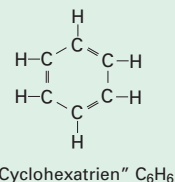
Größte Gruppe der anorganischen Verbindungen (z. B. Chloride, Sulfate, Nitrate)

Arbstoff VO

Arbeitsstoffverordnung: Verordnung für gefährliche Arbeitsstoffe – betrifft Verpackung, Umgang, Kennzeichnung und Zubereitung

Aromaten

Kohlenwasserstoffverbindungen. Alicyclische Verbindungen der Benzolreihe mit laut Strukturformel ringförmiger Anordnung von z. B. 5, 6, 7 Kohlenstoffatomen (z. B. Naphthalin, Toluol, Xylol, Nitrobenzol)

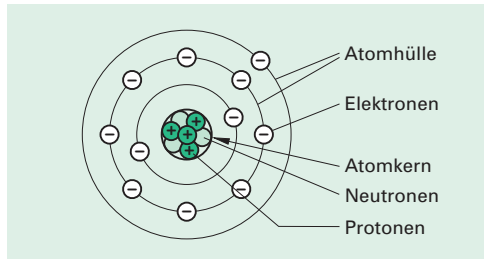


Aromatische Amine

Ausgangsstoffe zur Herstellung von Farbstoffen (Vorsicht krebserzeugend!)

Atom

Kleinste Einheit eines chemischen Elementes (kleinste Teilchen der Elemente sind die Atome).

**Ätzkali**

Kaliumhydroxid. Die Lösung von Ätzkali in Wasser heißt Kalilauge und dient zum Abblaugen von Lacken. Ätzkali ist ein Feststoff.

Ätznatron

Natriumhydroxid. Natronlauge zum Abblaugen von Lacken (siehe Ätzkali)

Bakterientoxizität

Giftigkeit von Stoffgemischen bzw. Stoffen für Bakterien

Bakterizide

Töten Bakterien ab

Base

Chemische Verbindung, die mit Säuren Salze bilden (Bezug zu Alkali, Alkalität und pH-Wert)

Belastungsgrenzen

Grenzwerte für äußere Einwirkungen auf natürliche Systeme

Biozide

Stoffe, die zur Bekämpfung von Kleinlebewesen und Pilzen eingesetzt werden (z. B. Schimmel, Moose, Algen, Insekten).

Bleifluat

Geeignet als Absperrmittel (z. B. bei Nikotin- und Wasserflecken) (siehe Fluat)

Brauchwasser

Für industrielle oder gewerbliche Zwecke bestimmtes Wasser

Calciumlauge

Schwache Lauge. Die Lösung von Calciumhydroxid in Wasser heißt Kalkwasser.

Carbolineum

Destillationsprodukt aus Steinkohlenteer, Braunkohlenteer und anderen Teerarten (Teeröl), seit der Teerölverordnung von 1991 darf dieses Produkt nicht mehr in Deutschland gehandelt werden

Carbonatisierung

Die chemische Erhärtung durch Kohlendioxidbindung wird als Carbonatisierung bezeichnet (z. B. „Kreislauf des Kalkes“). Bei der chemischen Erhärtung nimmt der Kalk das Kohlendioxid auf, das beim Brennen des Kalkes abgespalten wurde. Carbonatisierung ist die natürliche Neutralisierung der Betonalkalität.

Cellulose

Hauptbestandteil des Holzes, wird durch Salpetersäure in Cellulosenitrat umgewandelt

Chemie

Lehre der Eigenschaften und Umwandlung der Stoffe. Vorgänge im Anstrich, die Zusammensetzung und Eigenschaften der Werkstoffe erklärt die Chemie (z. B. Erhärtung des mit Wasser angerührten Gipses).

Chemische Formel

Zeigt, aus welchen Grundstoffen ein Molekül eines Stoffes besteht. Sie setzt sich aus den chemischen Zeichen der Grundstoffe zusammen.

ChemG

Chemikaliengesetz

Chemische Reaktion

Chemische Verbindung oder Trennung eines Stoffes. Es muss Wärme abgegeben werden (z. B. Kalklöschchen) oder es muss Wärme zugeführt werden (z. B. Zinkweißherstellung).

Chemische Verbindung

Verbindungen mehrerer Grundstoffe zu einem neuen Stoff mit anderen Eigenschaften (z. B. Wasser, Säuren, Laugen, Kalk, Leinöl, Harze, Kunststoffe)

Chloride

Salze, die durch Ausblühungen des Putzes vorkommen. Sie sind stark hygroskopisch (wasseraufnehmend). Bei zu hoher Luftfeuchtigkeit können leichte Feuchtigkeitsflecken auf den chloridhaltigen Putzen auftreten.

Desinfektion

Abtöten von Erregern übertragbarer Krankheiten

Dioxine

Sammelname für über 200 unterschiedliche Kohlenwasserstoffverbindungen

Dispergieren

Zerstreuen, verbreiten

Einbrennen

Trocknung von Lacken, deren Bindemittel nur unter hoher Temperatureinwirkung (90 – 180 °C) miteinander chemisch reagieren.

Element

Urstoff, Grundbestandteil, chemischer Grundstoff (z. B. Eisen, Gold, Blei, Zink, Sauerstoff, Schwefel). Elemente lassen sich nicht weiter in andere Stoffe zerlegen. Sie bestehen aus vielen gleichen Teilchen, die man Atome nennt.

