FENOTEC*

Alkalische Phenol-Bindemittel für Eisen- und Nichteisengießereien

VESUVIUS

FOSECO

FENOTEC

Selbsthärtende Bindemittel

Der FENOTEC kalthärtende alkalische Phenolharzprozess ist ein aus zwei Komponenten bestehendes Bindemittelsystem, das aus einem alkalischen, wasserlöslichen Harz und einer Auswahl organischer Ester-Härter besteht. Die Selektion entsprechender Härter aus der umfassenden Produktpalette ermöglichen die Anpassung von Reaktionszeiten im Bereich von einer Minute bis zu drei Stunden.

FENOTEC Bindemittel können für die Herstellung unterschiedlicher Gussteile in unterschiedlichsten Legierungen verwendet werden. Sie sind sowohl für Kerne als auch für Formen anwendbar. Die Harzzugaben liegen normalerweise bei 1,0 bis 1,5% mit einer optimalen Härterzugabe zwischen 18 und 25% bezogen auf den Harzgehalt. FENOTEC Bindemittel werden mit sauberem und trockenem Quarzsand (AFS 30-130) verwendet. Chromit-, Olivin und Zirkonsande sind auch problemlos einsetzbar.

VORTEILE

- \+ Geringe Emissions- und Geruchsbelästigung
- \+ Sehr niedrige Stickstoffwerte
- \+ Enthält weder Schwefel noch Phosphor
- \+ Ausgezeichnetes Modellziehen bei den unterschiedlichsten Modell-Materialien
- \+ Verbesserte Gussstücke mit herausragender Oberflächenqualität bei fast allen Werkstoffen
- \+ Hohe Festigkeit von Formen und Kernen, was wiederum geringere Bindemittelzugaben erlaubt
- \+ Hohe Sand-Regenerierungsraten
- \+ Plastizität bei hohen Temperaturen, um Warmrissen im Gussteil entgegenzuwirken

Anwendung von FENOTEC

FENOTEC Bindemittel können mit allen Mischern verarbeitet werden, besonders geeignet sind sie aber für Highspeed-Durchlaufmischer. Auch Chargenmischer können verwendet werden, es sollte aber eine geringfügig längere Mischzeit bei der Zugabe des Härters mit eingeplant werden. Unterschiedlichste Forschungs- und Entwicklungsprogramme haben zu einer Vielzahl von FENOTEC Harz und Härterrezepturen geführt, die eine hohe Sandregenerierungsrate erlauben. Die Gießereien profitieren von dieser neuen Technologie durch hohe Formfestigkeit, leichtes Modellziehen und eine verbesserte Oberflächenbeschaffenheit.

FENOTEC Bindemittel

Es sind zwei Gruppen von FENOTEC Bindemitteln erhältlich. Eine Produktgruppe auf Basis von reiner Kalilauge. Die zweite Produktgruppe ist aus einem Gemisch von Natron und Kalilauge (Hybridsystem) aufgebaut. Die auf Kalilauge basierenden Bindemittel werden für sehr anspruchsvolle Anwendungen empfohlen, wie z. B. für die Verwendung im kastenlosen Schnellharzverfahren, weil durch diese Bindemittel höchste Festigkeiten erreicht werden. Hybridharze bieten hervorragende technische Leistungen, kombiniert mit einem wirtschaftlichen Nutzen und können für alle Form- und Kernanwendungen verwendet werden. Altsande aus beiden Bindemittelgruppen können problemlos regeneriert werden, sowohl in einfachen mechanischen Reibanlagen sowie aufwändigeren Zwei-Stufensystemen und auch thermisch. Beide Bindemittel-Gruppen können in Sandregenerierungs-Systemen genutzt werden, basierend auf normalem trockenem Abrieb, modernem Sekundär-Abrieb und thermischen Prozessen.

FENOTEC Härter

Die Produktpalette der FENOTEC Härter stellt minimale Zugabemengen bei zugleich optimierten Sandverarbeitungszeiten und Durchhärtegeschwindigkeiten sicher.

Dies in Kombination mit der SPS-gesteuerten Ester Zugabe, passend zu den modernen Sandmischern, gewährleistet ein Höchstmaß an Produktivität, bei gleichzeitig geringen Form- und Kernherstellungskosten.

FOSECO

FOSECO. YOUR PARTNER TO BUILD ON.

*FOSECO, das Logo und FENOTEC sind Warenzeichen der Vesuvius Gruppe, registriert in bestimmten Ländern und unter Lizenz verwendet. Alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt darf weder ganz noch auszugsweise ohne schriftliche Genehmigung des Inhabers des Urheberrechts reproduziert, gespeichert oder in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise weitergegeben werden, einschließlich Fotokopie und Aufzeichnung. Anträge auf Genehmigung sind an den Herausgeber unter genannter Adresse zu richten. Warnung: Eine unerlaubte Handlung in Bezug auf ein urheberrechtlich geschütztes Werk kann zu Schadenersatzansprüchen sowie strafrechtlicher Verfolgung führen. Alle hierin enthaltenen Aussagen, Hinweise und Daten sollen richtungsweisend sein. Wenn auch die Richtigkeit und Zuverlässigkeit im Hinblick auf die praktischen Erfahrungen des Herstellers angenommen werden, garantieren weder der Hersteller noch der Lizenzgeber noch der Verkäufer oder der Herausgeber, weder ausdrücklich noch stillschweigend, (1) ihre Richtigkeit/Zuverlässigkeit, (2) dass die Anwendung die Produkte keine Rechte Dritter verletzt, (3) dass für die Einhaltung örtlicher Gesetze keine weiteren Sicherheitsvorkehrungen erforderlich sind. Der Verkäufer ist nicht zur Vertretung oder zum Vertragsabschluss im Namen des Herstellers/Lizenzgebers ermächtigt. Alle Verkäufe des Herstellers/Verkäufers unterliegen deren Verkaufsbedingungen, erhältlich auf Anforderung.
© Foseco International Limited 03/18.

Foseco Foundry Division
Vesuvius GmbH
Gelsenkirchener Straße 10
46325 Borken, Deutschland
Telefon: +49 (0)2861 83 0
Fax: +49 (0)2861 83 338
www.foseco.de

01/2019 · d