



# ARDEX A 60 FLOW

## Schnelles Zement-Fließestrich-Bindemittel für die Anwendung im Mixmobil

- dimensionskontrolliertes Bindemittelsystem
- nahezu schwind- und spannungsfreie Erhärtung und Trocknung
- einfache Verarbeitung durch Mixmobil und Schwabbelverfahren
- schnelle Einbauweise und hohe Flächenleistung



### Anwendungsbereich

Anwendung mit computergesteuerter Mischanlage Industrie-, Gewerbe und Wohnungsbau

Für Schichtdicken von 35 - 100 mm (20 mm im Verbund)

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

Zur Aufnahme von: – Fliesen – Naturwerkstein- und Betonwerksteinplatten – elastischen und textilen Bodenbelägen – Parkett – Beschichtungen

Nach 4 Tagen verlegereif für Fliesen, Naturwerkstein- und Betonwerksteinplatten.

Nach 10-14 Tagen verlegereif für elastische und textile Beläge sowie Parkett.

Nach 7 Tagen beschichtbar. Als direkte Nutzfläche im Innenbereich geeignet.

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

Nicht geeignet für Flächen mit optischen Anspruch (z.B. Sichtestriche oder Designestriche)

### 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 fließfähigen Anwendung bei nahezu schwind- und spannungsfreier Erhärtung und kristalliner Trocknung (ARDURAPID® PLUS-Effekt). Farbton: Zementgrau – leichte Farbvarianzen sind möglich.

### Untergründe

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

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.

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



# ARDEX A 60 FLOW

## Schnelles Zement-Fließestrich-Bindemittel für die Anwendung im Mixmobil

Die Untergrundtemperatur muss während der Verarbeitung mindestens 5° und darf maximal 25°C betragen.

Bei **Verbundestrichen** werden zusätzlich folgende Anforderungen an den Untergrund gestellt:

Den Untergrund entsprechend einschlägiger Normen und Merkblätter prüfen.

Evtl. vorhandene Risse müssen mit ARDEX FB Giesharz oder ARDEX PU5 Schnellreparaturharz kraftschlüssig geschlossen werden.

Oberflächlich wird das Harz vollsatt mit Quarzsand abgestreut. 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  $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$

Ggf. sind geeignete Untergrundvorbereitungsmaßnahmen einzusetzen (Fräsen, Kugelstrahlen, Schleifen).

### Verbundestrich

Stark saugende Untergründe sind rechtzeitig Vorzunässen – beim Aufbringen der ARDEX System-Haftschlämme soll der Untergrund matt-feucht, jedoch ohne Pfützen sein.

Mindestschichtdicke des Verbundestrichs 20 mm.

### Estriche auf Trenn- und Dämmschicht

Trennfolien faltenfrei verlegen und die Folienstöße dicht abkleben. Die Ausbildung der Randdämmstreifen sowie der Anschluss an andere entkoppelnde Fugen muss dicht sein und ein Unter-/Hinterlaufen mit dem Fließmörtel verhindern. Ggf. sind besondere Maßnahmen zu treffen. 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 anlehnd 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

45 mm für Estriche auf Dämmschicht

### Verarbeitung

#### Verarbeitungsrichtlinien

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.

#### Befüllung des Mixmobils

Je nach Typ des Mixmobils wird für die Befüllung ein Teleskopstapler oder Kran benötigt. Die Bindemittelkammer sowie die Mischanlage und die Schläuche müssen sauber, trocken und frei von anderen Bindemitteltypen sein. Besonders nach der Nutzung des Mixmobils mit Calciumsulfat- / Anhydrit-Bindemitteln ist eine ausführliche

Reinigung durchzuführen. Das Bindemittel sollte möglichst kurz in der Bindemittelkammer gelagert werden. Wir empfehlen daher die Befüllung erst kurz vor Beginn der Pumparbeiten vorzunehmen.

#### Richtrezeptur

Die Rezeptur ist an der elektronisch gesteuerten Dosieranlage einzustellen:

130 kg - Bindemittel | 410 kg/m<sup>3</sup>

500 kg - Zuschlag | 1.600 kg/m<sup>3</sup>

ca. 60 Liter - Wasser | ca. 195 l/m<sup>3</sup>

Die genaue Dosierung der Wassermenge muss in Anpassung an die Sandfeuchte und die Sieblinie erfolgen.

Die Wasserdosierung wird so eingestellt, dass das geförderte Material ein Ausbreitmaß zwischen 20 und 24 cm mit dem Hägermann-Trichter erreicht (nach dem Fördern / Trichter nur hochziehen).

Auf eine gleichbleibende Konsistenz ist während des Einbaus zu achten. Keine weiteren Zusatzmittel dosieren oder andere Zemente hinzugeben.

Der maximaler w/z-Wert von 0,60 ist unter Beachtung der Sandfeuchte einzuhalten.

Höhere w/z-Werte führen zu abweichenden Produkteigenschaften und haben schadhafte Auswirkungen zur Folge.

