



ARDEX LS

Gebundene Leichtschüttung

- Systemkomponente **ARDEX STRONGLITE®**
- Hohe Belastbarkeit
- Schichtdicke 8-300 mm in einem Arbeitsgang
- Das EPS-Granulat besteht zu 100% aus recycelten, HBCD-freiem Material
- Gute Wärmedämmeigenschaften Wärmeleitzahl 0,10 W/mK
- Nicht Brennbar - Brandverhalten A2
- Leicht zu verarbeiten
- Verfüllung von Leitungsschlitzten



Anwendungsbereich

Innen, Boden

Im Wohnung-, Büro- und Gewerbebau, Neu- und Altbau.

Für Schichtdicken von 8 - 300 mm in einem Arbeitsgang

- im Verbund ab 8 mm
- auf Trennlage ab 20 mm
- im Gefälle

Zur Aufnahme von:

- Estrichen
- Dämmlagen
- ARDEX STRONGLITE® System

Nach 12 Stunden begehbar, nach 24 Stunden überarbeitbar

Typische Einsatzbereiche

- STRONGLITE® Systemboden
- Ausgleichsschicht für Installationsebene gemäß DIN 18560-2 und BEB Merkblatt 4.6 (Trassen, Leitungen, Rohre, Kabel, Kanäle)
- Ausgleich von Unebenheiten (z.B. Stößen von Bauwerksabdichtungsbahnen, etc.)
- Gefälleausgleich und Gefälleherstellung
- Normgerechte Verfüllung von Leitungsschlitzten in der Installationsebene unter Estrichen

z.B. auf folgenden Untergründen

- Betonplatten
- Holzbalkendecken / Holzdielenböden
- Kappendecken
- auf Bauwerksabdichtungen

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



CE

1020

ARDEX GmbH
Friedrich-Ebert-Str. 45
58453 Witten
Germany

22

40677

ETA-022/0113
EAD 040635-00-1201
ARDEX LS

Dämmstoff aus Polystyrolschaum-Granulat
mit Bindemittel

Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: A2 - s1, d0

Gehalt und/oder Freisetzung gefährlicher Stoffe: Siehe Sicherheitsdatenblatt

Druckspannung bei 10 % Stauchung: 500 kPa

Nennwert der Wärmeleitfähigkeit: $\lambda_{10, trocken, 90/90}$ 0,1014 [W/(m*K)]

Trocken-Rohdichte: 351 - 429 kg/m³

Nennschüttdichte: 230 - 311 kg/m³

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

ARDEX LS

Gebundene Leichtschüttung

Art

Pumpfähiges und feinkörniges Füllmaterial, abgefüllt als Werk trockenmörtel zur Herstellung von Dämm- und Ausgleichsschichten aus Zement und recycelten Polystyrolschaum-Granulat in abgestimmter Kornzusammensetzung.

Erfüllt die Anforderungen der DIN 18560-2 "gebundene Form" sowie des BEB Merkblatts 4.6 Abschnitt 2 "Ausgleichsmörtel".

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 Wärme einwirkung sind während des Einbaus und der Abbindephase zu vermeiden.

Untergrund

ARDEX LS Gebundene Leichtschüttung kann auf unterschiedlichen Untergründen im Innenbereich eingesetzt werden.

Der Untergrund muss ausreichend tragfähig, verwindungssteif und formstabil sein. Etwaige Verformungen des Untergrundes müssen weitestgehend abgeschlossen sein.

Verunreinigungen, wie Schmutz, Staub und Trennmittel sind zu entfernen.

Typische Einsatzbereiche / Untergründe:

- Rohbetonplatten mit starken Leitungs- und Kabelaufkommen
- stark unebene Untergründe
- Bauwerksabdichtungen / Schweißbahnen
- Holzbalkendecken / Dielenböden / Kappendecken

Einbau auf Trennlage/PE-Folie - Schichtdicke von 20 - 300 mm

Stellen von geeigneten Randdämmstreifen zu allen aufgehenden Bauteilen. Trennfolie faltenfrei verlegen und an den Stößen mindestens 10 cm überlappen.

Ab einer Einbauschichtstärke von 20 mm kann die Leichtschüttung auf Trennlage eingebaut werden. Die maximale Einbaustärke (in einem Arbeitsgang) beträgt 300 mm.

