

Wir sind für Sie da

Sie zu überzeugen und Ihr Vertrauen zu gewinnen – das ist für uns die wichtigste Aufgabe.

Durch die Fusion der fünf renommierten Gesellschaften DSU, ThyssenKrupp Anlagenservice, ThyssenKrupp Rema, GVD und Nickel, ist ein hochkompetenter technischer Dienstleister mit besonderem Know-how in der Metall erzeugenden und verarbeitenden Industrie, aber auch in anderen Branchen mit komplexen Produktionsprozessen, entstanden.

Die über Jahrzehnte getätigte enge Zusammenarbeit mit der DEUTAG hat unseren Baustoff zu einem etablierten Produkt für den Wege-, Straßen- und Wasserbau entstehen lassen.

Auch der Umweltschutz – beispielweise die Entwicklung emissionsarmer Prozesse – ist bei ThyssenKrupp als Unternehmensziel verankert. Als Full-Service-Dienstleister wissen wir natürlich, worauf es Ihnen ankommt.

**ThyssenKrupp
MillServices & Systems GmbH**
Hauptsitz
Vinckeufer 3
D-47119 Duisburg
Tel.: +49 (0) 203-46902-0
Fax: +49 (0) 203-46902-10
tkmss.info@thyssenkrupp.com
www.tkmss.com

**Betrieb Brandenburg
und Hennigsdorf:**
Woltersdorfer Str. 40
D-14770 Brandenburg
Tel.: +49 (0) 3381-31566-41
Fax: +49 (0) 3381-31566-40

ThyssenKrupp MillServices & Systems
InPlant Competence



ThyssenKrupp

Neue Perspektiven für den Straßen-, Wege- und Wasserbau **LiDonit® und Eolit®**



ThyssenKrupp MillServices & Systems
InPlant Competence



ThyssenKrupp

LiDonit® und Eolit®

Die Herstellung qualitativ hochwertiger Produkte aus Stahlwerksschlacken ist eine Aufgabe, mit der sich ThyssenKrupp MillServices & Systems bereits seit vielen Jahren beschäftigt. Zwei herausragende Ergebnisse unserer Entwicklungsarbeit sind die synthetischen Mineralstoffe LiDonit® und Eolit®.

Beide Produkte sind ideale Grundstoffe für alle Asphalt-schichten sowie für die Befestigung und Sicherung von Wasserwegen, Deich-anlagen und Pflasterbettung.



Ideale Alternativen zu Grauwacke und Co.

In speziellen Körnungen eignen sich LiDonit® und Eolit® ausgezeichnet als Streusplitt für den Straßen- und Wegewinterdienst sowie als Drainagematerial. Alles in allem sind LiDonit® und Eolit® echte Alternativen zu den bisher eingesetzten Natursteinen wie Diabas, Basalt und Grauwacke.

Die Eigenschaften

Aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften sind LiDonit® und Eolit® nicht nur die idealen Basismaterialien für Asphaltdecken im Straßen- und Industrieflächenbau, sie sind auch hervorragend für den Wasserbau und zur Verwendung im ungebundenen Wegebau geeignet.

Hohe Festigkeit

Ihre hohe Druckfestigkeit gepaart mit niedrigen Schlagzertrümmerungswerten sind die Voraussetzungen für den erfolgreichen Einsatz im Verkehrsflächen- und Wasserbau.

Hohe Rohdichte

Sie macht unsere Produkte zu ausgezeichneten Wasserbausteinen z. B. für den Bau bzw. die Instandsetzung von Buhnen und Leitwerken oder als Erosionsschutz bei Ufer- und Deichsicherungen.

Hohe Griffigkeit

Die raue Oberfläche beider Produkte gewährleistet bei ihrer Verwendung in Deckschichten dauerhafte Griffigkeit.

Hoher Polierwert

Splitle aus Stahlwerksschlacke garantieren hohe Polierwerte weit über den geforderten 55. Die Asphaltdecken lassen sich nur sehr langsam glatt fahren.