Elementarteilchen

Baustein der Atome

Epoxidharz

Polykondensat aus Epichlorhydrin und Bisphenol A

Erhärtung

Übergang eines mineralischen oder organischen Bindemittels vom flüssigen in den festen Zustand durch chemische Reaktion

Ester

Organische Verbindungen von Säuren mit Alkohol. Die Veresterung vollzieht sich unter Austritt von Wasser.

Fungizide

Verhindern Pilzbefall auf dem Anstrichträger (Untergrund).

Hydrophil

Feuchtigkeitsfreundlich

Hydrolyse

Zersetzung und Neubildung von chemischen Verbindungen unter Mitwirkung von Wasser

Hydrophob

Wasserfeindlich, wasserabweisend

Hygroskopisch

Fähigkeit eines Materials, Luftfeuchtigkeit bzw. Wasser aufzunehmen.

Indikatorpapier

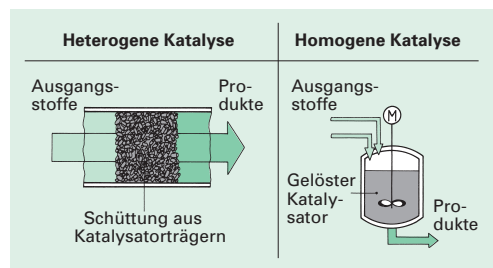
Gibt durch Färbung den pH-Wert (Maßzahl für die Konzentration der Wasserstoffionen in einer Lösung) an.

Irreversibel

Nicht umkehrbar, im eigenen Lösemittel nicht wieder löslich. Irreversible Anstriche können bedenkenlos überstrichen werden, da chemisch trocknende Bindemittel im Anstrichstoff enthalten sind.

Katalysator

Stoff, der eine chemische Reaktion einleitet oder beschleunigt und der nach der Reaktion unverändert vorliegt.

**Kohlenwasserstoffe**

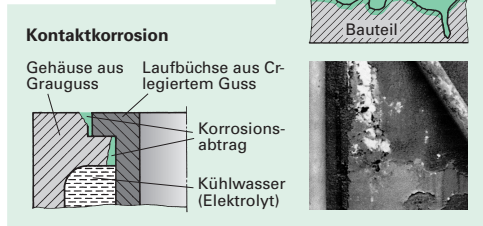
Verbindungen des Kohlenstoffes mit Wasserstoff

Kolloid

Unlösliche Teilchen von 0,001 bis 0,1 Mikrometer (μm) Durchmesser, die gleichmäßig verteilt sind (z. B. Wasser).

Korrosion

Zerfressen, Zerstörung von Metallen durch Rostbildung infolge Verwitterung oder anderer Umwelteinflüsse

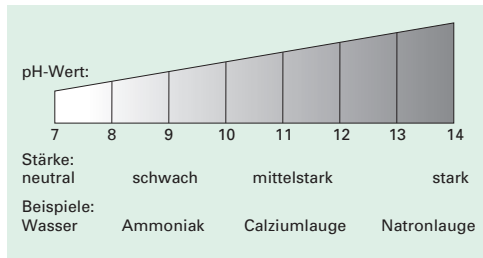


Korrosionsschutzpigmente

Synthetisch-anorganisch (Beispiele: Bleimennige, Zinkchromat, Zinkphosphat und Zinkstaubpigment)

Laugen

Entstehen, wenn ein Metalloxid (z. B. Calciumoxid) mit Wasser reagiert. Indikatorpapier färbt sich blau. Der pH-Wert wird mit einer Stärke von 7 – 14 angegeben (z. B. Natronlauge, Ammoniak). Gesundheitsschutz beachten: ätzende Stoffe



Metalle

Sammelbegriff für chemische Elemente (Urstoff), die gemeinsame charakteristische Eigenschaften aufweisen.

Moleküle

Kleinste Einheit einer chemischen Verbindung

Mykotoxine

Gifte der Pilze

Neutralisation

Reaktion von Säuren und Laugen unter Bildung von Salz und Wasser (Aufhebung der Laugenwirkung durch Säure bzw. umgekehrt, pH-Wert 7).

Nitride

Salze der salpetrigen Säure

Olefine

Ungesättigte Kohlenwasserstoffe, die sich vom Ethylen ableiten

Organische Chemie

Chemie der Kohlenstoffverbindungen (kettenförmige = aliphatische z. B. Butan, ringförmige = aromatische z. B. Benzol)

Organische Stoffe

Natürliche Stoffe, z. B. Tiere und Pflanzen, die durch Wachstum entstehen

Oxid

Sauerstoffverbindung

Oxidation

Chemischer Vorgang, bei dem sich ein Stoff (z. B. Metall, Nichtmetall) mit Sauerstoff zu einem Oxid verbindet. Bei diesem Vorgang wird Wärme frei. Bei der Pigmentherstellung wird dieser Vorgang genutzt (z. B. Zinkoxid (Lithopone), Eisenoxid, Bleioxid) und bei der Trocknung von ölhaltigen Bindemitteln.



