

# Alsitop SF

Faserarmerter, schnell trocknender Leichtunterputz für alle gängigen Mauerwerksuntergründe im Innen- und Außenbereich.



## ANWENDUNGSGEBIETE

Hochergiebig, schnell trocknender mineralischer Leichtunterputz (LW) Typ II mit Faserarmierung und EPS-Leichtzuschlägen nach DIN EN 998-1 für hochwärmedämmendes Mauerwerk ab 15 mm Schichtdicke, auf planebenem Mauerwerk (z. B. Porenbeton) ab 10 mm Schichtdicke. Im Innen- und Außenbereich einsetzbar. Geeignet als gewebearmierter Leichtunterputz mit nachfolgender keramischer Bekleidung (Klinker- und Ziegelriemchen). Nicht für den Sockelbereich geeignet.

## PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Hohe Rissicherheit durch Faserarmierung
- Hervorragende Haftung auf allen mineralischen Untergründen
- Hochergiebig
- Sehr leicht verarbeitbar maschinell oder per Hand
- Beschleunigte Trocknung für schnelle Überarbeitung
- Maschinelle Verarbeitung oder von Hand
- Mit allen alsecco Strukturputzen überarbeitbar

## TECHNISCHE DATEN

Angegebene Festwerte stellen Durchschnittswerte dar, die, bedingt durch den Einsatz natürlicher Rohstoffe, von Lieferung zu Lieferung geringfügig abweichen können.

Bindemittelbasis	Mineralisches Bindemittel nach DIN EN 197-1 und DIN 459-2 und Zuschläge nach DIN EN 13139
Festmörtelrohichte	$\rho$ : ca. 1,0 g/cm <sup>3</sup> nach DIN EN 1015-10
Haftzugfestigkeit	$\geq 0,5$ N/mm <sup>2</sup> nach DIN EN 1015-12 Bruchbild A, B oder C
Brandverhalten	Klasse A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1 (nichtbrennbar)
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_{10 \text{ dry, mat}} \leq 0,25$ W/(mK) für P=50 % nach DIN EN 1745 $\lambda_{10 \text{ dry, mat}} \leq 0,27$ W/(mK) für P=90% nach DIN EN 1745
Kapillare Wasseraufnahme	Kategorie W <sub>c</sub> 2 nach DIN EN 998-1 $C \leq 0,20$ kg/(m <sup>2</sup> ·min <sup>0,5</sup> ) nach DIN EN 1015-18
Druckfestigkeit	Kategorie CSII nach DIN EN 998-1 $> 2,5$ N/mm <sup>2</sup> nach DIN EN 1015-11

Wasserdampfdurchlässigkeit  $\mu \leq 20$  nach DIN EN 1015-19

## VERARBEITUNGSHINWEISE

Die Datenblätter und technischen Informationen der bei der Verarbeitung einzusetzenden Produkte sind zu beachten.

