

Im Innen- und
Außenbereich
einsetzbar



ARDEX A 60



Hochbelastbarer Schnellestrich-Zement

- zum Herstellen von schnell nutzbaren und hoch belastbaren Industrie- und Gewerbeestrichen sowie Sichtestrichen
- hohe Festigkeit - bis CT-C50-F7
- optimiert für das Flügelglätten
- lange Verarbeitungs- und Bearbeitungszeit
- nahezu schwind- und spannungsfreie Erhärtung
- schnell belegereif



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
- 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.

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 – Farbvarianzen sind möglich.

Pigmentierbar bis max. 3% des Zementanteils mit zugelassenen Pigmenten.

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



ARDEX GmbH Friedrich-Ebert-Str. 45 58453 Witten Germany
ARDEX A 60 Zementestrichbindemittel
Zur Herstellung von Zementestrichen nach DIN EN 13813 und DIN 18560 (Festigkeitsklassen CT-C45-F5 bis CT-C50-F7) Brandverhalten: A ₁
Alle angegebenen technischen Kennwerte sind Laborwerte nach 28 Tagen und be- ziehen sich auf einen W/Z-Wert von 0,40 sowie Sand der Körnung 0 – 8 mm und einer Sieblinie A8 – C8 nach DIN 1045 in einem Mischungsverhältnis von 1:4 bis 1:5.

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

ARDEX A 60



Hochbelastbarer Schnellestrich-Zement

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.

Untergrund

Den Untergrund entsprechend einschlägiger Normen und Merkblätter prüfen.

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

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 PU 5 Schnellreparaturharz kraftschlüssig geschlossen werden.

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

Oberflächenzugfestigkeit für:

Industrie- & Gewerbenutzung	≥ 1,5 N/mm ²
Wohnungsbau	≥ 1,0 N/mm ²

Verbundestrich

Bei Verbundestrichen ist der Untergrund mit ARDEX A 18 Haftschlämme vorzuschlämmen. Der Estrichmörtel ist in die frisch aufgetragene Haftschlämme einzuarbeiten.

Stark saugende Untergründe sind rechtzeitig Vorzunässen – beim Aufbringen der ARDEX A 18 Haftschlämme soll der Untergrund mattsatt, jedoch ohne Pfützen sein.

Bei höheren Belastungen oder kritischeren Untergründen können auch ARDEX EP 2000 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.

Estriche auf Trenn- und Dämmschicht

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 ≤ 2,0 kN/m²:

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.

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 A 60 und Estrichsand einfüllen. Die Zugabe des restlichen Wassers sollte so dosiert werden, dass ein erdfeuchter 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 A 60	Estrichsand
CT-C50-F7	1:4	4 Sack (80 kg) ≈ 4,0 kg/m ² je cm	ca. 320 kg
CT-C50-F6	1:4,5	3,5 Sack (70 kg) ≈ 3,7 kg/m ² je cm	ca. 315 kg
CT-C45-F5	1:5	3 Sack (60 kg) ≈ 3,3 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 A 60 Mörtels beträgt ca. 90 Minuten. Mischen, Einbringen, Abziehen und Glätten müssen daher zügig aufeinander folgen.

ARDEX A 60



Hochbelastbarer Schnellestrich-Zement

Bei dem 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 glätten.

Bei Estrichanschlüssen an bestehende Flächen ist ARDEX FB Gießharz als Haftbrücke einzusetzen.

In Zweifelsfällen Probarbeiten und Probeflächen durchführen/anlegen.

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.

Beschichtungen können auf Estrichen, hergestellt mit ARDEX A 60 im Mischungsverhältnis 1:4 und 1:4,5 nach ca. 4 Tagen aufgebracht werden.

Belegereife

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 Feuchtigkeitsgehalten/ Wartezeiten erreicht:

Oberbelag	unbeheizt	beheizt
Keramische Fliesen und unempfindliche Natursteine	ca. 1 Tag	≤ 2,0 %
Empfindliche Natursteine im Dünn- Mittel- und Dickbett	ca. 4 Tage ≤ 2,0 %	≤ 2,0 %
Dampfdichte und Dampfbremsende Bodenbeläge, z.B. PVC, Kautschuk, Linoleum	ca. 4 Tage ≤ 2,0 %	≤ 1,8 %
Beschichtungen	ca. 4 Tage nach Beschichtungsherstellereinstellungen	

Die angegebenen Werte sind Laborwerte und beziehen sich auf einen w/z-Wert von 0,40 sowie Estrichsand der Körnung 0/8 mm im MV 1:4 mit ARDEX A 60 bei einer Umgebungstemperatur von ca. 20°C und r.F. von 65%.