Paraffine

Gesättigte Kohlenwasserstoff-Verbindungen (nennt man auch Alkane)

Passivieren

passiv = untätig, unwirksam. Rostschutzmaßnahme. Diese zielt darauf ab, die Aktivität des Metalls aufzuheben. Dadurch wird das Metall in seinen Urzustand zurückversetzt. Es findet eine chemische Veränderung statt.

pH-Wert

Maß für die Wasserstoff-Ionenkonzentration in wässrigen Lösungen (pH = potential Hydrogenii, Kraft des Wasserstoffes)

Pestizide

Sammelname für chemische Schädlingsbekämpfungsmittel (z. B. Insektizide, Fungizide)

Phenole

Aromatische Kohlen-Wasserstoff-Verbindungen (Vorsicht Verätzungsgefahr!)

Phosphate

Salze der Phosphorsäure

Photolyse

Zersetzung eines Stoffes unter Lichteinwirkung

Polystyrol (PS)

Durch Polymerisation von Styrol hergestellter thermoplastischer Kunststoff (z. B. als Wärmedämmstoff)

Polyvinylchlorid (PVC)

Durch Polymerisation von Vinylchlorid gewonnener Kunststoff (Achtung: Sondermüll)

Reduktion

Sauerstoffzug (z. B. bei Metallen), durch einen Anstrichfilm oder eine Legierung.

**Reversibel**

„umkehrbar“ (z. B. Leimfarbenanstriche, Nitrocelluloselacke), durch das ursprüngliche Lösemittel (z. B. Wasser) kann der getrocknete Anstrichfilm wieder gelöst werden.

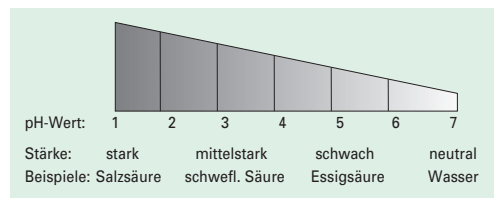
Säuren

Chemische Verbindung, die aus einem Nichtmetalloxid und Wasser entsteht. Das Indikatorpapier verfärbt sich rot. Je stärker die Säure, umso intensiver die Rotfärbung (z. B. Essigsäure pH-Wert = 5 und Salzsäure pH-Wert = 1).

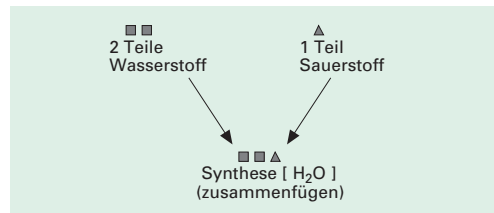
Verwendung: Entrosten, Isolieren von Putzstellen, säurehärtende Lacke, Bleichen von Naturholz

Unfallschutz beachten: Handschuhe und Schutzbrille tragen!

Wichtig: Erst das Wasser, dann die Säure in ein Behältnis geben!

**Synthese**

Stoffzusammenfügung (z. B. Anstrichstoff aus Bindemittel, Pigmente, Löse- und Verdünnungsmittel, Zusatzstoffe)

**Sinterschicht**

Kalksinterschicht. An der Oberfläche von Kalkputz und Kalk-Zementputz werden Kalkteilchen gelöst. Dadurch entsteht eine kristalline Schicht aus reinem Kalkstein, dieser ist glasartig und sehr fest. Die Schicht muss vor der Beschichtung mechanisch entfernt werden, da sonst keine Haftung zwischen Untergrund und Anstrichfilm entstehen kann.

Strippen

Entfernen leichtflüchtiger Stoffe aus einer Lösung durch Lüften (z. B. Kleber)

Tenside

Chemische Verbindungen, die ganzflächenaktiv sind (z. B. Seife), Schmutzstoffe werden gelöst

Titration

Bestimmung des Gehalts einer bestimmten Substanz in einer Lösung (z. B. den Säuregehalt einer Lösung)

Toxizität

Giftigkeit von Stoffen bzw. Stoffgemischen

Tracheen

Wasserleitende Gefäße der höheren Pflanzen (z. B. Bäume)

Tracheiden

Gefäßzellen. Übernehmen gleichermaßen die Aufgaben der Wasserleitung und der Festigung der Pflanzen und Bäumen.

Verkieselung

Wasserglas reagiert mit Kohlenstoffdioxid aus der Luft und bildet mit Calciumverbindungen des Untergrundes wasserlösliche Salzkristalle (z. B. Silikatfarben, Kalkfarben).

Verseifung

Aufspaltung eines Esters in Säure und Alkohol (z. B. Abbeize, mit Laugen löst man ölhaltige Anstrichfilme vom Beschichtungsträger ab).

Wassergefährdungsklassen (WGK)

0 = im Allgemeinen nicht wassergefährdend

1 = schwach wassergefährdend

2 = wassergefährdend

3 = stark wassergefährdend

Zement

Hydraulisches Bindemittel für Beton und Mörtel. Mit Wasser angemacht, erhärtet er durch Hydratation zu Zementleim sowohl an der Luft als auch unter Wasser.

Zunder, Walz-, Glüh-, Guss- und Gießhaut

Entstehen aus verschiedenen Eisenoxidschichten, die sich beim Abkühlen von Eisen bilden.

