



Lučební závody a.s. Kolín
Pražská 54, 280 24 Kolín, Tschechische Republik
Tel.: +420 – 321 741 545-7, Fax: +420 – 321 721 578
e-mail: odbyt@lucebni.cz, <http://www.lucebni.cz>



ISO 9001:2001
ISO 14001:2005

LUKOFAS

Charakteristik

Alle Putze **Lukofas** sind für die Verwendung im Innen- und Außenbereich bestimmt.

Es handelt sich um pastenartige Substanzen, die auf die vorbereiteten Oberflächen der Bauten appliziert werden und nach der Trocknung eine Schicht entsprechend der Korngröße ausbilden.

Lukofas silikon ist ein disperser Strukturputz, wo zu dem Bindemittel eine Silikonharzemulsion zugeben wurde. Der Siliconanteil erhöht die Wasserabweisung und verbessert die Selbstreinigungsfähigkeiten.

Mit **Lukofas** und **Lukofas silikon** behandelte Oberflächen sind gegenüber Abrieb, Stoß, Witterung und Chemikalien resistent. Sie sind dampfdurchlässig, d.h. sie ermöglichen eine aktive Atmung, sind abwaschbar, elastisch und farbbeständig. Die Trocknung dauert ca. 24 Stunden bei einer Temperatur von 20 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50%. Während der Trockenzeit ist es notwendig, den Putz vor Regen zu schützen. Im Falle einer hohen Luftfeuchtigkeit kann sich die Trockenzeit bis auf ein paar Tage verlängern.

Sie haften auf einer ganzen Reihe von Untergründen wie z. B. Beton, Porenbeton, Gipskarton, Stuckputz, traditioneller Unterputz, Zementspanplatten, Umakart u.ä.. Die Putze **Lukofas** sind leicht zu verarbeiten, mit minimalen Verlusten. Das Auftragen kann sowohl manuell, als auch maschinell geschehen.

Die Lebensdauer der Oberflächenbehandlung mit dem Dispersionsputz **Lukofas** beträgt bei richtiger Applikation mindestens 20 Jahre.

Die Produktreihen Lukofas

Lukofas – omítka 1 mm (Lukofas – Putz 1 mm) ist ein Putz mit einer Korngröße von 1 mm.

Lukofas – omítka 2 mm (Lukofas – Putz 2 mm) ist ein Aufziehputz mit einer Korngröße von 2 mm.

Lukofas – omítka 3 mm (Lukofas – Putz 3 mm) ist ein Aufziehputz mit einer Korngröße von 3 mm.

Lukofas – zatíraná omítka (Lukofas – Scheibenputz) ist ein Aufziehputz des Typs Korn an Korn mit einer Schichtdicke von 2 mm.

Lukofas silikon – omítka 2 mm (Lukofas silikon – Putz 2 mm) ist ein Aufziehputz mit einer Korngröße von 2 mm mit dem Siliconanteil.

Lukofas – podkladový nátěr (Lukofas – Grundanstrich) ist ein Penetrationsanstrich, der die Saugfähigkeit des Untergrundes reguliert und eine gute Haftfestigkeit des Putzes, einen optischen Hintergrund und eine einwandfreie Strukturbildung sichert.

Lukofas Zpevňovač (Lukofas – Festiger) ist ein Mittel auf Basis einer Wasserdispersion, das zur Tiefenfestigung des Untergrundes vor der Applikation der Dispersionsputze bestimmt ist.

Das technologische Verfahren

Voraussetzungen am Arbeitsplatz

Alle Putztypen werden bei einer Untergrund- und Lufttemperatur von mindestens +5 und höchstens +25 °C appliziert. Diese klimatischen Bedingungen müssen während der Trockenzeit des Putzes, d.h. mindestens 24 Stunden, erfüllt sein. Alle Flächen von Einbauten in Bauöffnungen müssen vor dem Beginn der Arbeiten durch geeignete Abdeckungen (Folie in Rahmen, abziehbare Lacke, abziehbare Klebebänder) vor Verunreinigungen durch Putz geschützt sein. Während der eigentlichen Arbeit und nach deren Beendigung ist es notwendig, die Hände und die benutzten Werkzeuge mit Wasser abzuwaschen.

