aerodurit INDUSTRIAL

AS2028

HIGH END MIKROPOREN ESTRICH

aerodurit
Baustoffe für Generationen

aerodurit® Putz- u. Betontechnologie GmbH
Albert-Reis-Str. 7 · D-88356 Ostrach
Tel.: +49 (0) 75 85 92 44 990
Fax: +49 (0) 75 85 92 44 999
E-Mail: tm@aerodurit.com
www.aerodurit.com

TECHNISCHES MERKBLATT

Stand: 17.06.2025

aerodurit INDUSTRIAL

AS2028

HIGH END MIKROPOREN ESTRICH

Vorteile	
Schneller begehbar und belegreif	✓
Schwindet kaum und kriecht nicht	✓
Wasserundurchlässig und diffusionsoffen	✓
Frei von kennzeichnungspflichtigen Gefahrstoffen	✓
Dehnungsfugenarme Verlegung möglich	✓
Wärmedämmend und schallabsorbierend	✓
Beständig gegen chemische Angriffe	✓

Besondere Anwendungsbereiche	
Als Schnell-, Leicht-, Isolier- und Heizestrich	✓
Für Feuchträume und Dauernassbereiche	✓
Für Renovierungs- und Sanierungsarbeiten	✓
Für Tiefgaragen, Ladenbau etc.	✓

© 2025 aerodurit® Putz- und Betontechnologie GmbH

aerodurit® INDUSTRIAL

AS2028

HIGH END MIKROPOREN ESTRICH

aerodurit®
Baustoffe für Generationen

aerodurit® Putz- u. Betontechnologie GmbH
Albert-Reis-Str. 7 · D-88356 Ostrach
Tel.: +49 (0) 75 85 92 44 990
Fax: +49 (0) 75 85 92 44 999
E-Mail: tm@aerodurit.com
www.aerodurit.com

TECHNISCHES MERKBLATT

aerodurit® AS2028 High End Mikroporen Estrich nach DIN EN 13813 CT-C30-F5 ist ein Naturtalent: schnell erhärtend, rein baubiologisch, ohne REACH-gelistete Risikostoffe (SVHC) und verarbeitungsverbessernde organische Zusätze. Besonders geeignet für Feuchträume und Dauernassbereiche sowie Instandsetzungs- und Sanierungsarbeiten. aerodurit® AS2028 ist verwendbar als Schnellestrich, Leichtestrich, Isolierestrich und als Heizestrich.

EIGENSCHAFTEN

Beschleunigter Bauablauf, leicht verarbeitbar, begehbar nach ca. 6–12 Stunden, belegbar nach ca. 48–96 Stunden je nach Umgebungsverhältnissen (bei einer Restfeuchte ≤ 2,0 CM-Gew.-%), hoch wasserundurchlässig, kein Schwinden oder Kriechen, diffusionsoffen, wärmedämmend, isolierend, frostsicher, beständig gegen chemische Angriffe, gute Nivelliereigenschaften bei entsprechender Konsistenz, reduzierte Homogenitätsschwankungen, homogene, dehnungsfugenarme Verlegung sowie Einsatz bei extremen Temperaturen möglich.

ANWENDUNGSBEREICH

Innen und außen. Zur Herstellung schnell nutzbarer Böden, z. B. bei Neubau und Modernisierung. Zur Herstellung schnell erhärtender Zementestriche auf Trenn- oder Dämmschichten oder im Verbund gemäß DIN 18560 (unter Berücksichtigung der schnellen Erhärtung). Für Renovierungs- und Sanierungsarbeiten, Feuchträume und Dauernassbereiche, Tiefgaragen, Ladenbau etc. Verwendbar als Schnell-, Leicht-, Isolier- und Heizestrich.

TECHNISCHE DATEN

Druckfestigkeit (DIN EN 13892-2)	30 N/mm²
Biegezugfestigkeit (DIN EN 13892-2)	> 5,0 N/mm²
Haftzugfestigkeit	> 0,8 N/mm²
Wärmeleitfähigkeit λ	0,59 W (m·K)
Brandverhalten	A1 / nicht brennbar
Konsistenz	F5 (fließfähig): schwaches Rütteln, Stochern ausreichend
Anmachwasser	ca. 2,5–2,9 Liter (30 kg)
Topfzeit	ca. 1 Stunde (+20 °C)
Begehbar	nach 6–12 Stunden
Belegbar	ca. nach 3–4 Tagen (2,0 CM-Gew.-%, abhängig von Umgebungsbedingungen)
Korngrößen	0–8 mm
Chromatarm gemäß TRGS 613	

*je nach Anmachwassermenge und Mischzeit kann Druck- und Biegezugfestigkeit beeinflusst werden.