Ein Überwässern ist zu vermeiden.

#### Einbau

Der Einbau des Materials muss kontinuierlich und ohne längere Unterbrechungen erfolgen. Bei Pausen oder längeren Unterbrechungen sind die Schläuche sowie die Mischkessel zu reinigen und die Bereiche so abzustellen, dass eine Durchmischung des Alt- und Frischmaterials vermieden wird. Vor dem Pumpen den Förderschlauch mit Zementschlämme vorschlämmen. Schlauchkopplungen luftdicht anschließen. Schlauchverjüngungen sind nicht zu empfehlen. Das Schwabbeln des Mörtels sollte unmittelbar in einem kontinuierlichen Arbeitsgang nach Erreichen der vorgesehenen Höhenlage erfolgen (im Kreuzgang). Ein späteres Einarbeiten und erneutes Schwabbeln des Mörtels kann zu Unebenheiten und Rissen führen. Das Einschneiden von Fugen / Sollbruchstellen in den frischen Estrich ist bis spätestens 24 h nach Einbau durchzuführen. Einschnitt-Tiefe ca. 1/4 bis 1/3 des Estrichquerschnitts.

In Zweifelsfällen Probearbeiten und Probeflächen durchführen/anlegen.

Bei **Verbundestrichen** ist die rechtzeitige Vorbereitung und das Vornässen von stark saugenden Untergründen zu beachten. Direkt vor dem Einbau des Mörtels ist der Untergrund mit der ARDEX-Systemhaftbrücke vollsatt vorzuschlämmen. Je nach Untergrundbeschaffenheit ist eine mineralisch oder Epoxidharz-gebundene Haftbrücke zu verwenden. Der Mörtel ist frisch in frisch auf die Haftbrücke aufzubringen.

#### Verlegereife

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

# ARDEX A 60 FLOW

## Schnelles Zement-Fließestrich-Bindemittel für die Anwendung im Mixmobil

anderer Ausführungsgewerke zu beachten. CM-Messung - 50 g Materialprobe über gesamten Estrichquerschnitt entnehmen. Messdauer 10 Minuten.

Die Belegreife ist bei folgenden Feuchtigkeitsgehalten/Wartezeiten erreicht:

Oberbelag	unbeheizt	beheizt
Keramische Fliesen und unempfindliche Natursteine	frühestens 4 Tage nach Einbau	≤ 2,0 %
	ca. 10- 14 Tage ≤ 2,0 %	≤ 2,0 %
Empfindliche Natursteine im Dünn-, Mittel- und Dickbett	ca. 10-14 Tage	≤ 2,0 %
	ca. 10-14 Tage	≤ 1,8 %
Dampfdichte und dampfbremsende Bodenbeläge z.B. PVC, Kautschuk, Linoleum & Parkett	frühestens 7 Tage bzw. nach Angaben des Beschichtungsherstellers	
Parkett, Holzpflaster, Laminat		
Beschichtungen		

Die angegebenen Werte sind Laborwerte und beziehen sich auf einen w/z-Wert von 0,60 sowie Estrichsand der Körnung 0/8 mm im MV 1:3,8 mit ARDEX A 60 FLOW 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 FLOW hergestellte Estriche sind je nach bauklimatischen Bedingungen und eingesetzter Wassermenge nach 24 Stunden begehbar und nach ca. 48 Stunden teilbelastbar.

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

### Nachbehandlung

Der Estrich ist nach Einbau für mindestens drei Tage vor Zugluft, geringer Luftfeuchte und direkter Sonneneinstrahlung zu schützen. Abdeckungsmaßnahmen dürfen nicht länger als ein Tag erfolgen.

### Beschichtungen

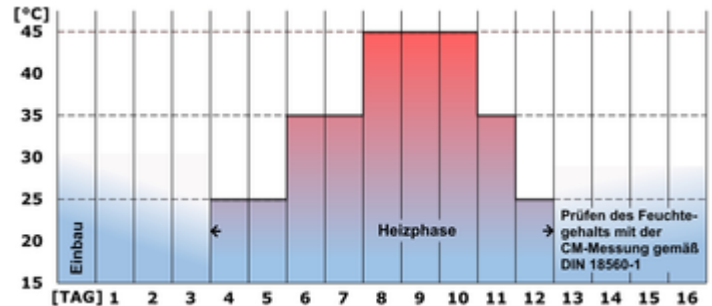
Beschichtungen können auf Estrichen, hergestellt mit ARDEX A60 FLOW im Mischungsverhältnis 1:3,8 nach ca. 7 Tagen aufgebracht werden. Vor dem Aufbringen der Beschichtung ist ein Reinigungsschliff (Anschleifen mittels groben Schleifmittel) durchzuführen. Festigkeit und Güte des Estrichs sind zu prüfen. Die Angaben der Beschichtungshersteller sind zu beachten.