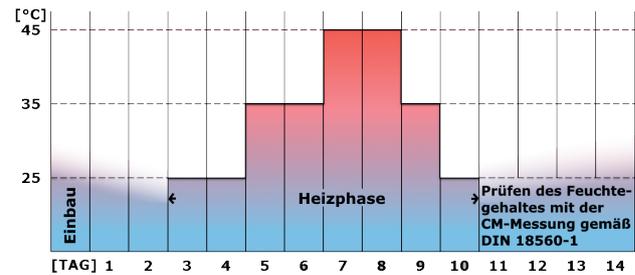
Tiefe Temperaturen, erhöhte Luftfeuchtigkeit, nachträglicher Feuchtigkeitseintrag sowie der Anmachwassergehalt sind Faktoren, die die Trocknung des Estrichs verzögern.

Mit ARDEX A 60 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 A 60 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 A 38 4-Stunden-Estrichbindemittel oder ARDEX A 58 Schwundarmer Schnellestrich-Zement zu verwenden.

Arbeits- und Umweltschutz

Signalwort (CLP): Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe : Portlandzement

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H335 - Kann die Atemwege reizen.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 - Augenschutz, Schutzhandschuhe tragen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P261 - Einatmen von Staub vermeiden.

Entsorgungshinweise

Produktreste möglichst sammeln, mit Wasser mischen, erhärten lassen und nach behördlichen Vorgaben entsorgen.

Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/ internationalen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Eindringen von Produktresten in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich vermeiden.

Weitere Hinweise zur Entsorgung enthält das Sicherheitsdatenblatt.

ARDEX A 60



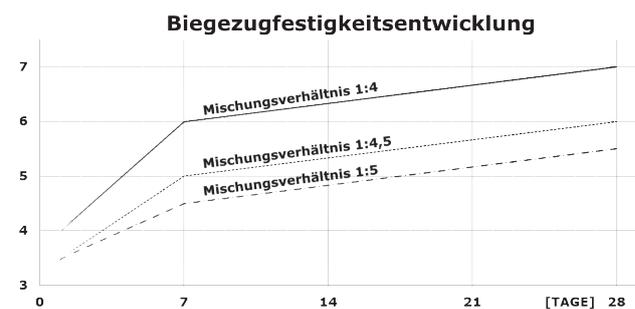
Hochbelastbarer Schnellestrich-Zement

Technische Daten nach ARDEX-Qualitätsnorm:

Anmischverhältnis für eine 200 l Estrichpumpe:	
MV 1:4	80 kg ARDEX A 60 320 kg Estrichsand 22 – 32 l Wasser
MV 1:4,5	70 kg ARDEX A 60 315 kg Estrichsand 18 – 28 l Wasser
MV 1:5	60 kg ARDEX A 60 300 kg Estrichsand 14 – 28 l Wasser
Die Wassermenge ist von der Feuchte des Estrichsandes abhängig.	
Schüttgewicht (Zement): ca. 1,1 kg/l	
Rohdichte (ausgehärtet): ca. 2,10 – 2,25 kg/l	
Materialbedarf:	je m ² und cm Estrich MV 1:4 4,0 kg Zement MV 1:4,5 3,7 kg Zement MV 1:5 3,3 kg Zement
Verarbeitungszeit:	ca. 90 Minuten
Begehbar:	nach ca. 1 Tag
Beschichtbar:	nach ca. 4 Tagen
Belegereife:	siehe Abs. Belegereife
Die Zeitangaben beziehen sich auf den normalen Temperaturbereich +20°C und r.F. zwischen 50 – 65 %; höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere verlängern die Zeiten.	
Fußbodenheizungs-eignung:	ja
Korrosionsverhalten:	Enthält keine auf Stahl korrosionsfördernd wirkende Bestandteile
Brandverhalten:	A1 _{fl}
Kennzeichnung nach GHS/CLP	GHS05 „Ätzwirkung“ GHS07 „Ausrufezeichen“ Signalwort: Gefahr
GGVSEB/ADR	keine
GISCODE:	ZP1 – Zementhaltiges Produkt, chromatarm
EMICODE:	EC1 ^{PLUS} R sehr emissionsarm
Das EMICODE EC 1 ^{PLUS} -Siegel ist in Deutschland das Siegel mit den höchsten Emissionsanforderungen und erfüllt daher immer mindestens die Anforderungen nach dem Bewertungsschema des Ausschusses zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (AgBB).	
Abpackung:	Säcke mit 20 kg netto
Lagerung:	In trockenen Räumen ca. 12 Monate im originalverschlossenen Gebinde lagerfähig.

Festigkeitsklassen

MV 1:4	CT-C50-F7
MV 1:4,5	CT-C50-F6
MV 1:5	CT-C45-F5



E-Modul (im MV 1:4): ≈ 35.000 N/mm²

Oberflächenzugfestigkeit: ≥ 1,5 N/mm² (nach 28 d)
Zur Erhöhung der Oberflächenfestigkeit ist der Estrich im Anschluss an die Glättarbeiten für einen Tag mit Folie abzudecken.

Verschleißwiderstand nach Böhme: ≤ 9 cm³/50 cm² (Klasse A9)

Kontakt:

Anwendungstechnische Beratung

Technik-Hotline: +49 2302 664-362
Telefax: +49 2302 664-373
E-Mail: kundendienst@ardex.de

Ansprechpartner Projektbetreuung (KAM)
www.ardex.de/service/projektbetreuung

