



ARDEX A 60

Hochbelastbarer Schnellestrich-Zement

- zum Herstellen von früh nutzbaren und hoch belastbaren Industrie- und Gewerbeestrichen sowie Sichtestrichen
- Festigkeiten bis CT-C50-F7
- lange Verarbeitungs- und Bearbeitungszeit
- nahezu schwind- und spannungsfreie Erhärtung
- Schwindklasse SW1
- optimiert für das Flügelglätten



- elastischen und textilen Bodenbelägen
 - Parkett Nach 1 Tag verlegereif für Fliesen, Naturwerkstein- und Betonwerksteinplatten. Nach 4 Tagen verlegereif für elastische und textile Beläge sowie Parkett.
- Nach 4 Tagen beschichtbar

Klimatische Voraussetzungen

Lufttemperatur zum Einbaupunkt und während der Abbindephase sowie Temperatur des Untergrunds und der Ausgangsstoffe zwischen 5° und 25°C. Bei Temperaturabweichungen sind besondere Maßnahmen zu treffen. Zugluft, Wassereinwirkung, starke Sonneneinstrahlung und Wärmeeinwirkung während des Einbaus vermeiden.

Art

Ternäres dimensionskontrolliertes Bindemittelsystem (SZ-T nach TKB Merkblatt 14) mit besonderen Additiven zur nahezu schwind- und spannungsfreien Erhärtung und kristallinen Trocknung (ARDURAPID®-Effekt) sowie zur Vermeidung von Ausblühungen. Farbton: Zementgrau – Farbvarianten sind möglich. Pigmentierbar bis max. 3% des Zementanteils mit zugelassenen Pigmenten.

Untergründe

Den Untergrund entsprechend einschlägiger Normen und Merkblätter prüfen.

Die Tragfähigkeit muss entsprechend der zu erwartenden Lasten und Beanspruchungen ausreichend sein.

Anwendungsbereich

Innen und Außen

Hochwertige Industrie-, Gewerbe-, Nutz- und Sichtestriche

- im Verbund
- auf Trennschicht
- auf Dämmschicht
- als Heizestrich

Zur Aufnahme von:

- Beschichtungen
- Fliesen
- Naturwerkstein
- und Betonwerksteinplatten

ARDEX GmbH
Postfach 6120
58430 Witten
DEUTSCHLAND
Tel: +49 (0) 23 02/664-0
Fax: +49 (0) 23 02/664-240
technik@ardex.de
www.ardex.de

Hersteller mit zertifiziertem
QM/UM-System nach
DIN EN ISO 9001/14001

ARDEX A 60

Hochbelastbarer Schnellestrich-Zement

Trittschall- und Wärmedämmstoffe müssen für die Belastungen geeignet sein und sind von einem Fachplaner zu bestimmen.

Der Untergrund muss trocken, fest, tragfähig und trennmittelfrei sein.

Die Untergrundtemperatur muss während der Verarbeitung mindestens 5° und darf maximal 25°C betragen. Bei Verbundestrichen werden zusätzlich folgende Anforderungen an den Untergrund gestellt: Evtl. vorhandene Risse müssen mit ARDEX FB Giesharz oder ARDEX PU5 Schnellreparaturharz kraftschlüssig geschlossen werden.

Glatte, mineralische Untergründe sowie Zementschalen sind mittels Fräsen und Kugelstrahlen mechanisch aufzurauen bzw. zu entfernen.

Oberflächenzugfestigkeit für:

Industrie- & Gewerbenutzung $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$

Wohnungsbau $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$

Verarbeitung

Bei der Verarbeitung sind alle relevanten Normen, Richtlinien und Merkblätter, insbesondere die DIN 18560 »Estriche im Bauwesen«, DIN 18353 »Estricharbeiten«, DIN EN 13813 »Estrichmörtel« sowie die Arbeits- und Hinweisblätter des BEB zu beachten.

Unsere produktspezifischen, abweichenden Verarbeitungsempfehlungen sind zu beachten.