### Anwendung als Heizestrich

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

### Technische Daten nach ARDEX-Qualitätsnorm

Anmischverhältnis ca.	<b>Konsistenz</b> Mischungsverhältnis 1 : 3,8	<b>Komponente A</b> 130 kg Pulver	<b>Komponente B</b> 500 kg Sand	<b>Komponente C</b> 60 l Wasser
Materialbedarf ca.	<b>Bedingung</b> bei einem Mischungsverhältnis 1 : 3,8 in Gewichtsteilen	<b>Materialbedarf</b> 4,0 kg		



Das Aufheizen kann bereits 6 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.

### Zu beachten ist

#### Lagerung des BigBag-Materials

Die BigBags sind bei der Lagerung auf der Baustelle und an anderen Lagerplätzen vor Feuchtigkeit und Regen sowie Frost und starker Sonneneinstrahlung zu schützen. Die werksseitige Verpackung der BigBags ist erst unmittelbar vor dem Einfüllen des Materials in das Mixmobil zu entfernen. Bei ungeschützter Lagerung kann es zu Klumpenbildung oder Veränderung der Produkteigenschaften kommen.

**Oberflächenzugfestigkeits-Messungen** sind vor dem Kugelstrahlen durchzuführen.

Untergrundvorbereitungsmaßnahmen wie Fräsen, Kugelstrahlen und Stocken können innerhalb der ersten 14 Tage nach dem Estricheinbau zu Gefügestörungen führen.

### Dokumentation

Da der A 60FLOW mit dem verwendeten Estrichsand im Mixmobil zu einem CE-konformen Bauteil verarbeitet wird, ist die Dokumentation bzgl. Mischungsverhältnis, Wasserzugabe, Bindemittel-Chargen-Nr. und Zuschlag baustellenbezogen zu dokumentieren, vorzuhalten und auf Verlangen vorzulegen.

### Hinweis

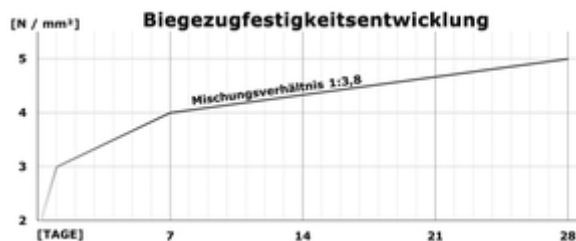
Die Hinweise in unseren Sicherheitsdatenblättern sind zu beachten.

# ARDEX A 60 FLOW

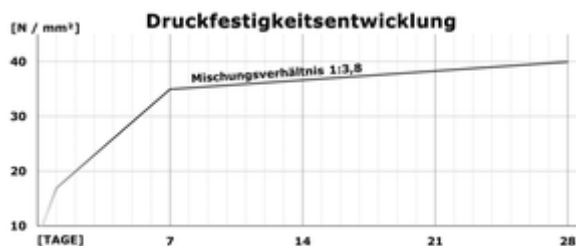
## Schnelles Zement-Fließestrich-Bindemittel für die Anwendung im Mixmobil

Schüttgewicht ca.	1,10 kg/l
Rohdichte (ausgehärtet)	2,15 - 2,30 kg/l
E-Modul	27500 N/mm <sup>2</sup> (EN ISO 8339)

Graphen Biegezugfestigkeit



Graphen Druckfestigkeit



Oberflächenzugfestigkeit  $\geq 1,5$  N/mm<sup>2</sup> (nach 28 Tagen). Zur Erhöhung der Oberflächenfestigkeit ist der Estrich im Anschluss an die Glättarbeiten für einen Tag mit Folie abzudecken.

Festigkeitsklassen	Festigkeitsklasse	Mischungsverhältnis
	CT-C40-F5	Mischungsverhältnis 1 : 3,8

Brandverhalten A1-fl

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

### Anwendungseigenschaften

Verarbeitungszeit ca. 120 Minute(n)

Begehbarkeit nach ca. 1 Tag(e)

Beschichtbar 7 Tag(e)

Anwendung  
Umgebungsbedingungen +20°C

### Produktdetails

Fußbodenheizungseignung ja

pH-Wert ca. 11

Korrosionsverhalten enthält keine auf Stahl korrosionsfördernd wirkenden Bestandteile

Kennzeichnung nach GHS/CLP GHS05 "ätzend", GHS07 "reizend", Signalwort: Gefahr

Kennzeichnung nach ADR keine

EMICODE EC 1 PLUS = sehr emissionsarm PLUS

GISCODE ZP1 = Zementhaltiges Produkt, chromatarm

Abpackung 1.000 kg netto BigBag (eingeschweißt)



# ARDEX A 60 FLOW

## **Schnelles Zement-Fließestrich-Bindemittel für die Anwendung im Mixmobil**

### **Anwendungsberatung**

Technische Hotline:

Tel.: +49 2302 664-362

Fax: +49 2302 664-373

Mail: [technik@ardex.de](mailto:technik@ardex.de)