ERGIEBIGKEIT

Geringer Wasserverbrauch: 30 kg und ca. 2,5–2,9 Liter Wasser ergeben ca. 15–16 Liter Nassmörtel, dies entspricht ca. 1,0 m² bei 15 mm Estrichdicke. Anfänglich steifer Mörtel wird während des Mischprozesses langsam flüssiger. Nichteinhaltung der Vorgaben zu Anmachwassermenge und Mischdauer kann die Festigkeitswerte beeinflussen.

LIEFERFORM

30 kg im Papiersack. Maximal 42 Säcke auf Europalette.

BITTE BEACHTEN

Angesteiftes Material darf nicht weiterverarbeitet werden. Bereits abbindendes Material darf nicht nachträglich mit Wasser verdünnt werden. Das abbindende Produkt ist vor zu schneller Austrocknung sowie Witterungseinflüssen wie Sonne, Wind, Schlagregen und Frost zu schützen. Gefäße, Werkzeuge etc. sofort nach Gebrauch gründlich mit Wasser reinigen. Um die erforderliche Aushärtung und Trocknung zu gewährleisten, sollte die Temperatur über + 10 °C und die relative Luftfeuchtigkeit bei ca. 60 % liegen. In Innenräumen kann dies durch Lüften erreicht werden (keine Bautrockner verwenden).

ESTRICHDICKE

Die erforderlichen Mindestdicken je Anwendungsbereich nicht unterschreiten! Ein Verbundestrich sollte mindestens drei Mal so dick sein wie der Durchmesser des Größtkorns. Estriche mit Dicken ≥ 80 mm sind in Anlehnung an DIN 1045 als Betonplatte zu bemessen und auszuführen. Bei Verkehrslasten, die nach DIN 1055-3 5,0 kN/m² überschreiten, müssen im Allgemeinen höhere Dicken festgelegt werden (DIN 18560, Tabelle 4).

HANDVERARBEITUNG

aerodurit® AS2028 mit kaltem Wasser gründlich und homogen anmischen, bis Luftblasen sichtbar werden (Quirl: mittlere Umdrehung ca. 3–4 Minuten, Zwangsmischer. ca. 4–5 Minuten). Nur so viel Wasser zugeben, dass eine steife bis cremige Konsistenz erreicht wird (ca. 2,5–2,9 Liter je 30 kg). In der richtigen Konsistenz kann der Estrich ohne hohen Kraftaufwand abgezogen und abgerieben werden.

MASCHINELLE VERARBEITUNG

aerodurit® AS2028 kann bei richtiger Einstellung mit allen Estrichmaschinen verarbeitet werden. Vor Anfahren auf ausreichende Innenschlauchschmierung achten (z. B. Zementschlämme). Bei Verarbeitungspausen über 20 Minuten sind Maschine und Schläuche leer zu fahren.

© 2025 aerodurit® Putz- und Betontechnologie GmbH

aerodurit INDUSTRIAL

AS2028

HIGH END MIKROPOREN ESTRICH

aerodurit
Baustoffe für Generationen

aerodurit® Putz- u. Betontechnologie GmbH
Albert-Reis-Str. 7 · D-88356 Ostrach
Tel.: +49 (0) 75 85 92 44 990
Fax: +49 (0) 75 85 92 44 999
E-Mail: tm@aerodurit.com
www.aerodurit.com

TECHNISCHES MERKBLATT

1 UNTERGRUND

Allgemeines: Nach DIN 18560, Teil 1 unter Punkt 4.2 Estrich, 4.2.1 Allgemeines: »Ein Estrich muss in jeder Schicht in Dicke, Rohdichte und mechanischen Eigenschaften möglichst gleichmäßig sein und eine Oberfläche mit Ebenheitstoleranzen nach DIN 18101 bzw. 18202 aufweisen, die eine für den Verwendungszweck ausreichende Oberflächenfestigkeit besitzen muss.« Auch in Teil 4 der DIN 18560 unter Punkt 4.1 Tragender Untergrund, heißt es diesbezüglich: »Die Oberfläche darf keine punktförmigen Erhebungen, losen Bestandteile oder Mörtelreste aufweisen. Diese Unebenheiten müssen durch einen Ausgleichsestrich überdeckt werden. Fugen im tragenden Untergrund müssen vollkantig sein, eine gleichmäßige Breite aufweisen und geradlinig verlaufen. Aufgehende Bauteile, für die ein Wandputz vorgesehen ist, müssen vor dem Verlegen der Dämmschichten verputzt sein.«

Als Verbundestrich: Der Untergrund muss fest, tragfähig und rissfrei sein. Minderfeste Oberflächen- und Trennschichten (z. B. Schmutz, Staub, Fett, Öl, Farbreste) entfernen. Dichte und / oder glatte Untergründe, alte Zementschlämme und nicht tragfähige Oberflächenschichten müssen entfernt bzw. aufgeraut und mit systemkonformem aerodurit® SOLAMENT FIXATIVE F-1 Silikat-Fixativ vorbehandelt werden, um Tragfähigkeit herzustellen (siehe Technisches Merkblatt aerodurit® SOLAMENT FIXATIVE F-1). Den Untergrund vornässen.