Zuschlag / Gesteinskörnung

Als Zuschlag ist Estrichsand der Korngruppe 0/8 aus dem Sieblinienbereich (3) und (4) (A8 bis C8) nach DIN 1045-2 zu verwenden. Für bestimmte Einsatzbereiche können auch andere Sieblinien sinnvoll sein und sind mit dem Hersteller abzustimmen.

Zur Festigkeitssteigerung kann dem Mörtel 10-20 Vol.-% Splitt zugegeben werden – der Splitt ersetzt denselben Anteil an 0/8er Estrichsand.

Mischen/Pumpen

Zum Anmischen des Estrichmörtels sind alle gebräuchlichen Estrichmisch- und Förderpumpen sowie Zwangsmischer geeignet. Um eine homogene Mischung zu erzielen sollte eine Mischzeit 2 bis 3 Minuten sowie die vom Maschinenhersteller empfohlene Füllmenge eingehalten werden.

Mischkessel mit jeweils 2/3 des erforderlichen Anmachwassers und Estrichsandes befüllen. Anschließend entsprechende Menge ARDEX A60 und Estrichsand einfüllen. Die Zugabe des restlichen Wassers sollte so dosiert werden, dass ein erdfechter und gut verdichtbarer Mörtel entsteht. Dabei ist die Feuchte des Sandes zu berücksichtigen.

Maximaler w/z Wert 0,46 bei konventioneller Einbauweise mit Druckluftförderer (Estrichpumpe) oder Zwangsmischer. Höhere w/z Werte für eine fließfähige Konsistenz können ausschließlich mit einer computergestützten Mischanlage (z.B. GB Mobileman D3) und nach Abstimmung mit dem Technischen Dienst von ARDEX eingebaut werden.

Eine Veränderung des w/z Wertes führt zu abweichenden Produkteigenschaften. Ein Nachmischen im Zwangsmischer führt zu einem homogeneren Estrichmörtel (besonders zu empfehlen bei pigmentierten Mischungen)

Keine Estrichzusatzmittel, wie Beschleuniger, Verzögerer, usw. verwenden. Nicht mit anderen Zementen mischen.

Mischungsverhältnisse für 200l Estrichpumpe

| Festigkeit | MV | Verbrauch A60 | Estrichsand |
|------------|-------|---|-------------|
| CT-C50-F7 | 1:4 | 4 Sack (80 kg) $\approx 4,0 \text{ kg/m}^2$ je cm | ca. 320 kg |
| CT-C50-F6 | 1:4,5 | 3,5 Sack (70 kg) $\approx 3,7 \text{ kg/m}^2$ je cm | ca. 315 kg |
| CT-C45-F5 | 1:5 | 3 Sack (60 kg) $\approx 3,3 \text{ kg/m}^2$ je cm | ca. 300 kg |

Gemäß DIN EN 13813 hat der Estrichleger eine Erstprüfung sowie eine regelmäßige Produktionskontrolle der technischen Eigenschaften des Estrichmörtels durchzuführen. Bei der Verwendung anderer Zuschlagsstoffe ist die Erstprüfung zu wiederholen.

Einbau

Nicht bei Temperaturen unter 5° und über 25°C verwenden. Tiefe Temperaturen verlängern, höhere verkürzen die Verarbeitungszeit. Die Verarbeitungszeit des ARDEX A60 Mörtels beträgt ca. 90 Minuten. Mischen, Einbringen, Abziehen und Glätten müssen daher zügig aufeinander folgen.

Beim Einbringen und Abziehen des Mörtels ist auf eine homogene und gute Verdichtung über den gesamten Querschnitt zu achten.

Bei Flächen im Zugluftbereich, bei Außenflächen und/oder geringer Luftfeuchtigkeit ist der Estrich vor zu schnellem Wasserentzug zu schützen.

Die Oberfläche von Industrie- und Nutzestrichen ist grundsätzlich maschinell zu verdichten und zu glätten. Bei Estrichanschlüssen an bestehende Flächen ist ARDEX FB Gießharz als Haftbrücke einzusetzen.

