

**PRODUKTDATENBLATT**

(nur für gewerbliche Anwender)

Technische Beschreibung und  
Verarbeitungshinweise**LECO-EUFM-20**Elastische Fugenabdichtung auf Epoxidharzbasis  
wasserverträglich

Erstellt: 22.01.2014 (ersetzt alle vorangegangenen Versionen)

Gedruckt: 29.09.2014

**1. Beschreibung**

LECO-EUFM-20 ist eine elastische 2-Komponenten Fugenmasse für Bewegungsfugen auf Epoxidharz-Basis. Das Produkt ist für den Einsatz auch unter Wasser und in dauerhaft feuchten Fugen optimiert. LECO-EUFM-20 ist geeignet für Fugen bis zu einer Breite von 40 mm. Nach Vermischen der Komponenten A und B kommt es zu einer dauerhaften Vernetzung. Umwelteinflüsse wie Feuchtigkeit oder Wasser stören die Vernetzungsreaktion im Allgemeinen nicht.

Die Abdichtmasse haftet auf vielen Materialien direkt ohne Haftbrücke. Auf feuchten oder nassen Beton-Oberflächen wird empfohlen, den Untergrund mit LECO-2 Express (transparent) oder LECO-UWB-S5-P (schwarz) vorzubehandeln, um einen dauerhaften Verbund herzustellen.

Das Material ist für konstruktive Materialübergangszonen geeignet, z.B. für die Sanierung schadhafter Fugenfüllungen im Beton- und Stahlwasserbau, wie Wasserkraftwerken, Schütz- und Wehranlagen, Brückenpfeilern oder Hafengebäuden; als Dehn- und Bauteilfugenmasse in Schwimmbädern, Bodenfugen in Lebensmittelbetrieben, an Kläranlagen, u.v.a.m.

Diese Fugenmasse ist nicht für stark mechanisch belastete Bodenfugen geeignet. Bei hoher mechanischer Belastung wird LECO-EUFM-50 empfohlen.

**2. Eigenschaften**

- Dauerhaft elastisch, geeignet für Bewegungsfugen.
- Geeignet zur Fugenfüllung in Süßwasser und Salzwasser.
- Thixotrope Einstellung, geeignet für waagerechte und senkrechte Fugen.
- Haftet auf vielen unterschiedlichen Oberflächen, z.B. Beton, Mörtel, Stahl, verschiedene NE-Metalle, Holz.
- Shore-D-Härte = 20 (ausgehärtetes Material).
- Stabilität gegenüber zyklischen thermischen Beanspruchungen (0°C bis +50°C / 32°F bis 122°F).
- Mindest-Verarbeitungstemperatur +4°C / 39,2°F.
- Stabil gegenüber schwachen mineralischen Säuren und gegenüber Basen. Stabil gegenüber Salzlösungen.
- Bildet eine sehr glatte Oberfläche aus, um Oberflächenwachstum zu hemmen.

**Umwelthinweise:**

- Lösungsmittelfrei, frei von ungebundenen, im Wasser freisetzbaren Stoffen.
- Frei von Chlorkohlenwasserstoffen, Teer, MDA (Methyldianilin) oder anderen krebserregenden organischen Stoffen.
- Ohne Blei oder anderen giftigen Schwermetallen.
- Frei von chlororganischen Verbindungen, setzt keine wassergefährdenden Verbindungen frei.
- Enthält kein Nonylphenol und setzt keine Xenohormone frei (enthaltene Bisphenol A wird vollständig umgesetzt).

**3. Untergrundvorbereitung:**

Eine ausreichende Vorbehandlung des Untergrunds ist die Voraussetzung für eine dauerhafte Haftung der Abdichtung.

Schadhaftes Fugenmaterial muss entfernt werden. Verunreinigungen und lose Teile müssen entfernt werden, die Fugenflanken müssen fettfrei und tragfähig sein. Feuchtigkeit und Nässe stören bei richtiger



Verarbeitung nicht. Tiefe Fugen sollten z.B. mit einem Kompriband o.ä. ausgestopft werden. Eine 3-Flanken-Haftung ist auszuschließen.

Eventuell beschädigte Fugenflanken können mit LECO-2-Expreß-Mörtel wieder hergestellt werden. Stahlkonstruktionsfugen sollten gesandstrahlt werden nach SA 2 ½.

Die Haftbrücke muss unmittelbar danach auf die Fugenflanken aufgetragen werden. Neuen Beton vor der Beschichtung mindestens 28 Tage aushärten lassen.