Als Schwimmestrich: Die Dämmschicht muss vollflächig auf dem Untergrund aufliegen. Hohlstellen müssen durch geeignete Maßnahmen beseitigt werden. Kabel, Rohrleitungen etc. müssen fest und mindestens von einer Trittschalldämmung überdeckt sein.

Als Estrich auf Trennschicht: Der tragende Untergrund muss eben sein und eine gratfreie Oberfläche aufweisen. Kabel, Rohrleitungen etc. müssen durch Ausgleichsestrich überdeckt werden.

2 VERARBEITUNG

DIN 18560 und DIN 18353 sind einzuhalten. Konsistenz: F5–6 je nach Anmachwassermenge, Mischdauer und Umgebungseinflüssen. Während der Verarbeitungs- und Austrocknungsphase ist in Innenräumen für ausreichende Belüftung zu sorgen. aerodurit® AS2028 High End Mikroporen Estrich transformiert bereits beim Verdingen enorm viel Feuchtigkeit, welche an der spezifisch vergrößerten Mörteloberfläche verdunstet. Die Trocknung wird vorwiegend durch die Luftbewegung an der Estrichoberfläche beeinflusst. Das Trocknungsverhalten von Verbundestrichen hängt maßgeblich vom Feuchtigkeitsgehalt des Untergrundes ab. Das Trocknungsverhalten von Estrichen auf Dämm- und Trennschichten ist weitgehend unabhängig vom Untergrund.

Als Heizestrich: DIN 18560 und DIN 18353 beachten. Bei der Planung von Heizestrichen sind die Heizkreise und Estrichfelder aufeinander abzustimmen. Bewegungsfugen dürfen nicht von Heizelementen gekreuzt werden. Anschlussleitungen, die Bewegungsfugen kreuzen, sind in geeigneter Weise (z. B. durch Rohrhülsen von etwa 0,3 m Länge) zu schützen.

Bei Warmwasser-Fußbodenheizungen liegen die Heizrohre entweder im Estrich über der Dämmschicht (Bauart A), in der Dämmschicht unter dem Estrich (Bauart B) oder in einem Ausgleichsestrich über der Dämmschicht (Bauart C). Randstreifen müssen bei Heizestrichen eine Bewegung von mindestens 5 mm ermöglichen. Ihre Bemessung erfolgt in Abhängigkeit von der zu erwartenden Temperaturdifferenz und dem Wärmeausdehnungskoeffizienten (0,012 mm/m je K) von Zementestrichen. Eine starre Verbindung darf an keiner Stelle vorhanden sein. Die Lage der Warmwasserrohre und der Heizdrähte ist vor dem Estricheinbau zu fixieren. Dem Fugenplan ist bei Heizestrichen besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Fugenart, -verlauf und -abstände sind in Abhängigkeit von den Heizkreisen, dem Belag, der Bodengeometrie und der Estrichdicke durch den Planer festzulegen.

Feldgrößen von 40 m² bis 65 m² sind je nach Eigenschaften der Belagstoffe evtl. möglich. Mikroporen Estrich erreicht bereits nach 96 Stunden eine Restfeuchte von 2,0 (M.-%). Hydratation und Erhärtungsprozess des Zementestrichs sind trotzdem noch nicht endgültig abgeschlossen. Eine zu frühzeitige Beheizung und / oder zu hohe Temperaturen können zu Schäden im Estrich führen. Die Heizung wird üblicherweise erst drei Wochen nach Einbau des Estrichs in Betrieb genommen. Das Aufheizen erfolgt in Abstimmung mit dem Heizungsbauer nach entsprechenden DIN-Normen.

Anwendung in Schalungen: aerodurit® AS2028 homogen in die Schalung einbringen. Nur bei Bedarf leicht verdichten. Die Schalzeiten sind kürzer als laut DIN 1045. Bereits abbindendes Material (in der Hydratationsphase) nicht mit Wasser nachverdünnen.

3 NACHBEHANDLUNG

Nachbehandlungen wie das Besprühen mit Wasser oder das Aufbringen von Nachbehandlungsmitteln entfallen. Bereits nach 5–12 Stunden kann der Estrich begangen werden und ist nach ca. 3–4 Tagen belegbar. Die Belegreife ist bei einem Restfeuchtegehalt von unter 2 CM-Gew.-% erreicht.

