



AUSSCHREIBUNGSTEXT:

aerodurit® Mikroporenleichtzementestrich AS 2022 CT-C25/F 5-6

Schnellbindender Werkstrocken-Leichtzementestrich (ohne künstliche Leichtzuschläge) C25 gemäß DIN EN 13813 mit aerodurit® Mikroporenteknologie.

Volldeklaration: Mineralische Zuschläge 0 – 8 mm, hochwertiger Zement CEM I 42,5 R, anorganisches aerodurit Konzentrat.

Ohne Eigenschaftsbeeinflussende chemische, künstliche Zusätze. Die niedrige Rohdichte wird durch homogen verteilte Kugelmikroluftporen erreicht. Diese bewirken gleichzeitig hohe Wärme- und Trittschaldämmung,

Mineralisch, natürlich, baubiologisch gesund

Durch die Zugabe von geringem Anmachwasser (ca. 2,7- 2,9 l auf 30 kg Sack) entsteht nach normaler Mischzeit ein sehr geschmeidiger Leichtestrich, dessen Volumen noch in dem Mischvorgang durch Bildung von Millionen kleiner Luftblasen sich ca. 25% vergrößert.

Somit wird ein atmungsaktiver, leicht zu verarbeitender Zementestrich (etwa 50 % kürzere Verarbeitungszeit) geformt, der einen sehr geringen Dampfdurchlasswiderstand besitzt, einen sehr hohen Wärmedämmwert erreicht und ein zusätzlich biologisch gesundes WOHNEN garantiert.

Aerodurit® Zementestrich kann fast in jeder Größe und Dicke gefertigt werden, da durch die hohe Luftdiffusion nur sehr geringe Abbinde Temperaturen entstehen. Schnelle Begehbarkeit ca. nach 12 St, und schnelle Belegbarkeit in 48- 96 Stunde (je nach Umgebungsverhältnisse; Restfeuchte bei 2%) ermöglicht hohe Tagesleistungen, einen enorm kurzen Bauablauf.

Aerodurit® Leichtzementestrich schwindet und kriecht nicht und kann selbst bei extremen klimatischen Bedingungen verarbeitet werden.

AUSSCHREIBUNGSTEXT:

aerodurit® Mikroporenleichtzementestrich AS 2022 CT-C25/F5-6

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

Die Ausführung der Arbeiten hat nach den allgemeinen technischen Vorschriften für Bauleistungen DIN 18353 VOB zu erfolgen. Die zu verarbeitenden Materialien müssen den Forderungen der jeweiligen Stoffnorm entsprechen. Der Einbau hat horizontal oder in vorgeschriebenen Gefälle exakt nach Meterriß zu erfolgen. Abrechnung erfolgt nach VOB/C Abschnitt 5 oder den im Leistungsschreiben festgelegten

Abrechnungsmodalitäten. Maßgebend für die vertragsgemäße Ausführung, die Beschaffenheit der Werkstoff, Nebenleistungen, das Aufmaß und die Abrechnung ist die Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) Teil C - technische Vorschriften soweit im Folgenden nichts abweichendes festgelegt wird.

- 1.1- Die Arbeiten sind entsprechend dem Baufortschritt gegebenenfalls abschnittsweise durchzuführen.
- 1.2- Der Bauherr behält sich das Recht vor einzelne Positionen zu ändern bzw. nicht auszuführen zu lassen.
- 1.3- Sämtliche Positionen dürfen erst nach vorhergehender Absprache mit dem AG ausgeführt werden.
- 1.4- Über Art und Umfang der beschriebenen Leistungen hat sich der Bieter an Ort und Stelle zu Überzeugen.
- 1.5 - Alle schwimmenden Estriche sind entsprechend den DIN - Vorschriften herzustellen.
- 1.6- Für den Einbau von Wärmedämmplatten sind die Vorschriften des Herstellerfirmen maßgebend und genauestens einzuhalten.
- 1.7- Fallen Arbeiten an, die im LV nicht oder anders ausgeschrieben sind, so ist vor Arbeitsbeginn ein Preis schriftlich mit dem AG, der auf der Kalkulation das Hauptangebotes beruht zu vereinbaren.
- 1.8- Für Bestellungen auf Grund der im Leistungsverzeichnis ausgeführten Massen übernimmt der AG und Planer keine Haftung. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß, welches, soweit nicht durch Arbeitspläne belegt ist, an Hand von örtlichen Aufmaßen und Aufmaßzeichnungen vom Auftragnehmer zu erbringen ist.
- 1.9- Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Baustelle in einem sauberen Zustand zu halten, insbesondere den von seinen