1.2 Physikalisch-technologische Zusammenhänge

Abblättern/Abplatzen

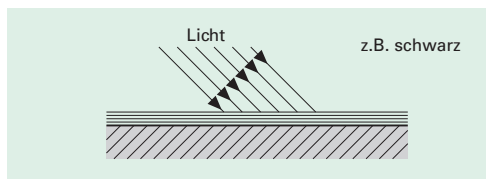
Grund: Mangelhafte Haftfestigkeit der Beschichtung auf den Untergrund

Absetzen

Beispiel: Bindemittellösung, in der sich Pigmente auf dem Boden des Behältnisses ablagern

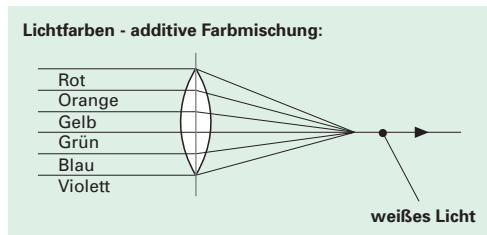
Absorption

Aufsaugen, verschlucken



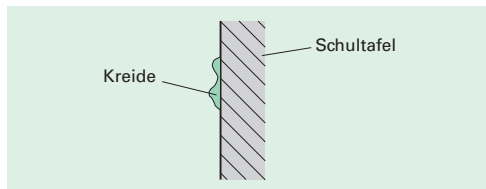
Additive Farbmischung

Lichtfarben. Durch das Zusammenfügen der Spektralfarben (Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau und Violett) ergibt sich weißes Licht.



Adhäsion

Anhangskraft. Die Kraft, die zwischen verschiedenen Teilchen wirkt (z. B. Tapete – Kleister – Untergrund, Anstrichfilm und Untergrund).



Aggregatzustand

Zustandsform eines Stoffes (fest, flüssig, gasförmig)

Amplitude

Größte Ausdehnung einer Schwingung während eines Schwingungsvorgangs (entspricht z. B. der Lautstärke).

Antistatik

Eigenschaft eines Bodenbelags, spürbare elektronische Aufladungen zu verhindern, z. B. durch Beimischen von Metallfasern, Metallfilamenten in textilen Bodenbelägen oder Kupferbänder unter textilen Belägen



Atmung

Fähigkeit eines beschichteten Untergrundes, mit der Atmosphäre in Feuchtigkeitsaustausch zu treten. Sie verhindert das Abplatzen der Beschichtung durch Dampfdruck, weil diese feuchtigkeitsdurchlässig ist.

Ausbleichen

Durch Lichteinwirkung verblassen die Farben. Siehe Wollskala (z. B. Farbtöne, die bei einer Weißabmischung nicht mehr lichtecht sind).

Ausbluten

Durchschlagen (sichtbar werden) von Farbmitteln im Anstrichfilm

Auskreiden

Geringe Wischfestigkeit (Zerstörung des Bindemittels durch Verwitterung oder chemische Einflüsse. Die Pigmentteilchen werden aus ihrem Gefüge frei und geben beim Darüberwischen Farbe ab.)

Ausschwimmen

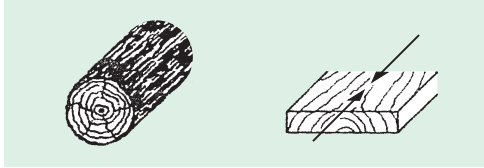
Entstehung unterschiedlicher Farbtöne in einem Anstrichstoff, Ursache: Die Pigmente mit unterschiedlichem spezifischem Gewicht innerhalb eines Anstrichstoffes werden nicht genügend aufgerührt.

Ausschwitzen

Wandern von Weichmachern oder anderen Bestandteilen im Anstrichfilm auf dem Anstrichträger

Axialschnitt

Trennen bzw. Schneiden des Baumstammes senkrecht zur Wuchsachse (die Jahresringe sind zu erkennen, Querschnitt).

**Baustoffklassen**

Geben das Brandverhalten von Baustoffen an. Sie werden in **A** und **B** eingeteilt.

A 1 = nichtbrennbare Baustoffe

A 2 = geringe brennbare Bestandteile

B 1 = schwerentflammbare Baustoffe

B 2 = normalentflammbare Baustoffe

B 3 = leichtentflammbare Baustoffe

Benetzbarkeit

Fähigkeit eines Stoffes, Flüssigkeiten an sich haften zu lassen (z. B. Pigmente im Bindemittel)

Benetzprobe

Durch einfaches Überstreichen mit Wasser zeigt sich, ob die zu behandelnde Fläche Haarrisse, gleichmäßige oder ungleichmäßige Saugfähigkeit aufweist.

Benetzung

Vermögen eines Anstrichstoffes, sich auf einem fettfreien Untergrund störungsfrei zu verteilen (z. B. die Fähigkeit eines Stoffes, Flüssigkeiten an sich haften zu lassen)

Darr-Prüfung

Mithilfe der Darr-Prüfung lässt sich die Estrichfeuchte in Gewichts-% berechnen.

Diffusion

Atmungsaktivität poröser Stoffe
Die Eigenschaft gasförmiger, flüssiger oder fester Stoffe, sich gleichmäßig zu verteilen (z. B. Wärmedurchgang bei Außenwänden, Feuchtigkeitsaustausch zwischen Anstrichträger und Atmosphäre).

Dispergieren

Vermischen, vermengen, zerstreuen, verbreiten, fein zerteilen

Dispersion

Gleichmäßige Verteilung eines Stoffes in einer Flüssigkeit. Arten: Emulsion, Lösung, Suspension. Frühere Bezeichnung: Binder

Duromere

Härten nach der Abkühlung völlig aus und sind danach nicht wieder schmelzbar oder verformbar (z. B. ungesättigte Polyester (UP), Polyurethan (PUR), Epoxid (EP)).