Vorbereitende Arbeiten	<p>Fensterbänke und Anbauteile abkleben. Glas, Keramik, Klinker, Naturstein, lackierte, lasierte und eloxierte Flächen sorgfältig abdecken. Fensterlaibungen, Griffaschen und Ausbrüche vorputzen.</p>
Untergrundvorbehandlung	<p>Der Putzgrund muss ebenflächig, tragfähig, ausreichend formstabil und frei von Staub und sonstigen Verunreinigungen sein; er muss trocken und frostfrei sein. Die Einhaltung von Toleranzen nach DIN 18202 ist zu prüfen, wenn dies zur Erfüllung der Anforderungen erforderlich ist.</p> <p>Bei hohen Temperaturen und Wind Untergrund vornässen. Trockenen Porenbeton grundsätzlich vornässen. Der Untergrund sollte mattfeucht sein.</p> <p>Zur Verbesserung des Haftverbundes zwischen dem Putzgrund und der nachfolgenden Putzlage sind Holzwolle-Leichtbauplatten, glatte und/oder schwach saugende Untergründe wie z. B. XPS-R, EPS-Dämmplatten flächendeckend z.B. mit Armatop AKS oder Armatop A zu beschichten und mit Zahntraufel 5 mm durchzukämmen. Nachfolgende Beschichtungen erfolgen je nach Witterung 24 - 72 Stunden danach.</p> <p>Glatte oder schlecht saugendes Mauerwerk oder Betonuntergründe sind durch eine Haftbrücke oder einen Spritzbewurf vorzubehandeln. Durchfeuchtete Wände müssen vorher abgetrocknet sein.</p> <p>Putzgrundprüfung und -vorbereitung sowie Putzausführung stets entsprechend DIN EN 13914, DIN 18550 bzw. VOB/C-ATV-DIN 18350 vornehmen.</p>
Anmischung	<ul style="list-style-type: none"><li>• 15 kg Material (ein Sack) in ca. 5,5 l Wasser</li></ul> <p>Das Material kann mit einem kräftigen, langsam laufenden Rührwerk oder Zwangsmischer und sauberem, kaltem Wasser zu einer klumpenfreien Masse angeteigt werden.</p> <p>Nach ca. 3-5 Minuten nochmals durcharbeiten. Falls erforderlich, ist die Konsistenz nach dieser Reifezeit mit etwas Wasser nachzustellen.</p> <p>Witterungsabhängig beträgt die Verarbeitungszeit ca. 1,5 (Topfzeit). Bereits angesteiftes Material keinesfalls mit Wasser wieder gangbar machen.</p>
Verarbeitung	<p>Vorgaben der Steinhersteller haben Vorrang vor den nachfolgenden Beschreibungen.</p> <p><b>Erstellen einer Putzschicht:</b></p> <p>Material in gewünschter Putzstärke maschinell oder manuell mit Kelle und rostfreier Stahltraufel auftragen und mit Kartätsche ein ebenen. Dazu im ersten Arbeitsgang gerüstlagenweise eine Schicht von etwa 10 mm auftragen, die im zweiten Arbeitsgang auf die vorgesehene Unterputzdicke fertiggestellt wird. Bei zweilagigem Auftrag erste Putzlage gut aufräuen.</p> <p>Während der Verarbeitung ist darauf zu achten, dass keine Arbeitsunterbrechungen von mehr als 15 - 20 Min. entstehen.</p>

Ggf. auftretende Sinterschichten mit Gitterrabott aufräumen und Unebenheiten entfernen. In Abhängigkeit von den Witterungsbedingungen ist ein Rabottieren der Flächen nach ca. 4 Stunden möglich.

Die Erstellung einer Haftgrundierung zwischen Unterputz und Strukturputz bzw. dem zusätzlichem Armierungsputz mit Gewebereinlage ist nicht zwingend erforderlich, trägt aber zur Farbangleichung und Haftverbesserung von Kunstharzputzen und mineralischen Putzen bei und bewirkt optimales und wirtschaftliches Auftragen der Schlussbeschichtung. Bei rabottierten Flächen ist jedenfalls eine zum Strukturputz passende Haftgrundierung anzuwenden.

#### **Putzbewehrung:**

Zur Minimierung des Risikos von Putzrissen ist ein Armierungsputz mit vollflächiger Gewebereinlage auf den Leichtunterputz aufzubringen, z.B. mit Alsitop SF und Glasfasergewebe Universal-Aero oder Armatop A oder Armatop L-Aero und Glasfasergewebe 32. Die Mindestschichtdicke beträgt 4 mm. Eine Gesamtschichtdicke aus Unter- und Armierungsputz von mind. 15 mm ist einzuhalten. Die Diagonalarmierung wird in die zusätzliche Armierungslage unter das Flächengewebe gesetzt.

Ein Armierungsputz mit vollflächiger Gewebereinlage auf den Unterputz ist stets aufzubringen bei stark exponierten Lagen, Oberputzen mit Korngröße < 2 mm, erheblichen Unregelmäßigkeiten, erhöhter Restfeuchte im Untergrund, bei erhöhten Anforderungen.

#### Alternativen:

Mit der Einbettung eines vollflächigen Armierungsgewebes (Glasfasergewebe Universal-Aero) in das obere Drittel vom Leichtunterputz kann die Zugfestigkeit des Putzsystems erhöht werden.

Zur Untergrundertüchtigung bei Materialwechsel, z. B. bei Rollladenkästen, Fensterecken, Deckenrändern, Mischmauerwerk und dergleichen, kann bei dünnlagigen Oberputzen eine *Teilflächenarmierung* aus z. B. Alsitop SF oder Armatop L mit Glasfasergewebe Universal-Aero in mind. 5 mm Dicke auf dem Untergrund aufgebracht werden.