#### 4. Fugenaufbau:

**Hinterfüllmaterial:** Um eine Drei-Flanken-Haftung auszuschliessen, wird die Hinterfüllung der Fuge mit einem nicht-haftenden Material empfohlen. Für tiefe Fugen eignet sich geschlossenzelliger Schaumstoff, bei der Füllung von Rissen kann z.B. eine Polyethylen-Folie verwendet werden.

**Grundierung:** Auf die Verwendung einer Haftbrücke kann in vielen Fällen verzichtet werden. Zur Verbesserung der Haftung auf feuchten Betonoberflächen und bei Verarbeitung im Wasser wird eine Grundierung der Fugenflanken mit LECO-UWB-S5-P (schwarz) und LECO-2 Express (transparent) empfohlen. Die Grundierung soll mechanisch mit einem kurzborstigen Pinsel in den Untergrund eingearbeitet werden, bis ein dauerhafter Verbund hergestellt ist. Für die Herstellung des Verbunds ist eine minimale Schichtstärke (ca. 100 µm) ausreichend. Die Überarbeitung mit der Fugenmasse kann sofort nach dem Aufbringen erfolgen.

**Fugenfüllung:** LECO-EUFM-20 ist auf die noch nicht ausgehärtete Haftbrücke („klebrige Konsistenz“) mit Spachtel oder Kartusche wasserverdrängend einbringen. Im Trockenen sollten die Fugenkanten vorher mit Klebeband abgeklebt werden. Das Klebeband ist nach dem Einbringen und Glätten der Fugenmasse sofort zu entfernen.

Sollte in mehreren Schichten gearbeitet werden müssen, müssen alle Schichten auf die noch nicht ausgehärtete Beschichtung durchgeführt werden („klebrige Konsistenz“).

#### Materialverbrauch (theoretisch):

0,80 Liter pro Kilogramm; ca. 1,1 kg pro Laufmeter Fugen (Fugenprofil 40 x 20 mm).

#### 5. Verarbeitung

Die Produkte werden in zwei Dosen, Harz und Härter, im entsprechenden Mischungsverhältnis geliefert. Der Verlust beim Umtopfen ist bereits berücksichtigt.

Es empfiehlt sich, immer nur ganze Einheiten anzumischen und zu verarbeiten. Vor dem Vermischen der beiden Komponenten ist der Inhalt jeder Dose mit einem langsam laufenden Rührgerät ca. 1 Minute aufzurühren, bis eine gleichmäßige Konsistenz erreicht ist. Danach Härter in die Harzdose umfüllen (ist als Mischgefäß groß genug) und so lange mit dem Rührgerät vermischen, bis ein gleichmäßiger, schlierenfreier Farbton entsteht.

Es ist darauf zu achten, dass auch an Boden und Decke des Gefäßes eine vollständige Durchmischung stattfindet. Es sollte anschließend in ein frisches Gefäß umgefüllt werden und noch einmal kurz durchmischt werden (Umtopfen). Abmischen von Teilmengen wird nicht empfohlen.

#### Verarbeitungszeit (Richtwerte):

Die Verarbeitungszeit ist von den Umgebungsbedingungen und der Luft-/Wasser-Temperatur abhängig.

Verarbeitung unter Wasser				
Temperatur	Verarbeitungszeit (Topfzeit)	Überschichtung nach	verfestigt nach	voll belastbar nach
+5°C / 41°F	2,5 Stunden	4 - 24 Stunden	24 - 48 Stunden	7 Tagen
+10°C / 50°F	2,5 Stunden			
+15°C / 59°F	2 Stunden			



+20 °C / 68 °F	2 Stunden			
----------------	-----------	--	--	--

**Verarbeitung unter Wasser und auf feuchten Oberflächen:** Fugenflanken müssen sorgfältig wasserverdrängend grundiert werden.

**Fugenfüllung:** Die Füllung sollte auf die noch nicht vollständig ausgehärtete Grundierung ('klebrige Konsistenz') erfolgen, um optimale Zwischenlagenhaftung zu erreichen. Die Fugenfüllung kann sofort nach Aufbringen der Grundierung erfolgen.

Die Fugenfüllung erfolgt immer aus der Mitte der Fuge heraus. Das eingebrachte Material wird an die Flanken angepresst, Wasser ist mechanisch zu entfernen.

**Reinigung:** Zum Reinigen von Werkzeugen und Kleidung kann handelsüblicher Reiniger (Aceton) verwendet werden. Der Reiniger ist unter keinen Umständen als Verdünnung einzusetzen.