Elastizität

Fähigkeit eines Anstrichträgers nach Deformierung seine ursprüngliche Form wieder anzunehmen (z. B. bei einem Anstrichfilm die Fähigkeit, Untergrundveränderungen ohne Zerstörung auffangen zu können).

Elastomere

Synthetischer Kautschuk, dauerelastisch mit gummiartigen Eigenschaften (z. B. Silicon-Kautschuk (SI))

Elektronische Aufladung

Wird durch Reibung verschiedener Materialien erzeugt, kann durch Erdung unschädlich gemacht werden.

Emission

Ausstrahlung (z. B. Ablassen von Gasen (FCKW), Dämpfen, Staub) in die Luft. Beeinträchtigen das Wohlbefinden von Menschen, Tieren und Pflanzen.

Emulsion

Gleichmäßige Verteilung zweier flüssiger Stoffe, die normalerweise nicht miteinander mischbar sind (z. B. Öl in Wasser).

Emulgator

Hilfsstoff bei der Herstellung von Emulsionen und Dispersionen (z. B. Seifen, Geschirrspülmittel, Methylcellulose, Polyvinylalkohol). Ermöglicht eine stabile Verteilung nicht mischbarer Flüssigkeiten (z. B. Wasser und Öl) ineinander.

Erosion

Abtragen durch Wasser, Eis oder Wind, Beispiel: schichtweise, langsame Abtragung von Beschichtungsträgern bzw. Anstrichfilmen

Festigkeit

Abhängig von der Bindemittelart und dem Untergrund. Kann durch Kratzprobe, Klebandtest und Gitterschnitt überprüft werden.

Frequenz

Anzahl der Schwingungen in einer Sekunde (entspricht z. B. der Tonhöhe). Sie wird in Hertz (Hz) gemessen.

Gefahrenklassen (GKL)

Entsprechend ihrem Flammpunkt werden diese nach der Verordnung für brennbare Flüssigkeiten (VbF) in Klassen A und B eingeteilt.

Gruppe A: Flüssigkeiten, den einen Flammpunkt nicht über 100 °C haben und hinsichtlich der Wasserlöslichkeit nicht die Eigenschaften der Gruppe **B** aufweisen.

Gefahrenklasse I: Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 21 °C,

Gefahrenklasse II: Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt von 21 – 55 °C,

Gefahrenklasse III: Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt von 55 – 100 °C.

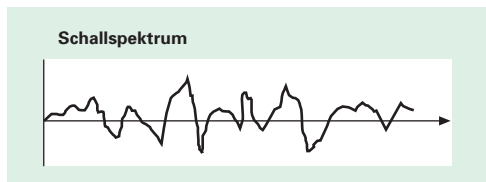
Gruppe B: Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 21 °C, die sich bei 15 °C in jedem beliebigen Verhältnis in Wasser lösen oder deren brennbare flüssige Bestandteile sich bei 15 °C in jedem beliebigen Verhältnis in Wasser lösen (GefStoffV).

Gemenge

Besteht aus zwei oder mehr reinen Stoffen. Die einzelnen Stoffe sind wieder trennbar (z. B. Salzwasser), siehe Analyse und Synthese.

Geräusch

Unregelmäßige Schwingung

**Härte**

Widerstand eines Anstriches gegen mechanische Einwirkungen

Hoch waschbeständig

Verschmutzungen (außer Öle und Fette) können mit leichter Seifenlauge und Schwamm entfernt werden.

**Höhenanreißer**

Halterung, Höhenverstellung mit Bleistift, für Sockelleisten

Interferenz

Überlagerung von Lichtwellen

Ionen

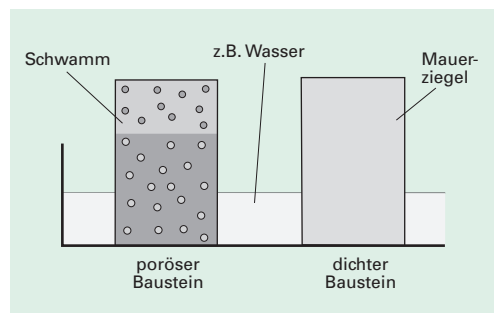
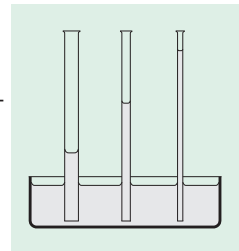
Positiv und negativ geladene Teilchen

Kalorik

Wärmelehre

Kapillarität

Fähigkeit eines Stoffes, in seinen Haarröhrchen (Kapillaren) Feuchtigkeit aufzunehmen (z. B. aufsteigende Feuchtigkeit in mineralischen Untergründen, Streichwerkzeuge, Schwämme).

**Kohäsion**

Zusammenhangskraft. Die Kraft, die zwischen gleichen Molekülen wirkt und diese zusammenhält (z. B. Metalle, Holz). Die Eigenschaften Festigkeit, Härte, Elastizität usw. werden dadurch bestimmt.

Kondensation

Ein gasförmiger Stoff wird durch Abkühlung in den flüssigen Zustand zurückversetzt (z. B. Wasserdampf wird durch Abkühlung wieder zu Wasser.)