AUSSCHREIBUNGSTEXT:

Arbeiten anfallenden Bauschutt, Verpackungsmaterial und Abfälle sowie Verunreinigungen nach Erbringung der Bauleistung zu beseitigen. Abfälle sind getrennt zu beseitigen nach dem neuen Abfallgesetz.

2. Nebenleistungen ohne gesondert Vergütung

2.1 Anordnungen von Dehnungs- u. Bewegungsfugen aller Art einschl. ihrer technischen einwand freien Ausbildung obliegt der Absprache mit dem Bauwerksplaner bzw. mit der Bauleitung des Anbieters.

2.2 Kosten für Hebeegeräte, Werkzeuge, Unterkünfte, Aborte, Abfallbeseitigungen für eigene Leistungen, Personaltransporte und Sicherheitsvorkehrungen nach den einschl. Vorschriften der Berufsgenossenschaft. Wasser- und Stromanschlüsse werden vom Rohbauunternehmer zu Verfügung gestellt. Die Verrechnung erfolgt mit den beteiligten Firmen untereinander.

2.3 Arbeits- und Schutzgerüste für eigene Leistungen sind im Preis enthalten.

2.4 Alle Estriche sind bis zur Begehbarkeit wirksam abzuschranken.

2.5 Bei Bodenheizungen ist ein Aufheizprotokoll vom Heizungsbauer zu führen.

2.6 Bei Heizestrichen ist vom Anbieter, ca. alle 200 m² bzw. pro Geschoßhöhe eine CM-Meßstelle Auszuweisen.

Technische Vorbemerkungen von Estricharbeiten

Grundlage für Vergabe, Lieferung der Baustelle und Ausführung der Arbeiten sind:

1. Zeichnungen des Architekten/Planers
2. Verarbeitungsrichtlinien und technische Unterlagen des Materialherstellers.
3. Allgemeine technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen VOB/C (neueste Ausgabe)
 - DIN 18299 Allgemeine Regelung für Bauarbeiten jeder Art
 - DIN 18336 Abdichtungsarbeiten
 - DIN 18352 Fliesen- und Plattenarbeiten
 - DIN 18353 Estricharbeiten
 - DIN 18356 Parkettarbeiten
 - DIN 18365 Bodenbelagsarbeiten

4. Die Normen mit (Ausgabedatum)

- DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Baustellen
- DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau
- DIN 18161 Korkezeugnisse
- DIN 18164 Schaumkunststoffe
- DIN 18195 Bauwerksabdichtungen
- DIN 18201 Toleranzen im Bauwesen
- DIN 18202 Toleranzen im Hochbau
- DIN 18560 Estrich im Bauwesen

5. Merkblätter

Zentralverband des Deutschen Bauverbands e.V.
(ZDB Bau), Hinweise und Empfehlungen des BEB

Stand November 2004 oe



AUSSCHREIBUNGSTEXT:

aerodurit® Mikroporenleichtzementestrich AS 2022

LZE C 25 gemäß DIN EN 13813 CT-C25/F5-6

Schnellbindender Isolierzementestrich verwendbar als:

- **Leichtzementestrich**
- **Luftporenestrich**
- **Isolierestrich**
- **Schnellestrich**

VORTEILE:

- nach 12 h begehbar
- nach 48 - 96 h belegbar (je nach umgebungsverhältnisse)
- diffusionsoffen
- wärmedämmend
- isolierend
- homogene, dehnungsfugenarme Verlegung möglich
- Verlegung bei extrem Temperaturen möglich
- wasserundurchlässig
- frostsicher
- beständig gegen chemischen Angriffe
- ausblühungsfrei

weitere Vorzüge:

- beschleunigter Bauablauf
- gute Nivelliereigenschaften bei entsprechender Konsistenz
- reduzierte Homogenitätsschwankungen
- hohe Tagesleistungen

für :

- § Innen und Außen
- § für Feuchträume und Dauernassbereiche
- § Renovierungs- und Sanierungsarbeiten
- § Tiefgaragen
- § Ladenbau
- § Heizestrich



AUSSCHREIBUNGSTEXT:

010 BAUSTELLENEINRICHTUNG

Diese Leistung beinhaltet die An- und Abfahrt des Materials, und des Einbaupersonals, Einrichtung der Baustelle, Unterkünfte, Sanitäreinrichtungen, erforderlichen Maschinen, Geräte und Werkzeuge usw. entsprechend der Vorschrift der Bauberufsgenossenschaft.

Das Vorhalten der Baustelleneinrichtung bis zur Auftragserfüllung, das Abräumen der Baustelle usw. sowie die Beseitigung aller anfallenden Abfälle und Verpackungen einschließlich aller evtl. anfallenden Gebühren und Entsorgungskosten.

Strom und Wasseranschlüsse entsprechend der zum Einsatz kommenden technischen Misch- u. Pumpgeräte.

Einheit: Stk.

020 Bedarfsposition

UNTERGRUNDVORBEREITUNG FÜR ESTRICH

Untergrundvorbereitung als Verbundestrich:

- Keine Haftbrücken, keine Filmbildende Grundierungen verwenden.
- Der Untergrund muss fest, tragfähig, frei von Rissen und minderfesten Oberflächenschichten sein.
- Der Untergrund muss frei von Trennschichten, wie Staub, Schmutz, Fett, Öl, Farbreste sein.
- **Den Untergrund gründlich vornässen**

Fräsen des Betonuntergrundes: 1 x im Kreuzgang einschließlich hochdruckreinigen und absaugen des anfallenden Schmutzwassers

Einheit: m².....

030 UNTERGRUND, BETONOBERFLÄCHE REINIGEN

Untergrund (Betonoberfläche) reinigen durch abkehren. Der Untergrund muss öl-, fett-, chemikalienfrei sein für Verbundestriche.

aerodurit® Mikroporenestrich AS 2022

040 ESTRICH im Verbund

Zementleichtestrich DIN 18560-3, gerieben oder geglättet, mit CT-C25/F5-6, werksgemischter Trockenmörtel im Verbund.

Mindestdicke: >30-50 mm

Einheit: m²:

Einheit: m²

aerodurit® Mikroporenestrich AS 2022

BEDARFSPOSITION

0041 ESTRICH auf Trennlage

Zementleichtestrich DIN 18560, gerieben oder geglättet, mit CT-C25/F6, werksgemischter Trockenmörtel auf Trennlage.

Mindestdicke d = : > 35 mm

Einheit: m²



AUSSCHREIBUNGSTEXT:

aerodurit® Mikroporenestrich 2022 LZE

0042 ESTRICH auf Dämmlage

Zementleichtestrich DIN 18560, gerieben oder geglättet, mit CT-C25/F6, werksgemischter Trockenmörtel auf Dämmlage.

Minstdicke $d = 45$ _____ mm

(bei Flächenlasten bis 2 KN/m^2)

Fabrikat: _____

Einheit: m^2

aerodurit® Mikroporenestrich 2022 LZE

0043 ESTRICH auf Fußbodenheizung

Zementleichtestrich DIN 18560, gerieben oder geglättet, mit CT-C25/F6, werksgemischter Trockenmörtel als Heizestrich auf bauseits montiertem Heizsystem gemäß DIN 4725 Teil 1-4 Mindestrohrüberdeckung 45 mm (bei Flächenlasten bis 2 KN/m^2).