Hochpunkte, Störstellen, Rohrleitungen, Kanäle und Ähnliches müssen dauerhaft und fest mit dem Untergrund verbunden sein und an jeder Stelle mindestens 20 mm überdeckt werden.

Einbau im Verbund - Schichtdicke von 8 - 300 mm

Für die Anwendung im Verbund muss der Untergrund ausreichend fest und rutsch-mindernd sein.

Als rutsch-mindernd gelten Untergründe, die aufgrund Ihrer Struktur eine dauerhafte Verkrallung der **ARDEX LS Leichtschüttung** sowie eine vollflächige Kraftübermittlung gewährleisten.

Bei rutsch-mindernden Untergründen kann die Schichtdicke bis auf die minimale Einbaustärke von 8 mm reduziert werden. Bis zu einer Einbaustärke von 20 mm muss der Untergrund mit **ARDEX P4 READY** vorgrunderiert werden. Vor dem Auftragen der Leichtschüttung muss die P4READY Grundierung ausgetrocknet/ausgehärtet sein.

Hochpunkte, Störstellen, Rohrleitungen, Kanäle und Ähnliches müssen dauerhaft und fest mit dem Untergrund verbunden sein und an jeder Stelle mindestens 8 mm überdeckt werden.

Belegreife

Die ARDEX LS Leichtschüttung ist ca. 12 Stunden nach dem Einbau begehbar und kann nach ca. 24 Stunden überarbeitet werden.

Mit der CM-Messmethode kann der Restfeuchtegehalt des Bodenaufbaus bestimmt werden.

Für die CM-Messung sind 10 g der entnommenen Leichtschüttung einzuwiegen.

Der abgelesene Wert in bar, multipliziert mit 10, entspricht der Restfeuchte in Prozent.

Die Belegreife ist erreicht, wenn der Restfeuchtegehalt $\leq 12\%$ beträgt.

Die Prüfung der Restfeuchte ist nicht verpflichtend und muss nur bei ungünstigen klimatischen Bedingungen oder Unsicherheit durchgeführt werden.

Tiefe Temperaturen, erhöhte Luftfeuchtigkeit, nachträglicher Feuchtigkeitseintrag sowie eine erhöhte Anmachwassermenge sind Faktoren, die die Trocknung verzögern können.

Sonstige Hinweise

Ausgleichsschichten, die mit ARDEX LS hergestellt wurden, können nicht dauerhaft ohne deckenden Belag (STRONGLITE, Estrich, Dämmung, ...) offen liegen bleiben oder direkt genutzt werden.

Die Flächen sind vorsichtig, und nur für die folgenden Arbeitsschritte zur Fertigstellung der Konstruktion zu begehen. Übermäßige Nutzung oder Belastung führt zur Schädigung der Struktur sowie zum Abfließen des Granulats.

Eine zügige Überarbeitung und Fertigstellung der Arbeiten nach Trocknung der gebundenen Leichtschüttung ist daher anzustreben.

Untergrund	tragfähige und rutschsichere Untergründe			alle oben genannten Untergründe								
	Im Verbund			Auf Trennlage oder im Verbund								
Grundierung	ARDEX P4 READY (als Rutschsicherung während des Einbaus)			keine Grundierung notwendig								
Einbaudicke (Leichtschüttung ARDEX LS)	8 mm	10 mm	15 mm	20 mm	50 mm	75 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm	
Gewicht pro m ²	3 kg	4 kg	6 kg	8 kg	20 kg	30 kg	40 kg	60 kg	80 kg	100 kg	120 kg	

ARDEX LS

Gebundene Leichtschüttung

Einbau - Arbeitsschritte

1. Untergrund vorbereiten entsprechend der Einbauvarianten "im Verbund" oder "auf Trennlage".



2. Verlegen eines entsprechend geeigneten und ausreichend dimensionierten Estrich-Randdämmstreifen zu allen aufgehenden Bauteilen.
Grundieren des Untergrundes mit **ARDEX P4 READY**
Beim Einbau im Verbund auf rutsch-mindernden Untergründen Grundieren mit **ARDEX P4 READY**
Auslegen einer PE-Folie beim Einbau auf Trennlage



3. Anmischen der **ARDEX LS Leichtschüttung**

Zum Anmischen kann entweder der MIX LIGHT Leichtbetonmischer (für 2 Sack Fassungsvermögen), ein Zwangsmischer mit 90l Fassungsvermögen, ein leistungsstarker Quirl mit Spiral-/Wendelrührer oder eine Druckluft-Estrichpumpe verwendet werden.