Hohe Kubizität

Die kubische Kornform spielt nicht nur im Hinblick auf die Stabilität, sondern auch auf den durch den rollenden Verkehr erzeugten Geräuschpegel eine positive Rolle.

Hohe Bitumenaffinität

LiDonit® und Eolit® bilden mit Bitumen eine stabile, widerstandsfähige Einheit und prädestiniert sie somit für den Einsatz beim Bau stark beanspruchter Straßen.

Der Umwelt zuliebe

Der Einsatz von LiDonit® und Eolit® ist gemäß umfassender Untersuchungen wasserwirtschaftlich unbedenklich. Zudem gewährleistet ihr Einsatz die nachhaltige Schonung von Natursteinressourcen. Außerdem bewirkt die längere Haltbarkeit dieser Materialien eine Verringerung der Bautätigkeit auf den Straßen, d. h. weniger Staus und weniger Energieverbrauch.



Besser geht's nicht



Technische Daten LiDonit®/Eolit®

PSV-Wert	PSV angegeben ₅₅
Schlagzertrümmerungswert	SZ ₁₈
Kornform	SI ₁₅
Absplitterung nach Frost-Tau-Wechselbeanspruchung	F ₁

Die Herstellung



Getrockneter Sand wird in einem ca. 180 Tonnen fassenden Silo bevorratet. Die für den jeweiligen Vorgang benötigte Menge wird in einen Dispenser befördert und von dort zusammen mit reinem Sauerstoff über die Einblaslanze in die flüssige Schlacke geblasen. Die Dosierung der zuzuführenden Stoffe richtet sich nach der chemischen Analyse der jeweiligen Charge.

LiDonit® und Eolit® halten auf Grund ihrer Konsistenz stärksten physischen Beanspruchungen stand. Im Rahmen eines europäischen Forschungsprojektes wurde ein spezielles Verfahren entwickelt, das zur Zeit nur bei ThyssenKrupp Steel in Duisburg durchgeführt werden kann.

Der Sauerstoff bewirkt eine Oxidation der Eisenminerale und liefert damit die für das Aufschmelzen des Sandes benötigte Energie. Mit seiner Hilfe werden freie Kalkanteile in Calciumsilikaten gebunden. Diese Maßnahmen sorgen für eine dauerhafte Stabilität von LiDonit®.

Ein permanenter Datenaustausch zwischen den einzelnen Erzeugerstufen stellt den Erfolg der Stabilitätsbehandlung sicher und schließt Qualitätsschwankungen beim Endprodukt aus.

Nach dem Vorgang wird die flüssige Schlacke in Kübeln zu speziellen Beeten transportiert, in denen sie abkühlen kann, um dann gesondert zwischengelagert zu werden.

Das aus Elektroofenschlacke hergestellte Eolit® erfüllt ohne diese Sonderbehandlung die geforderten Kriterien zur bedarfsgerechten Herstellung von Splitten, Schotter und Spezialkörnungen.



Gewusst wie!



Auf die richtige Körnung kommt es an

In leistungsstarken Zerkleinerungs- und Klassieranlagen erzeugen wir aus dem Rohmaterial die von unseren Kunden benötigten genormten Bauprodukte. Dabei halten wir uns strikt an die relevanten „Technischen Lieferbedingungen“ für Gesteinskörnungen im Straßenbau, für Streustoffe, Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbeläge und Einfassungen, Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau sowie für Wasserbausteine. Unsere Gesteinskörnungen erfüllen selbstverständlich alle relevanten Anforderungen der Europäischen Normen. Als Mitglied der Gütegemeinschaft Eisenhüttenschlacken unterliegen wir strengen Güte- und Prüfbestimmungen hinsichtlich der technologischen Eigenschaften und der Umweltverträglichkeit unserer Produkte, deren Einhaltung durch ein lückenloses internes Prüfsystem sowie regelmäßige externe Kontrollen sichergestellt wird.