Minstdicke $d =$ _____ mm

Produkt: Fabrikat: _____

Einheit: m^2

MEHRDICKE je 1mm

Mehrdicke je 1 mm/m^2

Fabrikat: _____

Einheit: m^2

MEHRDICKE je 5mm

Mehrdicke je 5 mm/m^2

Produkt:

Fabrikat: _____

Einheit: m^2

0044 AUSGLEICHSPACHTEL auf AE

Aufbringen der Ausgleichspachtel auf vorschriftsmäßig vorbereiteten Untergrund.

Spachteldicke: _____ mm

Einheit: m^2

050 PRÜFUNG DER BELAGREIFE

Restfeuchte-Messungen (%) mit dem CM-Gerät. Es ist empfehlenswert je Etage eine Messung vorzunehmen, außerdem müssen alle 200 m^2 Meßstellen berücksichtigt werden, (über den gesamten Querschnitt des Estrichs an den ungünstigen Raumflächen bzw. an den Einbau stärksten Stellen.)

1. CM-Messung bei dampfdurchlässigen Belägen= kleiner $2,5 \%$ bei Zementestrich

CM-Messung bei dampfundurchlässigen Belägen= kleiner $2,0 \%$ bei Zementestrich

CM-Messung bei Fußbodenheizung= kleiner $1,8 \%$ bei Zementestrich

2. CM-Messung bei dampfdurchlässigen Belägen= kleiner $1,0 \%$ bei Anhydritfließestrich

CM-Messung bei dampfundurchlässigen Belägen= kleiner $0,5 \%$ bei Anhydritfließestrich

CM-Messung bei Fußbodenheizung= kleiner $0,3 \%$ bei Anhydritfließestrich

3. CM-Messung bei dampfdurchlässigen Belägen= kleiner $1,8 \%$ bei Zement-Sulfat-Flieseestrich



AUSSCHREIBUNGSTEXT:

CM-Meßung bei dampfdurchlässigen Belägen= kleiner 1,3 % bei Zement-Sulfat-Flieseestrich

CM-Meßung bei Fußbodenheizung= kleiner 1,3 % bei Zement-Sulfat-Flieseestrich

4. Zementschnellestrich nach ca. 36 Std. < 3 CM %

Heizestrich nach Aufheizprotokoll < 2,5 CM %

Einheit: m²

aeroFIX BS 8090

Super Bodenspachtel mit unbegrenzten Einsatz- und Anwendungsmöglichkeiten

Innovation in der Zementspachteltechnologie
Aerofix BS 8990

T. Merkblatt überarbeitet 02.05.2008

Mineralische Glätt- und Nivelliermasse für innen- und außen

Diffusionsoffene witterungsbeständige Spachtelmasse, Ausgleichsmasse, Nivelliermasse, Dünneestrich auf Zement-Basis, mit natürlichen aerodurit® Zusätzen. Dadurch ergibt sich in dem dichten Gefüge der Spachtelmasse funktionell wertvolle Mikroporenstrukturen, die eine weitgehend rissfreie hoch adhäsive, wärmedämmende und schallabsorbierende Spachtelschicht.

Aerofix ist dauerhaft, Frost- Tauwechsel, Säure- und Salzbeständig.

Für innen.

Mit optimierten Verarbeitungseigenschaften und verbesserter Ergiebigkeit, je nach KonsistenzEinstellung leicht selbstglättend, bei richtiger Verarbeitung rissfrei.

Einsatzbereich:

Spachteln, Ausgleichen von

- Zement-,
- Gussasphalt
- Calciumsulfatestrichen
- Beton sowie

anderen Unterböden, die mit Bodenbelägen belegt werden.

Verbundausgleich von Betonsohlen und Rohbetondecken bei Verlegung von entsprechenden Bodenbelägen in allen Bereichen und als Nuttschicht in allen Wohn- und Nutzbereichen, Kellern, Dachböden, Büros, Gaststätten, Museen, Praxen, Industriehallen etc.

Die Gestaltungs- und Anwendungsmöglichkeiten sind unbegrenzt.

Anmischverhältnis: ca. 3,3 – 3,6 l Wasser für 20 kg Sack. Die Konsistenz kann **durch vorsichtige Zugabe vom Anmachwasser** als Spachtel oder leicht- selbstnivellierend, eingestellt werden.