Der Untergrund:

Für die Oberflächenbehandlung mit den Dispersionsputzen **Lukofas** muß der Untergrund trocken, staubfrei, frei von Fettflecken, Verunreinigungen und Eisenteilen sein. Kann man die Eisenteile nicht entfernen, so ist es nötig, sie mit einem organischen Antikorrosionsanstrich zu überstreichen. Poröse Silikatmaterialien müssen karbonisiert und ausreichend gereift sein (mindestens 4 – 6 Wochen) und die vorgeschriebene Kohäsion haben. Der Untergrund muß glatt, ohne Dellen, Risse und mikrobiologische Organismen (die Schimmel, das Moss) sein.

Wenn die Oberfläche keine ausreichende Kohäsion aufweist oder hat die grosse Saugfähigkeit, wird ihre Festigung durch einen Anstrich mit dem Mittel **Lukofas Festiger**, das eine spezielle, zur Tiefenfestigung bestimmte Wasseremulsion darstellt, durchgeführt. Es wird direkt, ohne weitere Verdünnung angewendet. Die Penetration der hoch saugfähiger Oberfläche ebenso gut beeinflusst den Verbrauch des **Lukofas Grundanstrich**.

Nach dem Trocknen von **Lukofas Festiger** (4-6 Stunden) wird im Falle des Bedarfs ein Ausgleichen der Oberfläche mit Hilfe eines Ausgleichspachtels durchgeführt. Dieser dient zur Fixierung des Glastextilgitters bei der Abdeckung von Fugen und Rissen. Nach dem Trocknen des Spachtels (mindestens 48 Stunden) ist der Untergrund bereit für Applikation des Grundanstrichs und dem anschließenden Aufziehen des Putzes.

Für die Putze **Lukofas** wird der Ausgleichspachtel Super Kleber, Multi Kleber, DEKkleber (Krkonoske vapyky, Kuncice), MAX 8 (Hasit) or Thi – set special (Kozojedy) empfohlen. Sie handeln sich um ein trockenes Gemisch, die mit reinem Wasser zu einer pastenartigen Masse vermischt werden. Die Applikation wird mit einem rostfreien Reibbrett durchgeführt. Der Verbrauch hängt von der Unebenheit des Untergrundes ab.

Verbrauch:

Lukofas Festiger	0,2-0,4 kg/m ² (das sind 3 bis 5 m ² aus 1 kg Produkt)
Ausgleichspachtel	0,25-0,50 kg/m ² (das sind 2 bis 4 m ² aus 1 kg Produkt)

Lukofas – Grundanstrich

Vor der Applikation des Strukturputzes ist es notwendig, den vorbereiteten Untergrund mit **Lukofas – Grundanstrich**, der die Saugfähigkeit des Untergrundes reguliert sowie eine gute Haftfestigkeit und einen optischen Hintergrund sichert, anzustreichen. Genau wie **Lukofas Putz** wird er am besten mit einem Pinsel im entsprechenden Farbton aufgetragen. Er wird nicht verdünnt. Die Trockenzeit beträgt mindestens 12 Stunden.

Verbrauch: 0,25 kg/m² (das bedeutet 1 kg des Produktes für 4 m²)

Das Auftragen der einzelnen Putztypen

Achtung

Vor dem Benutzen die Gefäße mit den Putzen ordentlich durchmischen!

Die Durchführung der Applikation im Außenbereich bei Regen, Nebel, starkem Wind oder bei sehr warmen Wetter, verbunden mit starker Sonneneinstrahlung auf die Wände, wird nicht empfohlen.