Wassermenge pro 50 l-Sack 4,7 bis 5,2 Liter

Während des Mischvorgangs der **ARDEX LS Leichtschüttung** wird das Anmachwasser langsam hinzugegeben bis die gewünschte Verarbeitungskonsistenz erreicht wird. Nach der Wasserzugabe ist eine Mischdauer von 2 Minuten einzuhalten.

Hinweis Zur Vermeidung von inhomogenen Mischungen dürfen nur ganze Gebinde angemischt werden. Keine angebrochenen Gebinde verwenden.

Tipp Für die Förderung mit einer Druckluft-Estrichpumpe: Um einen geschmeidigen Förderprozess zu erzielen, ist je nach Typ der Estrichpumpe die Oberluft zu erhöhen und die Unterluft zu reduzieren. Bei Pumpen mit Automatikverschluss ist der geringste Förderdruck einzustellen.

MIX LIGHT Leichtbetonmischer Für Informationen und Bezugsmöglichkeiten des MIX LIGHT Mixers sprechen Sie uns gerne an.



4. Verarbeitung und Einbau der **ARDEX LS Leichtschüttung**

Der Leichtmörtel wird mit der Abziehlplatte wie ein klassischer Estrich höhengerecht abgezogen und mit einem Estrichschwert nachgeglättet.

Es ist darauf zu achten, eine akkurate Höhenlage herzustellen um die Spachtelmasse in einer möglichst gleichmäßigen Schichtdicke aufzutragen.



ARDEX LS

Gebundene Leichtschüttung

Technische Daten nach ARDEX-Qualitätsnorm

Druckspannung:	0,5 N/mm ² / 500 kPa / 50 t/m ²
Rohdichte (ausgehärtet):	ca. 400 kg/m ³
Materialbedarf:	11 Liter je m ² und cm Schichtdicke (bzw. ca. 3,5 kg/m ² und cm) Ein Sack ergibt ca. 1 m ² mit 45 mm Schichtdicke
Verarbeitungszeit:	ca. 60 Minuten
Begehbar:	nach ca. 12 Stunden
Belegreife:	nach 24 Stunden
Die Zeitangaben beziehen sich auf den normalen Temperaturbereich +20°C und r.F. zwischen 50 – 65 %.	
Dampfdiffusion:	$\mu = 5$
Europäisch technische Zulassung:	ETA-022/0113
Brandverhalten:	A2 - nicht brennbar
Hexabromcyclododecan:	HBCD frei
Mindesteinbaustärke:	8 mm
Maximale Einbaustärke:	300 mm
Wärmeleitfähigkeit	
$\lambda_{10, dry, 90/90}$	0,101 W/mK
$\lambda_{23, 50}$	0,104 W/mK
Wärmeleitgruppe:	WLG 105
Abpackung:	Papiersäcke mit 50 Liter / ca. 16 kg netto Palettenbeladung 20 Säcke (1,0 m ³)
Lagerung:	ca. 12 Monate Lagerung in trockenen Räumen im originalverschlossenen Gebinde.
Granulatanteil:	zu 100% aus recycelten EPS

Sicherheitshinweise

Die Aussagen in unseren Sicherheitsdatenblättern sind zu beachten.

Entsorgungshinweise

Produktreste möglichst sammeln, mit Wasser mischen, erhitzen 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.