Schichtdicke: bis 3 mm

Mischung:

Spachtelmasse wird mit Quirl zuerst schnell (etwa 30 sec.; erreichte Konsistenz= cremig/flüssig), dann bei niedriger Umdrehung ca. 1 Min. **bis leichte Blasen sichtbar werden.** Die Spachtelmasse wird plastischer. 1-2 Min stehen lassen, dann in mittlerer Umdrehung etwa 30 sec. dispergierend fertig rühren.

Untergrundbehandlung:

Aerofix- ist mineralisch und enthält keine Kunststoffe und Vergütungszusätze. Die sehr gute Haftung auf Untergründe erfolgt durch Adhäsion. Daher ist besonders auf eine sorgfältige Untergrundbehandlung zu achten. Alle Untergründe müssen sauber, staubfrei, tragend, schwindungsfrei, verformungsfrei und rissfrei sein. Alle filmbildenden Trennmittel wie Schallwachs, Öl, Kleberreste etc. müssen sorgfältig entfernt werden. (schleifen, fräsen, abstemmen etc. Aerofix braucht direkten Kontakt zum Untergrund)

Der Untergrund wird gründlich mit sauberem Wasser vorgewaschen.

Schüttgewicht: ca. 1,2 kg/l

Frischgewicht: ca. 1,6 kg/l

Materialbedarf: ca. 1,4 kg m²/mm (muss nach Musterfläche geprüft werden!)

Verarbeitungszeit (20 °C): ca. 20- 30 Min.



AUSSCHREIBUNGSTEXT:

Begehbarkeit (20 °C):	nach ca. 180- 240 Min.
Verlegereife (20 °C):	nach ca. 48 St je nach Umgebungseigenschaften
Stuhllolleneignung:	ja
Lagerung:	originalverschlossen 6 Monate, in trockenen Räumen

Einsatzbereich:

Aerofix- ist universal einsetzbar.

Eignet sich nach entsprechender handwerklicher Bearbeitung für alle privaten und öffentlichen Innenräume als Bodenbelag.

Ausführung:

Durch handwerkliche und künstlerische Verarbeitung kann mit Aerofix- verschiedene hochwertige, beständige Boden- und Wandstrukturen erschaffen werden.

Oberflächenbehandlung/ Oberflächenbearbeitung:

Aerofix- kann durch verschiedene Oberflächentechniken, wie Kalk, Pigmentierung, Schleif- und Polieren, veredelt werden.

*Die Angaben dieser technischen Information beruhen auf jahrelang durchgeführten Versuchen und Anwendungen der Firma **aerodurit**®. Eine Verbindlichkeit für die allgemeine Gültigkeit der einzelnen Daten und Empfehlungen muss jedoch aufgrund der unterschiedlichen Verarbeitungsvoraussetzungen ausgeschlossen werden, da Anwendung und Verarbeitungsmethoden außerhalb unseres Einflusses liegen. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik müssen eingehalten werden. Die Werte der Eigen- und Fremdüberwachung können auf der Baustelle durch die Bearbeitungsweise, der Intensität des Aufmischens, der Maschinenteknik, dem Saugverhalten des Untergrundes, der Auftragsstärke, klimatischen Umgebungseinflüsse und des Alters Abweichungen aufweisen (Vgl. Forschungsgemeinschaft Kalk und Mörtel, Bericht in Normung, Praxis und Theorie vom 26. Aachener Baustofftag Vorläufiges TM Stand 5/2008*

Arbeitsschritte für den Fugenlosen Boden mit aerodurit Estrich und aerodurit® aerofix Nano (FuBo)