Kratzprobe

Altbeschichtungen sind auf ihre Tragfähigkeit zu überprüfen. Ergeben sich beim Schaben mit der Spachtel an der Oberfläche Späne, die sich leicht zerbröseln lassen, ist die Altbeschichtung nicht mehr tragfähig und muss entfernt werden.

Lautstärke

Schallenergie. Je mehr Schallenergie an unser Ohr dringt, desto größer ist die Lautstärke. Sie wird in Dezibel (dB) gemessen, (z. B. normale Sprache 40 dB, Schmerzgrenze 130 dB).

Licht

Besteht aus Strahlen, die durch elektromagnetische Wellen entstehen (z. B. Feuer, Sonne). Breitet sich nach allen Richtungen gleichmäßig aus.

Lichtechtheit

Beständigkeit weißer und bunter Pigmente gegen UV-Strahlen (Licht), unter deren Einwirkungen sie verbleichen oder nachdunkeln können.

Lichtfarben

Liegen in dem für den Menschen sichtbaren Bereich. Lichtfarben sind direkt ins Auge treffende Lichtstrahlen.

Lichtquellen

Natürliche Lichtquellen: Feuer, Sonne Künstliche Lichtquellen: Glühlampe, Grubenlampe

Lösung

Gleichmäßige Zerlegung eines Stoffes in sehr feine Teile in einer Flüssigkeit (z. B. Tapetenkleister in Wasser).

Luftfeuchtigkeit

Die Atmosphäre kann eine von der Temperatur abhängige Höchstmenge an Wasser-

dampf aufnehmen. Die Feuchtigkeitsaufnahme nimmt mit sinkender Temperatur ab. Ist die Sättigungskonzentration überschritten, wird Wasser als Tau oder Nebel ausgeschieden.

MAK-Wert

Maximale Arbeitsplatzkonzentration. Der MAK-Wert legt fest, welche Mengen an giftigen Stoffen am Arbeitsplatz bei 8-stündiger Arbeitszeit in der Raumluft enthalten sein darf. Er wird in mg/m^3 gemessen.

Normreinheitsgrad

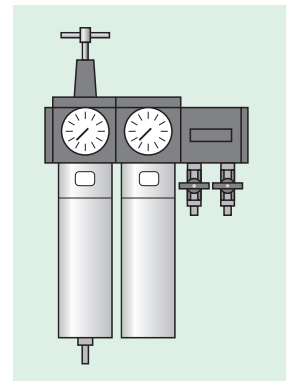
Bestimmt das erforderliche Reinigungsverfahren (z. B. Handentrostung, Sandstrahlen, Abbeizen, ...)

Phon

Lautstärkepegel

Ölabscheider

Vorrichtung zur Abtrennung von Öl aus Wasser (z. B. am Kompressor)

**Osmose**

Durchdringung. Einseitiger Diffusionsvorgang (z. B. Beschichtung auf Metallen). Die Osmose ist verantwortlich für die Unterrostung von Beschichtungen.

Porosität

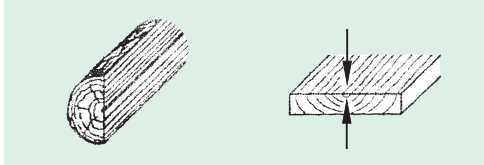
Besitzt ein Baustoff (z. B. Gasbetonsteine, Putze, Holz) viele enge Hohlräume (Poren) nennt man ihn porös. Poröse Untergründe sind gute Anstrichträger und gute Wärme- und Schalldämmstoffe, haben aber eine geringe Festigkeit.

Quellen

Aufnahme von Feuchtigkeit (z. B. bei Holz). Das Volumen vergrößert sich. Durch die Volumenvergrößerung wird das Holz schwerer, pilzanfälliger und ist in diesem Zustand kein geeigneter Anstrichuntergrund.

Radialschnitt

Der Baumstamm wird durch die Wuchsachse geschnitten (Spiegelschnitt).

**Recycling**

Rückgewinnung von Rohstoffen aus Abfällen (z. B. alter Bodenbelag)

Reflexion

Auftreffende Lichtwellen auf eine glänzende, ebene Oberfläche (z. B. Spiegel, Kfz-Lackierung). Die Lichtwellen werden zurückgeworfen.

Resublimation

Aggregatzustand (Zustandsform) von gasförmig nach fest, unter Umgehung des flüssigen Zustandes (Beispiel: Beim Ausatmen im Winter entstehen Eiskristalle am Bart).

R-Sätze

Hinweise auf besondere Gefahren

Schall

Entsteht durch Verdichtung und Verdünnung der Luft. Daraus ergeben sich Schwingungen und Schallwellen.

Schalldämmung

Herabsetzung der Schallenergie beim Durchgang durch ein Bauteil (z. B. Fenster, Wohnungstrennwand, Decken)

Schallschluckend

Verminderung der Schallenergie infolge Absorption (aufsaugen, schlucken), z. B. Teppiche, Kork, Textiltapeten und Textilbeläge

Schallschutz

Legt die Mindestanforderungen und Richtwerte zum Schutz der Menschen vor zu großer Lärmbelastigung in Wohnräumen fest

Scheuerbeständig

Verschmutzungen die wasserlöslich sind, können mit milder Seifenlauge oder mildem Scheuermittel mit Schwamm oder weicher Bürste beseitigt werden.