Kontakt:

Anwendungstechnische Beratung

Technik-Hotline: +49 2302 664-362

Telefax: +49 2302 664-373

E-Mail: technik@ardex.de

Lokaler Ansprechpartner / Gebietsleiter

<https://www.ardex.de/service/aussendienst>



Trittschallminderung / Trittschallverbesserung des STRONGLITE® Systems (ohne Oberbelag)

Das STRONGLITE® System erreicht gemäß DIN EN ISO 10140 eine bewertete Trittschallminderung von $\Delta L_w = 16$ dB im anerkannten Prüfinstitut TFI Aachen (Bericht 23-000259-01)

Prüfaufbau:

- ARDEX K 71 (d = 10 mm)
- ARDEX BU-R Gewebe
- ARDEX LS (d = 40 mm)
- PE-Folie (einlagig)
- Betondecke (Prüfdecke des Prüfinstituts)



ARDEX LS

Gebundene Leichtschüttung

ARDEX STRONGLITE® Leichtestrich-Systemboden

zum Herstellen von Systemböden mit geringem Flächengewicht

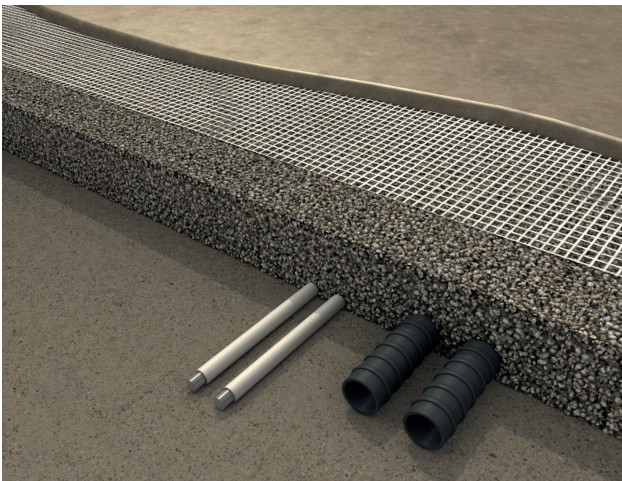
- Holzbalkendecken / Holzdielenböden
- alte Kappendecken
- auf Betonböden
- auf Bauwerksabdichtung
- als Ausgleich und Estrich bei starken Unebenheiten des Untergrunds oder vielen Leitungen und Kabeln auf der Geschossdecke
- frühe Begehbarkeit und Belegreife
 - > nach 1 Tag belegreif für Fliesen
 - > nach 4 Tagen belegreif für elastische und textile Beläge sowie Fertigparkett
- Belastbar bis 4,0 kN
- Nicht Brennbar
- Alternative zu Trockenestrichsystemen
- Hohe Wärmedämmeigenschaften – auch in Kombination mit Heizsystemen möglich
- Planebene Oberfläche durch Verlaufseigenschaften – geeignet für die Aufnahme von großformatigen Fliesen
- Feldgrößen bis 40 m² möglich

Systemkomponenten

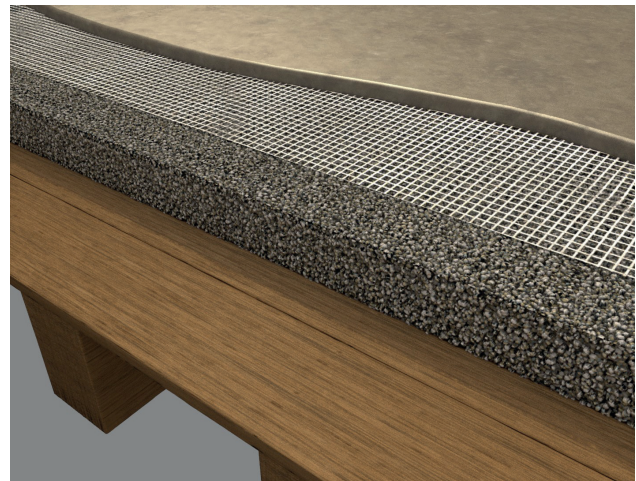
- ARDEX LS Gebundene Leichtschüttung
- ARDEX BU-R Armierungsgewebe
- ARDEX K 71 Dickschichtausgleich



Anwendungsbeispiele



Z.B. als Ausgleich bei vielen Leitungen und Kabeln auf der Geschossdecke



Z.B. auf Holzdielenböden / Holzbalkendecken

Weitere Infos zum **STRONGLITE® Systemboden** entnehmen Sie bitte dem separaten Datenblatt oder weiterem Infomaterial, welches Sie auf www.ardex.de herunterladen können.