- 1- Untergrund ggf. mit Einscheibenschleifmaschine (Flex) aufrauen, reinigen und mit feuchtem Schwamm vornässen.
- 2- aerodurit® aeroFix BS8090 mit pigmentierten Anmachwasser anrühren und die Masse gleichmäßig auf Estrich mit dem Estrichschwert (Klebekelle) aufspachteln.
- 3- 24 h später mit Rotex- Schleifmaschine Fläche abschleifen und Fläche staubfrei säubern (z.B. mit Industriestaubsauger).
- 4- Die pigmentierte aerodurit® Calsol Roll- Streich- u. Spachtelmasse mit Stuckospachtel auf die geschliffene aerodurit® aeroFix BS8090 Fläche aufspachteln.
- 5- nach 24 h die aufgespachtelte Calsol-Spachelschicht mit einer Einscheibenschleifmaschine (Flex) mit grünem oder rotem Pad glätten.
- 6- Die Fläche staubfrei säubern (z.B. mit Industriestaubsauger).
- 7- Aufbringen des Porenfüllers (unbedingt mit Felltuch verarbeiten, um Schlierenbildung zu vermeiden).
- 8- Nach 24 h Aufbringen der Nano-Versiegelung mit Schaumstoffrolle. 24 h Abluftzeit einhalten. In stark beanspruchten Räumlichkeiten, z.B. öffentliche Einrichtungen, empfehlen wir ein zweimaliges Aufbringen der Nano-Versiegelung, 24 h nach Auftrag der ersten Schicht.

AUSSCHREIBUNGSTEXT: aeroFix BS 8090

010 Betonfläche spachteln, d= 3 mm

Spachteln von Betonflächen, wie folgt:

vorbereitete Betonoberfläche mit Wasser vornässen. aerofix BS 8090 Spachtel mit einer Kelle auftragen, mit Schwertkelle in gewünschte Struktur bringen.

Begehbar je nach Umgebungsverhältnis: 3-4 h

Standzeit: 24 h

Verbrauch: 20 kg Sack= ca. 5 m²

Einheit: m².....



AUSSCHREIBUNGSTEXT:

020 Schleifen der aerofix Spachtelfläche

Die aerofix Spachtelfläche mit einer Exzenterschleifer wie Rotex Festo (oder ähnliches); größere Flächen mit Einscheiben-Tellerschleifer schleifen. Die Fläche gründlich säubern
Schleifpapier für Rotex: 36 Körnung
Einheit: m².....

030 OBERFLÄCHEVEREDELUNG:

Fein- und Strukturspachteln mit Calsol Kalkspachtel

Arbeitsschritte:

- 1- Calsol Kalkspachtel wird mit Erdpigmenten oder Eisenoxidpigmenten in den gewünschten Farbton pigmentiert.
- 2- Die Pigmente in Pulverform (nicht im Wasser lösen) einfach in die Calsolspachtelmasse einrühren/einspachteln.
- 3- Vornässen
- 4- Den pigmentierten Calsol Spachtel mit Stuccospachtel scharf auf aerofix -Fläche verspachteln.

Standzeit: 24 h

Verbrauch: 350- 500 g/m² (je Untergrundbeschaffenheit)

Produkt: Calsol Kalkspachtel

Einheit: m².....

Pigmentzugabemenge: 1 kg Calsolkalkspachtel/ca. 150 g Erd-oder Eisenoxidpigmente (Menge kann sich nach Pigmentart ändern)

040 Calsolkalkspachtel leicht mit Einscheiben- Tellerschleifer leicht anschleifen

Die bereits entstandene und pigmentierte Fläche mit Einscheiben-Tellerschleifmaschine leicht anschleifen.

Die Fläche reinigen.

Werkzeug/Maschine: Einscheibenschleifmaschine

Schleifscheibe: Kletthaftung, Grüne Scheibe

Einheit: m²

050 Porenfüller/Imprägnierung:

Aufbringen einer Imprägnierung und Porenfüllers zur Verbesserung der Widerstandskraft gegen betonschädliche Angriffe und für eine absolut staubfreie rutschfeste Oberfläche

m².....

oder

Preisgünstigere Variante:

Zweikomponenten Porenfüller/Imprägnierung

Produkt: zur Zeit: Wetrock: 0,2 L/m²

und Akemie: 1 L/ca. 40 m² (Hersteller aerodurit anfragen)



AUSSCHREIBUNGSTEXT:



Einscheibenschleifmaschine