In Zweifelsfällen Probearbeiten und Probeflächen durchführen/anlegen.

Verbundestrich

Bei Verbundestrichen ist der Untergrund mit ARDEX A18 Haftschräume vorzuschlämmen. Der Estrichmörtel ist in die frisch aufgetragene Haftschräume einzuarbeiten.

Stark saugende Untergründe sind rechtzeitig Vorzunässen – beim Aufbringen der ARDEX A18 Haftschräume soll der Untergrund mattfeucht, jedoch ohne Pfützen sein.

Bei höheren Belastungen oder kritischeren Untergründen können auch ARDEX EP2000 Multifunktionales Epoxidharz oder ARDEX FB Gießharz als Haftbrücke eingesetzt werden. Bei dem Einsatz von Harzen als Haftbrücke ist der Untergrund nicht Vorzunässen.

Mindestschichtdicke 25 mm.

Ausbesserungsarbeiten:

Um eine kraftschlüssige Verbindung herzustellen, sind die Kanten des Altestrichs mit ARDEX FB Gießharz oder ARDEX EP 2000 Multifunktionales Epoxidharz einzustreichen. ARDEX A35 MIX wird an die frische Epoxidharz-Haftbrücke angearbeitet.

Estriche auf Trenn- und Dämmschicht

ARDEX A 60

Hochbelastbarer Schnellestrich-Zement

Trennfolien faltenfrei und mit ausreichender Überlappung im Stoßbereich verlegen.

Der Fugenplan ist gemäß »Schnittstellenkoordination« vom Bauwerksplaner in Abstimmung mit dem Heizungsbauer, dem Estrichleger und dem Oberbodenleger zu erstellen.

Die Bemessung der Schichtdicke des Estrichs (bei Heizestrichen ab OK Rohr) ist anlehnend an die DIN 18560 Teil 2 bzw. Teil 4 oder nach individueller Herstellerangabe auszuführen. Die Estrichdicken erhöhen sich je nach Art und Dicke der Dämmung, dem einzubauenden Belag und den Beanspruchungen.

Z.B. Mindestschichtdicken für Nutzlasten $\leq 2,0 \text{ kN/m}^2$:

35 mm für Estriche auf Trennschicht

40 mm für Estriche auf Dämmschicht

45 mm für Sichtestrichen und wenn starre Beläge (Fliesen/Platten) oder Designspachtelungen auf dem Estrich verlegt werden.

Nachbehandlung

Zur Verbesserung der Oberflächenqualität und Festigkeiten »besonders in mechanisch und dynamisch hochbelasteten Bereichen sowie zur Aufnahme von Beschichtungen« ist der Estrich im Anschluss an die Glättarbeiten für einen Tag mit Folie abzudecken.

Belagsverlegung

Die Prüfung des Feuchtegehaltes ist entsprechend der Vorgaben und Grenzwerte der DIN 18560-1 vom Oberbodenleger durchzuführen.

Ggf. sind Messvorgaben anderer Ausführungsgewerke zu beachten.

CM-Messung - 50 g Materialprobe über gesamten Estrichquerschnitt entnehmen. Messdauer 10 Minuten.

Die Belegereife ist bei folgenden Feuchtegehalten/Wartezeiten erreicht:

| Oberbelag | unbeheizt | beheizt |
|--|--|--------------|
| Kermaische Fliesen und unempfindliche Natursteine | ca. 1 Tag | $\leq 2,0\%$ |
| Empfindliche Natursteine im Dünn-, Mittel- und Dickbett | ca. 4 Tage $\leq 2,0\%$ | $\leq 2,0\%$ |
| Dampfdichte und dampfbremsende Bodenbeläge, z.B. PV, Kautschuk, Linoleum | ca. 4 Tage $\leq 2,0\%$ | $\leq 1,8\%$ |
| Parkett, Holzpflaster, Laminat | ca. 4 Tage $\leq 2,0\%$ | $\leq 1,8\%$ |
| Beschichtungen (bei Einbau ARDEX im MV 1:4 und 1:4,5) | ca. 4 Tage nach Beschichtungsherstellernangaben | |

