

aerodurit[®] Schnellestrich AS 2022 und AS 2023 auf Mikroporenbasis, nach DIN EN 13813 CT-C30-F5.

aerodurit[®] AS 2022 und AS 2023 sind Multifunktionsprodukte, welche sich von vergleichbaren Zementestrichen und Schnellestrichen grundsätzlich unterscheiden.

Wichtigstes Produktmerkmal: aerodurit[®] Schnellzementestrich ist rein baubiologisch und beinhaltet keinerlei Synthetische Chemie und verarbeitungsverbessernde organische Zusätze. **Geeignet für Feuchträume und Dauernassbereiche, Instandsetzungs- und Sanierungsarbeiten.**

aerodurit[®] Schnellestrich ermöglicht perfekt gelungene Estrich und Betonarbeiten. Nicht nur Profis sondern auch Heimwerker können durch sehr leichte Verarbeitung schnell begehbare, belegreife Bodenflächen, Wände und Baukonstruktionen herstellen, ohne aufwendige Gerätschaft. (breiartig, fließfähige Konsistenz, leicht selbst nivellierend). Die entstandenen Bauteile sind nicht nur hoch diffusionsoffen, sondern gleichzeitig, absolut wasserundurchlässig.

aerodurit[®] Schnellestrich AS 2022 und AS 2023 CT-C30-F5 ist verwendbar als:

- Schnellestrich
- Leichtzementestrich
- Mikroporenestrich
- Isolierestrich

EINZIGARTIGE EIGENSCHAFTEN

Schwindet kaum, kriecht und blutet nicht!

nach 6 - 12 h begehbar, nach 48 - 96 h belegbar (2 Vol. %CM. Restfeuchte beachten!), **diffusionsoffen, wärmedämmend, isolierend**, homogene, dehnungsfugenarme Verlegung möglich, Verlegung bei extremen Temperaturen möglich, **wasserundurchlässig, frostsicher, beständig gegen chemische Angriffe.**

WIRTSCHAFTLICHKEIT:

Beschleunigter Bauablauf, **hohe Tagesleistung**, gute Nivelliereigenschaften bei entsprechender Konsistenz, reduzierte Homogenitätsschwankungen.

ANWENDUNGSBEREICH Innen und Außen

Für Feuchträume und Dauernassbereiche, Renovierungs- und Sanierungsarbeiten, Tiefgaragen, Ladenbau, Heizestrich

TECHNISCHE DATEN

Druckfestigkeit	30 N/ mm ² *
Biegezugfestigkeit:	> 5,0 N/ mm ² *
Haftzugfestigkeit	> 0,8 N/mm ²
Wärmeleitfähigkeit λ	0,59 W/(m.K) (vergleichbarer Estrich: > 2,0 W/(m.K)
Konsistenz	F5 leichtes Stochern ausreihend
Anmachwasser	ca. 2,5 – 2,9 Liter/30kg
Topfzeit	ca. 1 Stunde (+20°C)
Begehbar	nach 6 -12 Stunden
Belegbar	ca. nach 3-4 Tagen (2,0 CM.-%, abhängig von Umgebungsbedingungen)
Korngröße AS 2022	0 – 8 mm
Korngröße AS 2023	0 – 4 mm
Brandklasse	A1

Chromatarm gemäß TRGS 613 - Brandklasse: A1 – EN 13501-1

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

ERGIEBIGKEIT

Ein Sack (30kg) mit **ca. 2,5 – 2,9 Liter** Wasser ergibt **ca. 15 - 16 Liter Nassmörtel**, das entspricht **1,0 m² bei 15 mm** Estrichdicke. Der Wasseranspruch ist bei AS 2022 und AS2023 sehr gering. **Anfänglich steifer Mörtel**

wird während des Mischprozesses langsam flüssiger (Nicht Einhalten der Anmachwassermenge kann die Festigkeitswerte beeinflussen!)

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.**

*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 im Teil 4 der DIN 18560 unter Punkt 4.1 Tragender Untergrund heißt es diesbezüglich nochmals: **Die Oberfläche darf keine punktförmigen Erhebungen, lose 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 Schwimmestrich:

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

als Estrich auf Trennschicht:

Der tragende Untergrund muss eben und eine gratfreie Oberfläche aufweisen.

Kabel, Rohrleitungen und ähnliches müssen durch Ausgleichsestrich überdeckt werden.

VERARBEITUNG MISCHZEIT UND KONSISTENZ

DIN 18560 und DIN 18353 unbedingt einhalten. Konsistenz: F5-6 je nach Anmachwassermenge.