Bei dicklagigen Oberputzen kann die Teilflächenarmierung auch auf den Unterputz aufgebracht werden. Sie kann sich trotz sorgfältiger Ausführung abzeichnen.

Unter kritischer Berücksichtigung der Untergründe und der zu erwartenden Anforderungen an die Oberfläche muss für die alternativen Ausführungen eine objektbezogene Vereinbarung zwischen AG und AN getroffen werden. Die Vereinbarung sollte schriftlich erfolgen.

#### **Edelkratzputz**

Beim Einsatz von Edelkratzputzen als Oberputz ist auf dem Unterputz ein Armierungsputz (Armatop L-Aero mit Glasfasergewebe Universal-Aero oder Glasfasergewebe 32) vorzusehen. Er ist waagrecht mit Zahntraufel ca. 5 x 5 mm durchzukämmen.

#### **Keramische Beläge**

Wandbildner aus Poroton müssen eine mind. Druckfestigkeitsklasse  $6 / \lambda \geq 0,09$  W/(m•K) aufweisen.

Sollen Flächen mit keramischen Belägen versehen werden, ist für den zusätzlichen Armierungsputz auf dem Unterputz aus Alsitop SF der Armierungsmörtel mit vollflächiger Gewebereinlage Armatop A oder Armatop K jeweils mit Alsitop K zu verwenden. Die Armierung ist in mind. 4 mm Schichtdicke auszuführen.



Für die nachfolgende Verlegung der keramischen Bekleidung sind Alsibond K als Verlegemörtel und Alsifill FK/FS als Fugenmörtel zu verwenden.

Klinker- und Ziegelriemchen müssen die folgenden Eigenschaften aufweisen:

- Max. Wasseraufnahme 6 % nach DIN EN ISO 10545-3
- Frostbeständigkeit;
- Porenvolumen der haftvermittelnden Schicht der Keramikrückseite mindestens 20 mm<sup>3</sup> je Gramm;
- Porengrößenverteilung der haftvermittelnden Schicht der Bekleidungsrückseite mit einem Porenradenmaximum  $\geq 0,2 \mu\text{m}$
- Hellbezugswert HBW  $\geq 20$ .

Zum Abbau von schädlichen Spannungen in der Außenwandbekleidung sind Feldbegrenzungsfugen anzuordnen. Die Lage und Maße sind planerisch vorzugeben. Die Ausführung der Fugen erfolgt nach DIN 18540.

Feldbegrenzungsfugen sollten gradlinig verlaufen und müssen in voller Tiefe bis auf den Ausgleichmörtel bzw. bis auf die Rohbauwand ausgekratzt und abgedichtet werden. In der Anwendung von Klinker- und Ziegelriemchen ist die DIN 18515-1 zu beachten.

Für den Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes gilt DIN 4108-3. Bei von einer Wohnraumnutzung abweichenden Klimarandbedingungen oder dünnen Wandstärken ist der Nachweis der langfristigen Tauwasserfreiheit mit Hilfe eines instationären Berechnungsverfahrens zu führen.

#### **Porenbeton-Untergründe**

Zur Minimierung des Risikos von Putzrissen ist ein Armierungsputz mit vollflächiger Gewebeeinlage auf den Leichtunterputz aufzubringen, z.B. mit Alsitop SF oder Armatop L-Aero und Gewebeeinbettung des Glasfasergewebes Universal-Aero.

Alternativ kann Alsitop SF *unter Oberputzen* auf Porenbetonsteinen mind. PP2-035 mit  $\lambda \geq 0,08 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$  gemäß Eignungsprüfung mit vollflächiger Gewebeeinlage (Glasfasergewebe Universal-Aero) im oberen Drittel in mind. 10 mm Dicke angewendet werden.

*Unter keramischen Belägen* kann Alsitop SF alternativ auch mit vollflächiger Gewebeeinlage (Alsitex K) im oberen Drittel in mind. 15 mm Dicke eingesetzt werden.

Die Diagonalarmierung wird im oberen Drittel des Leichtunterputzes unter dem Flächengewebe angeordnet.