Die angegebenen Werte sind Laborwerte und beziehen sich auf einen w/z-Wert von 0,40 sowie Estrichsand der Körnung

Technische Daten nach ARDEX-Qualitätsnorm

| Anmischverhältnis ca. | Konsistenz | Komponente A | Komponente B | Komponente C |
|-----------------------|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|
| | Mischungsverhältnis 1 : 4 | 80 kg Pulver | 320 kg Sand | 22 - 32 l Wasser |
| | Mischungsverhältnis 1 : 4,5 | 70 kg Pulver | 315 kg Sand | 18 - 28 l Wasser |
| | Mischungsverhältnis 1 : 5 | 60 kg Pulver | 300 kg Sand | 14 - 28 l Wasser |

0/8 mm im MV 1:4 mit ARDEX A60 bei einer Umgebungstemperatur von ca. 20°C und r.F. von 65%.

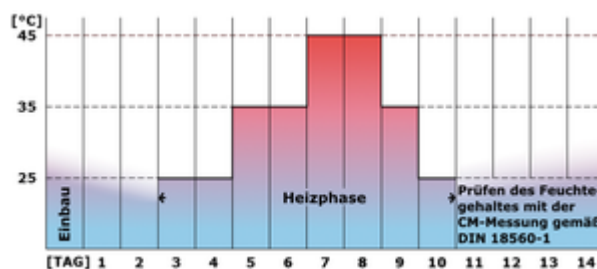
Tiefe Temperaturen, erhöhte Luftfeuchtigkeit, nachträglicher Feuchtigkeitseintrag sowie der Anmachwassergehalt sind Faktoren, die die Trocknung des Estrichs verzögern.

Mit ARDEX A60 hergestellte Estriche sind je nach bauklimatischen Bedingungen und eingesetzter Wassermenge nach 2 bis 5 Tagen voll belastbar. Schwere Lasten, wie z.B. Maschinen oder Paletten mit Fliesen sollten bis dahin nicht auf dem Estrich gelagert werden. Verbundestriche können nach einem Tag belastet und befahren werden.

Ein Rückfeuchten von ARDEX Estrichen nach Erreichen der Belegereife findet unter üblichen Baustellenbedingungen nicht statt.

Anwendung als Heizestrich

Bei der Verwendung von ARDEX A60 als Heizestrich lässt sich die Wartezeit bis zur Verlegung gegenüber Normalzementen deutlich verkürzen.



Das Aufheizen kann bereits 3 Tage nach dem Einbau beginnen und entsprechend des Aufheizprotokolls durchgeführt werden.

Die Überdeckung der Heizrohre muss entsprechend der zu erwartenden Belastungen und Beanspruchungen fachgerecht geplant werden (mindestens jedoch 45 mm).

Die Planung und Koordination der fachgerechten Ausführung ist entsprechend der »Schnittstellenkoordination« des Bundesverbandes Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V. durchzuführen.

Die Oberflächentemperatur des Heizestrichs darf bei der Verlegung von Bodenbelägen +15°C nicht unterschreiten.

Gebundene Leichtschüttung

Zum Erstellen einer gebundenen Leichtschüttung ist ARDEX A38 4-Stunden-Estrichbindemittel oder ARDEX A58 Schwundarmer Schnellestrich-Zement zu verwenden.

Zu beachten ist

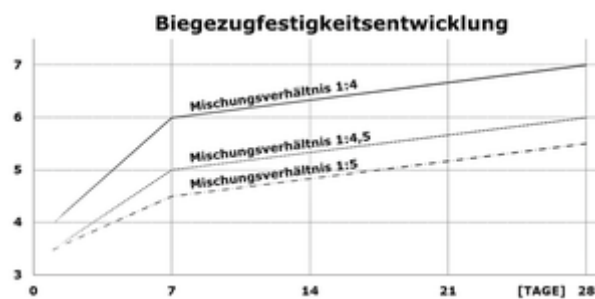
Die Angaben in unseren Sicherheitsdatenblättern sind zu beachten.