Handverarbeitung

aerodurit[®] Mikroporen-Schnellestrich AS 2022 und AS 2023 lässt sich im Vergleich zu konventionellen Estrichen viel leichter verarbeiten (bis 50% Arbeitszeiterparnis). aerodurit[®] Schnellestrich AS 2022 und AS 2023 mit kaltem Wasser gründlich, homogen **anmischen bis Luftblasen sichtbar** werden (Quirl: mittlere Umdrehung **ca. 3-4 Minuten, Zwangsmischer. ca. 4 - 5 Minuten**). Um gewünschte Konsistenz zu erreichen, nur so viel Wasser zugeben, dass eine steife bis cremige Konsistenz erreicht wird. (**Richtwert ca. 2,5 - 2,9 l je Gebinde**). Der Estrich erreicht so eine Konsistenz, sodass man ohne großen Kraftaufwand abziehen und abreiben kann. Den Frisch- Estrich- Beton homogen in die Schalung einbringen. Nur bei Bedarf leicht verdichten. Die Schalzeiten sind kürzer als in DIN 1045. Bereits abbindendes Material (in Hydratationsphase) nicht mit Wasser nachverdünnen.

NACHBEHANDLUNG

Übliche Nachbehandlung, Besprühen mit Wasser oder Aufbringen von Nachbehandlungsmittel entfallen.

MÖRTELDICKE

Die erforderlichen MINDESTDICKEN je Anwendungsbe- reich nicht unterschreiten. Die Dicke des Estrichs soll mindestens drei Mal so groß sein wie der Durchmesser des Größtkorn.

INNEN-ESTRICHARBEITEN

Während der Verarbeitungs- und Austrocknungsphase ist für ausreichende Belüftung zu sorgen. Lüftungsregeln unbedingt beachten. aerodurit[®] **Schnellestrich AS 2022 und AS 2023 ist ein High Performance Produkt und transformiert bereits beim Verdingen enorme Mengen an Feuchtigkeit.** Diese verdunsten an der spezifisch vergrößerten Mörteloberfläche.

MASCHINELLE VERARBEITUNG

Kann mit allen Estrichmaschinen verarbeitet werden. Vor Anfahren auf ausreichende Innenschlauchschiem- rung achten, z.B. Zementschlämme. Bei Verarbei- tungspausen (> 20min.) sind Maschine und Schläuche leer zu fahren.

LAGERUNG

Trocken, möglichst auf Holzrosten lagern, gegen Feuchtigkeit schützen. Lagerdauer von ca.12 Monaten nicht überschreiten.

Mikroporenestrich AS 2023 als Heizestrich kann, vorausgesetzt exakter Einhaltung DIN 18560 und DIN 18353, als Heizestrich eingebaut werden. Bei der Planung von Heizestrichen sind die Heizkreise und die Estrichfelder aufeinander abzustimmen. Bewegungs-

fugen dürfen nicht von Heizelementen gekreuzt werden. Anschlussleitungen, die Bewegungsfugen kreuzen müssen, 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 Ausgleichstrich 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 Wärmeausdehnungskoeffizient (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, Fugenverlauf und Fugenabstände 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 entsprechend den Eigenschaften der Belagstoffe evtl. möglich.

Mikroporenstrich erreicht bereits nach 96 h eine Restfeuchte von 2,0 (M.-%). Hydratation und Erhärtungsprozess des Zementestrichs ist trotzdem nicht vollkommen abgeschlossen. Eine zu frühzeitige Beheizung und zu hohe Temperaturen können zu Schäden im Estrich führen. Die Heizung wird üblicherweise erst drei Wochen nach Einbau des Estrichs in Betrieb genommen.

Aufheizen erfolgt in Abstimmung mit Heizungsbauer nach entsprechenden DIN Normen.

ACHTUNG: Wichtige Hinweise

Die Dicke eines Verbundestrichs soll wenigstens drei Mal so groß sein wie der Durchmesser des Größtkorn der im Mörtel verwendeten Gesteinskörnung. Die Mindestdicke für Verbundestriche beträgt somit 25 mm bei 8 mm Größtkorn.

Estriche mit Dicken ≥ 80 mm unterliegen betontechnologischen Grundsätzen und sind in Anlehnung an die DIN 1045 als Betonplatte zu bemessen und auszuführen.

Bei Verkehrslasten, die höher als 5,0 kN/m² nach DIN 1055-3 sind, müssen im Allgemeinen größere Dicken als (DIN 18560 nach Tabelle 4) festgelegt werden.

Die Angaben dieser technischen Information beruhen auf die jahrelang durchgeführten Versuche 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 Verarbeitungsweise, 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). Stand 01.2019