**Schredder**

„Reißwolf“, Anlage zum Zerstückeln z. B. von alten Bodenbelägen oder Pressspanplatten

Schwinden

Abgabe von Feuchtigkeit (z. B. bei Holz). Das Volumen verkleinert sich. Der Feuchtigkeitsgehalt sollte ca. 10 – 20 % betragen, um eine Beschichtung vornehmen zu können.

S-Sätze Sicherheitsratschläge**Stoßfest**

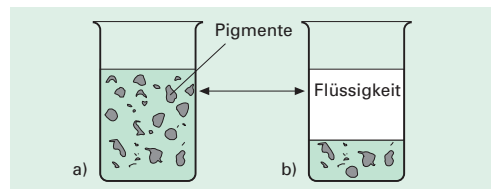
Bezeichnung für besonders widerstandsfähige Spezialbeläge mit hart-elastischer Oberfläche (z. B. Glasfaserarmierung)

Sublimation

Aggregatzustand (Zustandsform) von fest nach gasförmig, unter Umgehung des flüssigen Zustandes (z. B. Nebel in Diskotheken)

Suspension

Gleichmäßige Verteilung eines festen Stoffes (z. B. Pigmente) in einem flüssigen Stoff (heterogen = ungleichartig).

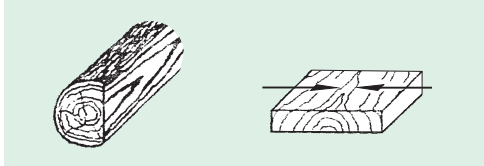


Subtraktive Farbmischung

Körperfarben. Wenn die Grundfarben Gelb, Rot und Blau in bestimmten Mengenverhältnissen (im Überschneidungsfeld) vorhanden sind, erhält man bei der Ausmischung den Farbton Schwarz.

Tangentialschnitt

Der Baumstamm wird parallel zur Wachstumsachse geschnitten (Fladerschnitt).

**Thixotropie**

Puddingartige Eindickung (Gel), die beim Umrühren oder beim Verarbeiten ihre Eigenschaft (Fließverhalten, Verflüssigung) verändert. Vorteile: kein Abtropfen, Auftragen dickerer Schichten, höhere Eindringtiefe

Transmission

Durchdringen von Lichtstrahlen durch Stoffe (z. B. Schablonierpapier, Glas und Pauspapier)

Unfallverhütungsvorschriften (UVV)

Unfallverhütungsvorschriften. Diese werden von der Bau-Berufgenossenschaft herausgegeben, um Unfälle zu vermeiden und sind für alle Betriebe verbindlich.

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)

Verordnung über Anlagen zur Lagerung, Abfüllung und Beförderung brennbarer Flüssigkeiten zu Lande

Viskosität

Bezeichnung des Fließverhaltens flüssiger Stoffe, DIN 53211
niedrigviskos = dünnflüssig (z. B. Wasser)
hochviskos = zähflüssig (z. B. Motorenöl)

Verdunstungszahl (VZ)

Der Faktor für die Verdunstungsgeschwindigkeit bezogen auf Diethylester = 1.

Waschbeständig

Leichte Verschmutzung kann mit einem feuchten Schwamm beseitigt werden.

Waschbarkeit

waschbeständig

Wasserbeständig

FrISCHE Flecken können mit feuchtem Schwamm abgetupft werden (z. B. Kleber auf Laminat).

Wasserbeständigkeit

wasserbeständig
zum Zeitpunkt der
Verarbeitung

Wischbeständig

Die Eigenschaft eines Anstrichstoffes, nach der Trocknung, bei leichtem, trockenem Reiben nicht abzufärben (z. B. Lasuren).

Wollskala

Mit der Wollskala wird die Lichtechtheit der Pigmente nach der DIN 16524 bestimmt (z. B. Lichtechtheit 8 = hervorragend, Lichtechtheit 1 = sehr gering).

2 Werkzeuge, Applikationsverfahren und Maschinen

Abstandshalter

Zum Ausrichten und stirnseitigen Verpressen

Abstoßmesser

Zum Abstoßen an Sockelleisten, mit seitlichem Abstandshalter



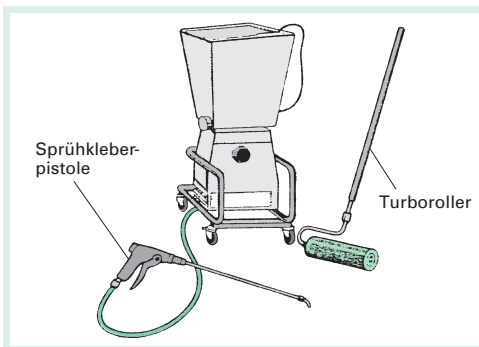
Ahle rund

Nadelartiges Werkzeug



Airless-Spritzverfahren

Druckloses Spritzverfahren (Höchstdruck-spritzen). Das Beschichtungsmaterial wird unter Druck von 60 – 380 bar verspritzt. Airless-Geräte arbeiten entweder mit einer pressluft-betriebenen Kolbenpumpe oder mit einer Membranpumpe. Vorteil: Geringe Farbnebelbildung, hohe Arbeitsleistung großer Flächen.