Die Behandlung wird der technologischen Reihenfolge entsprechend nach Beendigung der Untergrundschichten der Fußböden, der Klempner- und der Anstricharbeiten durchgeführt.

Die manuelle Anwendung

Lukofas - Putz 1 mm

Er wird nach der Trocknung des Penetrationsanstriches **Lukofas Anstrich** (mindestens 12 Stunden) mit einem Roller oder durch Aufziehen oder Spritzen aufgetragen.

Beim Auftragen mit dem Roller kann durch verschiedene Rollerflächen sowie durch das Verdünnungsverhältnis des Putzes ein plastisches Aussehen erzielt werden. **Lukofas – Putz 1 mm** wird als einziger verdünnt und zwar im Verhältnis von **höchstens 0,3 l** auf eine Packung (30 kg). Beim Aufziehen wird in gleicher Weise wie bei den folgenden zwei Putzen **Lukofas** vorgegangen.

Verbrauch: ca. 1,5 kg/m² (eine Packung für ca. 20 m²)

Lukofas – Putz 2 mm und 3 mm

Sie geschieht nach dem Trocknen des Putzgrundes **Lukofas – Grundanstrich** (mindestens 12 Stunden).

Lukofas – Putz wird mit rostfreien Werkzeugen in einer Schichtdicke von 2 bzw. 3 mm, welche der Korngröße entspricht, aufgetragen. Er wird direkt aus den durchmischten Transportbehältern von unten nach oben aufgezogen. Nach der teilweisen Trocknung (ca. 15 Minuten bei 25 °C) wird die Oberfläche auf eine gewählte, ständig gleiche Art und Weise strukturiert, z.B. durch Kreisbewegungen oder durch Glätten mit einem Reibbrett aus PVC. So zeichnen die vorhandenen größeren Körner eine charakteristische Struktur auf die Oberfläche. Beim Verputzen großer Wände ist es nötig, daß die Oberflächenbehandlung auf der ganzen Fläche ohne Unterbrechungen erfolgt.

Verbrauch:

Lukofas – Putz 2 mm ca. 3,0 kg/m² (eine Packung für ca. 10 m²).

Lukofas – Putz 3 mm ca. 4,0 kg/m² (eine Packung für ca. 7,5 m²).

Lukofas – Scheibenputz

Er wird nach dem Trocknen des Penetrationsanstriches **Lukofas – Grundanstrich** (mindestens 12 Stunden) appliziert.

Lukofas – Scheibenputz wird mit rostfreien Werkzeugen in einer 2 mm dicken Schicht aufgetragen. Er wird direkt aus den durchmischten Transportbehältern heraus von unten nach oben aufgezogen. Der letzte Zug mit dem Blatt sollte immer von oben nach unten erfolgen, wodurch es zum Glätten der Steinchen kommt und der Untergrund auf

das Verreiben vorbereitet wird. Nach kurzem Trocknen (ca. 5 – 10 Minuten) wird die Oberfläche des Putzes sehr leicht mit einem trockenen Reibbrett aus Kunststoff verrieben, um das Aussehen des Putzes auf der ganzen Fläche einheitlich zu gestalten. Auf keinen Fall wird die Oberfläche aufgeraut.

Beim Auftragen gilt: Die Arbeit an einer Wand eines Objektes wird nicht unterbrochen, solange nicht die ganze Wand aufgezogen und verrieben ist.

Verbrauch: ca. 2,5 kg/m² (eine Packung für ca. 12 m²)

Lukofas silikon – Putz 2 mm

Er wird nach dem Trocknen des Penetrationsanstriches **Lukofas – Grundanstrich** (mindestens 12 Stunden) appliziert.

Beim Aufziehen wird in gleicher Weise wie bei **Lukofas – Putz 2 mm** vorgegangen.

Verbrauch:

Lukofas silikon – Putz 2 mm ca. 3,0 kg/m² (eine Packung für ca. 10 m²).