ARDEX A 60

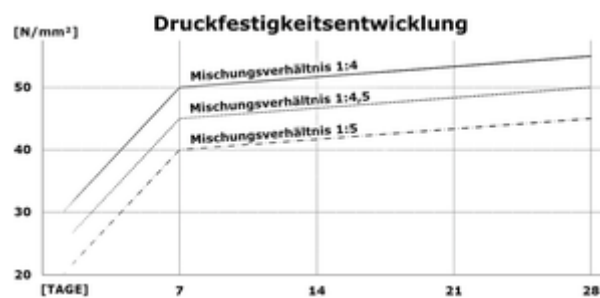
Hochbelastbarer Schnellestrich-Zement

| | | |
|-------------------------|---|---|
| Materialbedarf ca. | Bedingung bei einem Mischungsverhältnis 1 : 4 in Gewichtsteilen bei einem Mischungsverhältnis 1 : 4,5 in Gewichtsteilen bei einem Mischungsverhältnis 1 : 5 in Gewichtsteilen | Materialbedarf 4 kg Pulver je m ² und cm 3,7 kg Pulver je m ² und cm 3,3 kg Pulver je m ² und cm |
| Schüttgewicht ca. | 1,10 kg/l | |
| Frischgewicht ca. | 2,00 kg/l | |
| Rohdichte (ausgehärtet) | 2,1 - 2,25 kg/l | |

Graphen Biegezugfestigkeit



Graphen Druckfestigkeit



Oberflächenzugfestigkeit $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ (nach 28 Tagen, MV 1:4)

| | | |
|--------------------|---|---|
| Festigkeitsklassen | Festigkeitsklasse CT-C50-F7 CT-C50-F6 CT-C45-F5 | Mischungsverhältnis Mischungsverhältnis 1 : 4 Mischungsverhältnis 1 : 4,5 Mischungsverhältnis 1 : 5 |
|--------------------|---|---|

Schwindklasse SW1 ($\Delta L < 0,2 \text{ mm/m}$) gemäß DIN EN 18560-1 / DIN EN 13892-9

Anwendungseigenschaften

| | |
|-----------------------|--------------|
| Verarbeitungszeit ca. | 90 Minute(n) |
| Begehbarkeit nach ca. | 24 Stunde(n) |

Produktdetails

| | |
|-------------------------|--|
| Fußbodenheizungseignung | ja |
| Korrosionsverhalten | enthält keine auf Stahl korrosionsfördernd wirkenden Bestandteile |
| EMICODE | EC 1 PLUS = sehr emissionsarm PLUS |
| GISCODE | ZP1 = zementhaltiges Produkt, chromatarm |
| Abpackung | Säcke mit 20kg netto |
| Lagerung | In trockenen, frostfreien Räumen ca. 12 Monate im originalverschlossenen Gebinde lagerfähig. |



ARDEX A 60

Hochbelastbarer Schnellestrich-Zement

Anwendungsberatung

Technische Hotline:

Tel.: +49 2302 664-362

Fax: +49 2302 664-373

Mail: technik@ardex.de



ARDEX GmbH
Friedrich-Ebert Str. 45
58453 Witten
Germany

ARDEX A60

Zementestrichbindemittel

Zur Herstellung von Zementestrichen nach
DIN EN 13813 und DIN 18560

(Festigkeitsklassen

CT-C45-F5 bis CT-C50-F7).

Alle angegebenen technischen Kennwerte sind
Laborwerte nach 28 Tagen und beziehen
sich auf einen W/Z-Wert von 0,42 sowie Sand
der Körnung 0–8 mm und einer Sieblinie A8
– C8 nach DIN 1045 in einem Mischungsver-
hältnis von 1:4 bis 1:5.