Andrückbügel

Drückt den Teppichboden zwischen Nagelleiste und Wand



Andrückrolle

Der Schweißdraht wird in die Fuge gedrückt



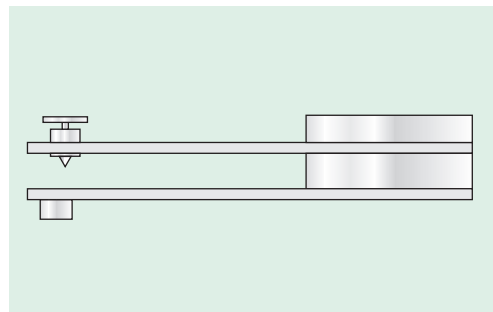
Anreiber

Anreiber mit Filz für Hartbeläge, Kork-anreibebrett für textile Beläge, Anreibehammer



Anreißer

Anreißer und Schneiden von elastischen Bodenbelägen, als Anreißer und Gegenanreißer verwendbar.



Applikationsverfahren

Beschichtungsverfahren (Beispiele: Streichen, Rollen, Spritzen Tauchen, Fluten)

Bodenfräse

Handliche und kompakte Maschine, ermöglicht präzises Arbeiten. Anwendung: von Reinigungsarbeiten bis schwere Fräsarbeiten

**Bodenlegermesser**

Wichtigstes Werkzeug des Bodenlegers. Form des Bodenlegermessers sollte jeder Bodenleger individuell auswählen. Es gibt vorwiegend zwei Formen: Trapez- und Hakenklinge (kleine und große Hakenklinge).

**CM-Gerät**

Calciumkarbid- Methode. Ein chemisches Estrichfeuchtemessgerät zur Feststellung der Estrichfeuchte.

**Dampfstrahlreiner**

Ein Sprühstrahl aus Wasser und Dampf, der etwa 140 °C und einen Druck bis 9 bar besitzt.

Anwendung z. B. bei der Reinigung von Fassaden und Metallen

Doppelblatt-Flächenspachtel

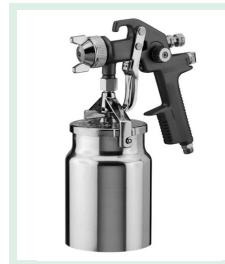
Verstellbare Spachtelklinge, die durch eine kürzere zweite Flächenspachtel-Klinge vor dem Durchbiegen geschützt wird. Die Klingebreiten haben eine Breite von 12 – 35 cm und werden für die Spachtelung großer Flächen eingesetzt.

**Doppelkopfspanner**

Zum Zusammendrücken von Nähten (bei getufteten oder gewebten Teppichböden)

**Druckluftnagler**

Nägeln und Klammern werden mithilfe eines Druckluftnaglers eingetrieben (Arbeitsdruck zwischen 4 und 8 bar).

Drucksystem

In den unter der Spritzpistole hängenden Farbbehälter wird Druckluft geleitet. Das unter Druck gesetzte Material gelangt so zur Düse und unterstützt das Zerstäubungsprinzip.

Druckverfahren

Das Muster wird mit Druckwalzen auf das Trägermaterial (z. B. Bodenbeläge) aufgedruckt.

Arten: Kupfertief-, Präge- und Siebdruck

Duplex-System

Feuerverzinkung plus Beschichtung

Elektrophorese

Eine Tauchwanne ist mit wasserverdünnbarem Lack gefüllt. Der zu beschichtende Gegenstand (z. B. Leisten, Übergangsprofile, Treppenkanten) werden in die Wanne eingetaucht. Es baut sich ein elektromagnetisches Feld auf (siehe Elektrotauchlackierung).

Elektrotauchlackierung (ETL)

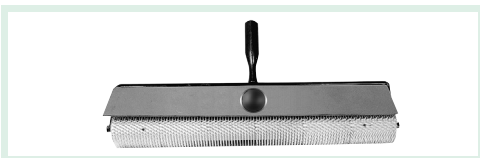
Der Beschichtungsträger wird an den positiven Pol einer Gleichspannung angeschlossen. Das Tauchbecken wird negativ geerdet und mit einem wasserverdünnbaren, niedrigviskosen (dünnflüssigen) Beschichtungsstoff gefüllt. Es entsteht ein Gleichspannungsfeld, in dem die im Wasser fein verteilten Lackteilchen zum Beschichtungsträger wandern (z. B. siehe Elektrophorese).

Einscheibenschleifmaschine

Handliche und leistungsstarke Maschine zum Abschleifen und Bürsten von Estrichen und Spachtelmassen sowie zum Nassreinigen und Polieren von Hart- und Teppichböden

**Entlüftungswalze**

Entfernt Luftblasen aus Beschichtungen und Spachtelmassen

**Estrichfugenfräse**

Zum Fräsen von Trennfugen und für die Sanierung von Rissen oder Scheinfugen

**Farbroller**

Besteht aus einer saugfähigen Bemantlung, die walzenförmig auf einer Rolle befestigt wird. Die Rolle dreht sich auf einem Metallbügel.

Flammstrahlen

Gemisch aus Acetylen-Sauerstoff verbrennt mit einer Temperatur von ca. 3200 °C. Verwendung: Beton und Metall

Fließsystem

Der Farbbecher ist auf die Spritzpistole gesetzt. Das Material fließt unter Einwirkung der Schwerkraft zur Zerstäuberdüse.

**Fluten**

Beschichtungsverfahren bei dem der zu beschichtende Untergrund mit dem Beschichtungsstoff übergossen wird. Das überflüssige Material tropft in eine Auffangwanne zurück. Es wird gesiebt und gelangt wieder in den Kreislauf.