© 2025 aerodurit® Putz- und Betontechnologie GmbH

aerodurit INDUSTRIAL

AS2028

HIGH END MIKROPOREN ESTRICH

aerodurit
Baustoffe für Generationen

aerodurit® Putz- u. Betontechnologie GmbH
Albert-Reis-Str. 7 · D-88356 Ostrach
Tel.: +49 (0) 75 85 92 44 990
Fax: +49 (0) 75 85 92 44 999
E-Mail: tm@aerodurit.com
www.aerodurit.com

TECHNISCHES MERKBLATT

LAGERUNG

Witterungsgeschützt auf Holzrosten (Paletten) kühl, frostfrei und trocken lagern. Angebrochene Gebinde sofort verschließen. Nicht angebrochene Gebinde bei sachgerechter Lagerung 12 Monate ab Herstelldatum lagerfähig. Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

ENTSORGUNG

Ausgehärtete Produktreste unter Abfallschlüssel 17 09 04 als gemischte Bau- und Abbruchabfälle. Außerhalb Deutschlands sind die örtlichen Bestimmungen zu beachten.

SICHERHEITSHINWEISE

Zement reagiert mit Feuchtigkeit oder Anmachwasser alkalisch; deshalb sind Hautreizungen, Reizungen der Atmungsorgane, bzw. Verätzungen von Schleimhäuten möglich. Geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen. Haut- und Augenkontakt vermeiden. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren. Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und die Verpackung oder das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Chromatarm gemäß Richtlinie 2003/53/EG, Giscode ZP1.

Weitere Hinweise siehe Sicherheitsdatenblatt.

Die Angaben dieser technischen Information beruhen auf jahrelang durchgeführten Versuchen und Anwendungen der Firma aerodurit®. Eine allgemeingültige Verbindlichkeit der einzelnen Daten und Empfehlungen muss jedoch aufgrund der unterschiedlichen Verarbeitungsvoraussetzungen ausgeschlossen werden, da Anwendung und Verarbeitungsmethoden außerhalb unseres Einflusses liegen.

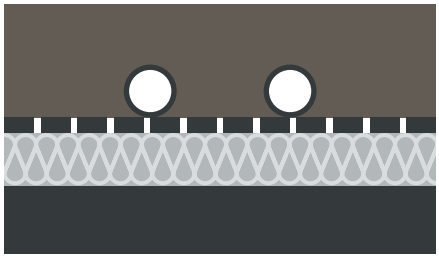
Die allgemeinen Regeln der Bautechnik müssen eingehalten werden. Die Werte der Eigen- und Fremdüberwachung können auf der Baustelle aufgrund von Verarbeitungsweise, Intensität des Anmischens, Maschinentechnik, Saugverhalten des Untergrundes, Auftragsstärke, Umgebungseinflüssen und des Materialalters Abweichungen aufweisen (vgl. Forschungsgemeinschaft Kalk und Mörtel, Bericht in Normung, Praxis und Theorie vom 26. Aachener Baustofftag).

———

Mit Herausgabe dieses Datenblattes verlieren ältere Datenblätter ihre Gültigkeit. Bleiben Sie auf dem neuesten Stand! Aktuelle Datenblätter finden Sie unter www.aerodurit.com

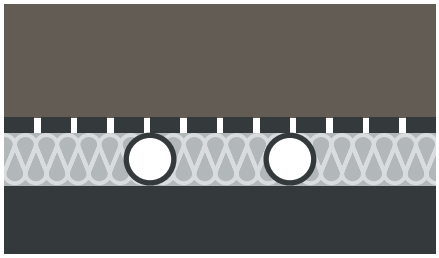
BAUART A

Estrich und Heizelemente über der Dämmschicht



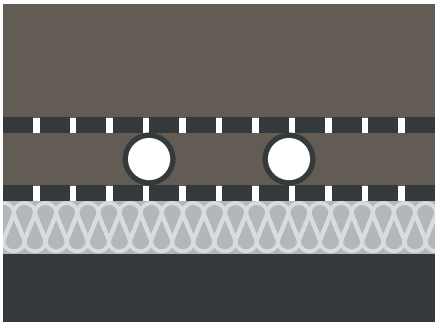
BAUART B

Heizelemente in der Dämmschicht unter dem Estrich



BAUART C

Heizelemente in Ausgleichsestrich über der Dämmschicht



Estrich
Heizelemente
Abdeckung
Dämmschicht
Tragender Untergrund

© 2025 aerodurit® Putz- und Betontechnologie GmbH