Unter kritischer Berücksichtigung der Untergründe und der zu erwartenden Anforderungen an die Oberfläche muss für die alternativen Ausführungen eine objektbezogene Vereinbarung zwischen AG und AN getroffen werden. Die Vereinbarung sollte schriftlich erfolgen.

#### **Anbringen von Eckschienen:**

Auf Schichtdicke angepasste Eckschiene, z. B. Y-Eckschiene KU, in den Unterputz einlegen (siehe Lieferprogramm).

#### **Zubehör Sockel:**

In Abhängigkeit zum Untergrund können z. B. Sockelputz LP, Armatop Base Pro oder Sockelputz SF eingesetzt werden. In Bereichen mit erhöhter Feuchtebelastung sind grundsätzlich Profile aus korrosionsbeständigem Material einzubauen (z.B. Edelstahl, Kunststoff).

- ca. 0,8 kg/m<sup>2</sup> je mm Schichtdicke

Bei diesen Verbrauchsangaben handelt es sich um Richtwerte.

Verbrauch

	Objektabhängige oder verarbeitungsbedingte Abweichungen sind zu berücksichtigen.
Schichtdicke	<ul style="list-style-type: none"><li>• 10 - 15 mm einlagig</li><li>• max. 25 mm zweilagig</li></ul>
Witterungshinweise	<p>Während der Verarbeitungs- und in der Trocknungsphase dürfen die Umgebungs- und Untergrundtemperaturen nicht unter +5°C und über +30°C liegen. Nicht unter direkter Sonneneinwirkung, bei starkem Wind, Nebel oder hoher Luftfeuchtigkeit verarbeiten.</p> <p>In diesem Zusammenhang verweisen wir auf das Merkblatt "Verputzen, Wärmedämmen, Spachteln, Beschichten bei hohen und niedrigen Temperaturen" vom Bundesverband Ausbau und Fassade.</p> <p>Bei ungünstigen Witterungsbedingungen sind geeignete Maßnahmen zum Schutz der bearbeiteten Fassadenflächen zu treffen.</p>
Beschichtung	<p>Putzflächen mit Hellbezugswert (HBW) &gt; 20-30 sind mit einem Armierungsputz mit vollflächiger Gewebeeinlage auf dem Leichtunterputz auszuführen.</p> <p>Putzflächen mit HBW &lt; 20 sind mit einem Armierungsputz mit vollflächiger Gewebeeinlage auf dem Leichtunterputz und mit der alsecco Fassadenfarbe Alsicolor Solar Reflect mit einem TSR-Wert <math>\geq 25</math> mind. 2-lagig auszuführen.</p>
Trocknungszeit	<p>Grund- bzw. Zwischenanstriche müssen vor der weiteren Überarbeitung trocken sein. Vor der Überarbeitung muss der Putz ausreichend erhärtet sein.</p> <p>Die Wartezeit zur Überarbeitung ist abhängig von Temperatur, Luftfeuchte, Luftbewegung, Sonneneinstrahlung und der Auftragsdicke. Die Angaben dienen daher als Orientierung.</p> <p><u>Wartezeit vor Überarbeitung mit zusätzlichen Armierungslagen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• mind. 2 Tage</li></ul> <p><u>Wartezeit vor Überarbeitung mit Strukturputzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• mind. 2 Tage bei mineralischen Strukturputzen</li><li>• mind. 4 Tage bei organischen Strukturputzen</li></ul> <p><u>Wartezeit vor Überarbeitung für die Verlegung von Ziegel- und Klinkerriemchen:</u> Richtwert: Ein Tag pro mm Auftragsdicke der Grundsicht und ggf. zusätzlichen Armierungslage.</p> <p>Bei der Verlegung keramischer Bekleidungen ist während der Verarbeitung und Trocknung eine Oberflächen- und Umgebungstemperatur von mind. +5°C einzuhalten.</p>
Reinigung der Werkzeuge	In frischem Zustand mit Wasser unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften.
Maschinelle Verarbeitung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Durchlaufmischer z.B. inoMIX F51 oder m-tec D10</li><li>• Förderpumpe z.B. m-tec P 25 V</li><li>• Mischpumpe z.B. InoCOMB Maxi power oder PFT G4</li></ul> <p><u>Förderschläuche:</u> Anfangsschläuche – Innen <math>\varnothing</math> 35 mm; Endschlauch – Innen <math>\varnothing</math> 25 mm</p> <p><u>Förderwege/ -höhe:</u> Maximale Förderweite 30 m; maximale Förderhöhe 20 m (temperaturabhängig)</p> <p><u>Spritzgerät:</u> Düsen-<math>\varnothing</math> 8 - 12 mm</p> <p>Förderschläuche vor dem regulären Betrieb mit Kalkschlämme oder Kleister</p>

vorspülen.

