



## **POWER UP!**

### Produktinformation

POWER UP! von INNOVATIV LEHM ist ein rein organisches Zusatzmittel zum fixieren und stabilisieren von Lehmstoffen. Mit POWER UP! behandelte Oberflächen gewährleisten eine hohe Abriebfestigkeit und eine hohe Wasserbeständigkeit. Trotzdem bleibt die behandelte Oberfläche diffusionsoffen und atmungsaktiv (leicht reduziert). Bei Direktzugabe kann die Tragfähigkeit sowie die Klebkraft jedes Lehmstoffes durch die Zugabe von POWER UP! stark erhöht werden. Trotz des hohen Widerstandes gegen Wasser bleibt der Lehmstoff reversibel. Der behandelte Lehmstoff kann ohne besondere Maßnahmen aufgelöst und wiederverwendet werden.

Verfügbar in den Konzentrationen:

17 % sprühfähig, Direktzugabe

37 % Direktzugabe

Wirkung:

Erhöht die Tragfähigkeit, die Abriebfestigkeit, die Klebkraft und den Widerstand gegen Wasser

Anwendung:

POWER UP! ist vor der Anwendung in einem nicht flüssigen Zustand. Das Gebinde muss samt Inhalt auf mindestens 25 °C gebracht werden, darf aber die 45 °C nicht länger als 5 min überschreiten. Dazu eignet sich am besten ein Wasserbad. Der dann flüssige Inhalt kann je nach Bedarf dem Lehm zugegeben oder aufgesprüht werden.

Beim Aufsprühen auf eine Oberfläche sollte diese trocken sein. Das flüssige POWER UP! in eine handelsübliche Sprühflasche geben und mit etwa 20 cm Abstand auftragen. Kann in mehreren Schichten aufgetragen werden z. B. 2 Schichten bei Stampflehm.

Wird POWER UP! einem Lehmstoff direkt zugegeben, müssen die Tonpartikel für eine gleichmäßige Verteilung des Zusatzmittels durch einen ausreichenden Mindestwassergehalt aktiviert sein (je nach Lehm etwa 4 - 5 %). Nach der Zugabe den Lehm mit z. B. einer Maurerkelle mischen und rasch verarbeiten. Die Verarbeitungszeit richtet sich nach der Materialtemperatur und der Zugabemenge, ist aber mindestens 15 min verarbeitbar.

**Achtung!!!** Ein Verdünnen von POWER UP! ist unzulässig. Dabei würden wichtige Inhaltsstoffe verdünnt und Wirkungen/Verbesserungen unwirksam. Es wird dringend geraten Probeflächen anzulegen oder Probeprodukte anzufertigen! Bei einigen Lehmen kann es zu chemischen

Reaktionen mit z.B. calciumhaltigen oder stark alkalischen Mineralen kommen, welche zu Blasenbildung führen können oder das Abbinden des Lehms verhindern!

Die Zugabemenge richtet sich nach der gewünschten Auswirkung und dem Anwendungsgebiet. Je mehr Tonanteil im Lehm vorhanden ist, desto mehr Zusatzmittel muss zugegeben werden. Je nach Körnungslinie des verwendeten Lehms können auch höhere Festigkeiten als angegeben möglich sein. Eine Verarbeitung unter sehr hohem Druck (z. B. Formpressverfahren mit 40 N/mm<sup>2</sup>) reduziert die nötige Zugabemenge.

Aufsprühen auf Oberflächen (17%-Lösung) :

Materialverbrauch: 50 (Lehmfeinspachtel, Lehmfarben) – 300 ml/m<sup>2</sup> (Putz grob, Stampflehm)

Anwendbar: alle Oberflächen von trockenen Lehmbaustoffen

Auswirkung: Wasserbeständig von 45 min (tauchen) – 25 h (Schicht zwischen Putz und Lehmplatte), abwischbar, Abriebfestigkeit < 0,1 g, diffusionsoffen

Lehmprodukte können je nach Aufsprühmenge anfangen zu glänzen und leicht dunkler im Ton werden, bitte vorher testen.

Direktzugabe (17% und 37%-Lösung) :

Materialverbrauch: 1 (Lehmplatten 17%-Lösung) – 35 Gew.-% (tragende Lehmbauteile 37%-Lösung)

Anwendbar: alle Lehmbaustoffe

Auswirkung: Wasserbeständig von 45 min (tauchen) – 25 h (tragende Lehmbauteile), abwischbar, Abriebfestigkeit < 0,1 g, Diffusionsoffen (bei 37% reduziert), Druckfestigkeit bis 20 N/mm<sup>2</sup>, Biegezugfestigkeit bis 15 N/mm<sup>2</sup>, Haftfestigkeit bis 2,3 N/mm<sup>2</sup>

Grundsätzliches zur Anwendung:

	<u>Optimal</u>
Je höher der Tongehalt, desto mehr POWER UP! wird benötigt.	8 – 15 M%
Je höher der Wassergehalt, desto mehr POWER UP! wird benötigt.	5 – 7 M%
Je größer die spezifische Oberfläche der Tonpartikel, desto mehr POWER UP! wird benötigt.	
Die Zugabe von Fasern reduziert die benötigte Menge an POWER UP!.	1 – 2 V %
Je höher der Pressdruck, desto weniger POWER UP! wird benötigt.	30 – 40 N/mm <sup>2</sup>

Für industrielle Anwendungen oder Fragen kontaktieren Sie uns gerne unter:

Mail: [info@innovativ-lehm.de](mailto:info@innovativ-lehm.de)

Hildesheim, Juni 2025