**6. Technische Daten**

LECO-EUFM-20 (Fugenfüllstoff):

Dichte: 1,24 kg/l

Shore-D-Härte: 20

Mischungsverhältnis Harz : Härter 2,51 : 1 (715 g Harz : 285 g Härter)

LECO-UWB-S5-P (Haftbrücke, Schwarz):

Dichte: 1,97 kg/l

Mischungsverhältnis Harz : Härter 4,88 : 1 (0,83 kg Harz : 0,17 kg Härter)

LECO-2 Express (hellgelb, transparent):

Dichte: 1,12 kg/l

Mischungsverhältnis Harz : Härter 2,31 : 1 (0,68 kg Harz : 0,32 kg Härter)

**Haftzugwerte:**

Haftzugwerte in MPa ISO 4624		
Untergrund (vorbehandelt)	Applikation unter Wasser und feuchter Oberfläche	Applikation auf trockener Oberfläche
Stahl (gestrahlt SA 2½)	>2,5	>2,5
Beton (aufgeraut)	>2,5 (mit LECO-2 Express)	>1,5 (ohne Haftbrücke)
Keramikfliesen (aufgeraut)	>1,9	>2,1

Haftzugwerte wurden an Aufbauten gemessen wie unter Abschnitt 4 bzw. 5 beschrieben. Das Fugenmaterial wurde mit einer Spachtel auf dem Untergrund aufgedrückt und hatte bei den Messungen eine Stärke von ca. 1 cm.

**7. Lieferform**

**Mindestbestellmenge (Nettogewicht):** 20 kg.

**Gebindegröße:** 1 kg, 3 kg, 5 kg.

**Lieferzeit:** 2 Wochen.

**Farben:** fenstergrau ca. RAL 7040

**Lagerzeit:**

In gut verschlossenen Originalgebinden bei trockener Lagerung über +10 °C / 50 °F mindestens 1 Jahr.

**8. Gesundheit und Umwelt**

Die Komponenten sind gemäß der österreichischen Chemikalienverordnung bzw. der Richtlinie 1999/45/EG der europäischen Union kennzeichnungspflichtig. Einzelheiten zu Handhabung, Transport und allfälligen Sicherheitsvorkehrungen sind den stoffspezifischen EG-Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen.



Bei der Verarbeitung nicht Rauchen und kein offenes Feuer entzünden. Das Produkt kann bei Kontakt Hautirritationen hervorrufen und sensibilisierend wirken. Bei der Verarbeitung Handschuhe und Augenschutz, beim Spritzen wegen der Gefahr einer Aerosolbildung Atemschutz tragen. Bei Augenkontakt oder sonstiger Irritation ist sofort ein Arzt aufzusuchen. Das Produkt enthält nahezu keine flüchtigen organischen Anteile (<1% w/w). Die Gefahr durch entweichende Dämpfe ist daher insbesondere bei tiefen Temperaturen allenfalls gering. Aus arbeitshygienischen Gründen sind dessen ungeachtet Anstrichstoffe immer in gut durchlüfteten Räumen zu verarbeiten. Bei Entfernung mittels Strahlen oder Schleifen sowie beim Schweißen ist besondere Vorsicht geboten. Der MAK-Wert beträgt 0,1 mg/m<sup>3</sup>, kurzfristig max. 1 mg/m<sup>3</sup>. Die unvermischten Harz- und Härter-Komponenten des Anstrichs sind als umwelt- und wassergefährdend eingestuft und dürfen daher nicht unvermischt freigesetzt werden. Der Anstrich ist so formuliert, dass nach dem vorschriftsgemäßen Mischen der beiden Komponenten auch im flüssigen Zustand unter Wasser keine Freisetzung von wassergefährdenden Stoffen erfolgt. Fein verteilte Farbreste sinken sofort zu Boden und härten zu unlöslichen und ungefährlichen Feststoffen aus.

## 9. Hinweise

Vorstehende Angaben wurden nach dem neuesten Stand der Entwicklung und Anwendungstechnik zusammengestellt, sind jedoch unverbindlich. Da Anwendung und Verarbeitung außerhalb unseres Einflusses liegen, kann aus dem Inhalt dieses Merkblattes keine Haftung des Herstellers abgeleitet werden. Andere als in Punkt 5 "Verarbeitung" dieses Produktdatenblattes genannten Verarbeitungsanweisungen finden keine Anwendung. Über den Inhalt dieses Merkblattes hinausgehende Angaben bedürfen der schriftlichen Bestätigung des Herstellers.

Dieses Merkblatt wird ungültig, sobald es durch ein anderes ersetzt wird. Wir ersuchen im Anlassfall um Rücksprache.