Bei Arbeitsunterbrechungen den Förderschlauch nicht in direkter Sonneneinstrahlung stehen lassen, Materialbehälter z. B. mit Folie abdecken und Pistole und Düse unter Wasser aufbewahren. Standzeit max. 15-20 min. bis zum Weiterverarbeiten, da sonst das Material im Schlauch erhärten kann.

Vor einer Arbeitspause ist der Materialbehälter in der Förderpumpe beim "offenen System" (Durchlaufmischer + Förderpumpe) weitestgehend leer zu fahren, um einer Material-Tunnelbildung beim Wiederauffahren vorzubeugen. Wird dies nicht beachtet, muss das Material ggf. vor dem Anfahren der Maschine (bei ausgeschalteter Maschine) "gangbar" gemacht werden.

Die Vorgaben der Maschinenhersteller sind zu beachten.

Hinweis

Aufgrund des organischen Leichtzuschlages darf der Putz nicht ohne Oberputz verwendet werden. Die Verwendung von lösemittelhaltigen Produkten ist nicht möglich.

## LAGERUNG

Trocken, vor Feuchtigkeit geschützt, in original verschlossener Verpackung.  
Material verarbeiten innerhalb von 9 Monaten.

## LIEFERFORM

Farbe	Naturweiß
Verpackungseinheit	Sack 15 kg Silo

## SONSTIGE HINWEISE

Gefahrenhinweise und  
Sicherheitsratschläge

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. Kann die Atemwege reizen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Staub oder Nebel nicht einatmen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Schutzhandschuhe/ Augenschutz tragen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. Unter Verschluss aufbewahren. Enthält: Zement, Portland-, Chemikalien, Calciumdihydroxid, Zement, Portland-, Chemikalien. Wäßrige Zementaufschlämmungen wirken alkalisch. Während der Verarbeitung und Trocknung für gründliche Belüftung sorgen. Essen, Trinken und Rauchen während des Gebrauchs des Produktes ist zu vermeiden. Bei Berührung mit den Augen oder der Haut sofort gründlich mit Wasser abspülen. Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen. Reinigung der Werkzeuge sofort nach Gebrauch mit Wasser und Seife. Bei Schleifarbeiten Staubfilter P2 verwenden. Spritznebel nicht einatmen. Kombifilter A2/P2 und Schutzbrille verwenden.

Giscode

ZP1 zementhaltige Produkte, chromatarm

Deklaration der Inhaltsstoffe nach VdL-Richtlinie 01	Zement, Calciumhydroxid, Polyvinylacetatharz, , Silikate, Calciumcarbonat, mineralische Pigmente / Füllstoffe, Additive.
VOC-Gehalt	VOC-Gehalt nach RL 2004/42/EG: Dieses Produkt enthält max. 1 g/l.
Entsorgung	Kann nach Verfestigung unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert werden.

**alsecco GmbH**  
Kupferstraße 50  
D-36208 Wildeck  
Telefon 03 69 22 / 88-0  
Telefax 03 69 22 / 88-330  
Internet: [www.alsecco.de](http://www.alsecco.de)

Die vorgenannten Informationen entsprechen dem heutigen Stand unseres Wissens, basierend auf langjährigen Erfahrungen und Prüfungen. Sie gelten in Ergänzung zu unseren Verarbeitungsrichtlinien. Eine Verbindlichkeit für die grundsätzliche Gültigkeit unserer Empfehlungen kann wegen der verschiedenartigen Beschaffenheit des Untergrundes und der Vielseitigkeit in der Anwendung und Verarbeitung, die außerhalb unseres Einflußbereiches liegen, nicht übernommen werden. Empfehlungen unserer Mitarbeiter, die von den Angaben unserer Unterlagen abweichen, bedürfen der Schriftform. Wir behalten uns Änderungen aus technischen oder baurechtlichen Gründen vor. Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem Fachberater nach den jeweils gültigen Produktdatenblättern.