Die maschinelle Anwendung:

Alle Putztypen **Lukofas** können durch Spritzen mit Hilfe einer Putzpistole (z.B. RU01UF des Herstellers EST Leděč nad Sázavou) und eines Kompressors mit einer Leistung von 205 l/min. aufgetragen werden. Das Spritzen kann ein- oder zweiphasig durchgeführt werden je nach den Anforderungen hinsichtlich der Größe der Endstruktur. Die zweiphasige Applikation (die zweite Schicht wird immer nach dem Trocknen der ersten appliziert) imitiert das Aussehen gespritzten Brizolits.

Der Materialverbrauch bei der maschinellen Anwendung hängt von der geforderten Struktur ab, ist aber um ca. 25% kleiner als beim manuellen Auftragen.

Der Servicedienst

Die Mitarbeiter des geschäftstechnischen Dienstes der Firma "Lučebníč závodů a.s. Kolín" stellen Informationen für die Applikation der Strukturputze **Lukofas** bereit, sind in der Lage Mitarbeiter zu schulen und aktuelle Probleme, die mit den Applikationen der Putze zusammenhängen, direkt am Bau zu lösen.

Für anwendende Firmen wurden ausführliche "Technologische Regeln für die Verwendung der Dispersionsstrukturputze für Fassaden **Lukofas**" erarbeitet – auf Anforderung schicken wir sie Ihnen gerne zu.

Die Zertifizierung

Die Putze **Lukofas** wurden vom CSI (Bauingenieurzentrum) Prag, Arbeitsplatz Zlín zertifiziert.

Die Putze **Lukofas** sind Bestandteile zertifizierter Wärmedämmsystem **LUKO THERM** und **LUKO THERM MINERAL**.

Gesundheitsschutz

Lukofas ist kein Gefahrgut im physiologischen Sinne. Vor Verwendung lesen Sie die Etikette und das Sicherheitsdatenblatt und beachten Sie die hier aufgeführten Hinweise.

Lagerfähigkeit

Die Putze **Lukofas** und **Lukofas – Grundanstrich** – 12 Monate in der Ursprungsverpackung bei einer Temperatur von +5 bis +30 °C. Sie dürfen nicht gefrieren!

Lukofas Festiger – 6 Monate in der Ursprungsverpackung bei einer Temperatur von +5 bis +30 °C.

Die Entsorgung der Verpackungen und der unverbrauchten Reste

Die Verpackungen und die Reste des eingetrockneten Materials können zusammen mit dem kommunalen Abfall entsorgt werden. Vergoßener Putz wird mit saugfähigem Material weggewischt und nach dem Eintrocknen wieder auf der Deponie für den kommunalen Abfall entsorgt.

Technische Parameter LUKOFAS:

	Festiger	Anstrich	1 mm	2 mm	3 mm	Scheibenputz	Silikon 2 mm
Nichtflüchtiger Anteil (hm. %)	mind. 3,9	66 - 69	mind. 76	mind. 81	mind. 78	78 - 85	80 - 85
Dichte (g/cm³)	1,00	1,58	1,85	1,85	1,90	1,80	1,80
Haffestigkeit auf Beton(MPa)	-	-	1,29	1,49	1,49	1,57	1,5
Wasserdurchlässigkeit in der flüssigen Phase (L.m⁻²/0,5 hod)	-	-	0,14	0,28	0,29	0,5 (Porenbeton)	0,12
Diffusionswiderstand (m)	-	0,6	0,2	0,15	0,26	0,23	0,5
Verbrauch (kg/m²)	0,2 - 0,4	0,25	1,5	3,0	4,0	2,75	3,0
Verpackung (kg)	5	5, 15, 25	30	15, 30	30	30	30
PND	47-537-97	47-536-97	47-534-96	47-531-04	47-532-92	47-538-03	47-539-04