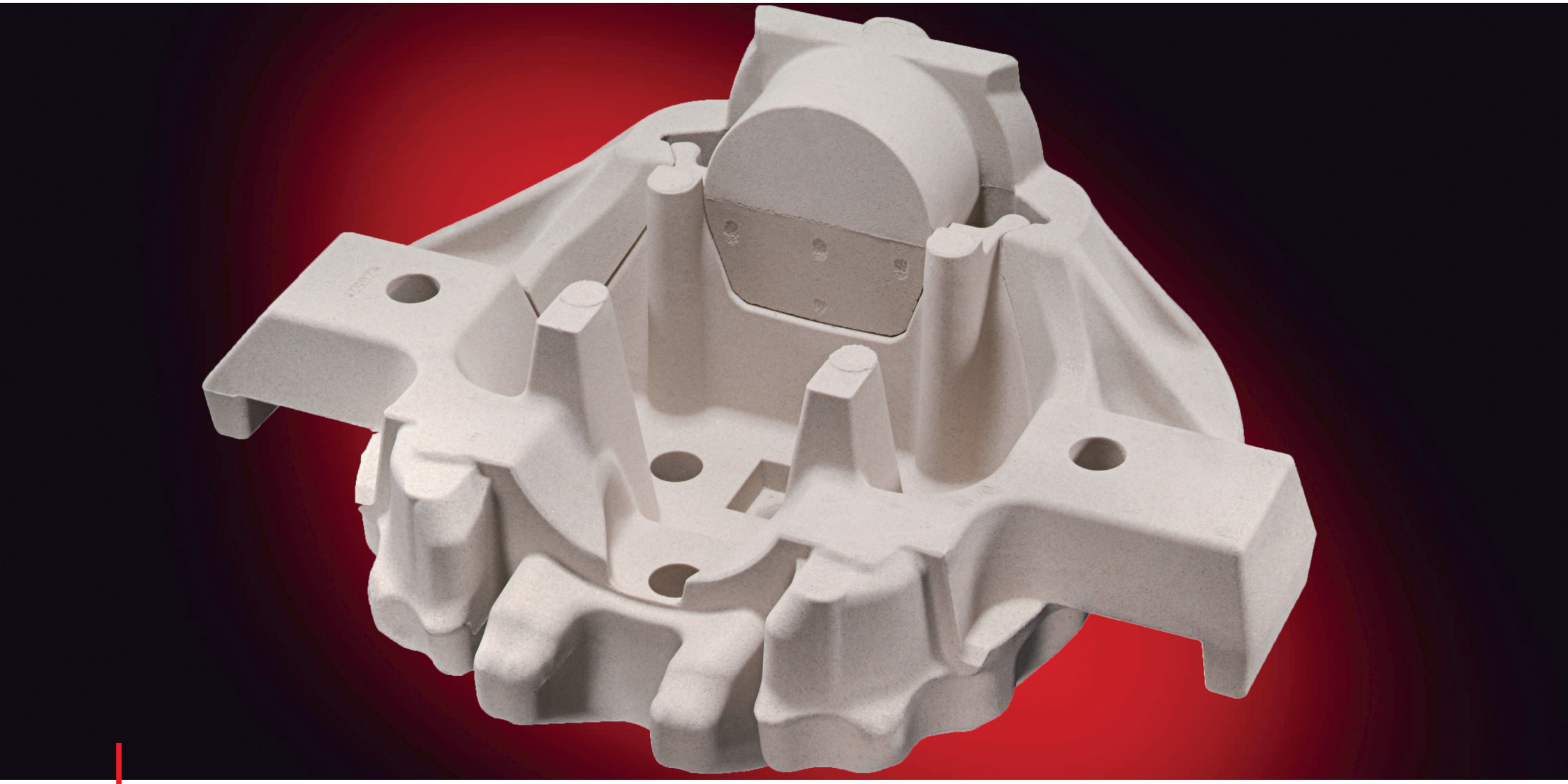


# NORACEL*

Additive zur Vermeidung von Ausdehnungsfehlern

VESUVIUS

FOSECO

# NORACEL

## Additive zur Vermeidung von Ausdehnungsfehlern

Ausdehnungsfehler wie sog. „Blattrippen" entstehen während der thermischen Belastung von Kernen während des Gießens. Ursache ist die thermische Ausdehnung des Formgrundstoffs Quarzsand, die vom starren Bindergerüst nicht aufgefangen werden kann. In die durch übermäßigen Spannungsaufbau entstehenden Risse innerhalb der Binderbrücken dringt flüssiges Metall ein und formt Metallgrate (Blattrippen).

### NORACEL Additive

Verschiedene Additive können die Vermeidung von Blattrippen unterstützen, indem sie entweder die Plastizität bei höherer Temperatur verbessern, verflüchtigen und dadurch Expansionsraum schaffen, oder die Binderbrücken verändern. Alle NORACEL Additive ergänzen sich ideal mit den Polyurethan Cold-Box Bindern der POLITEC Reihe.

### NORACEL M

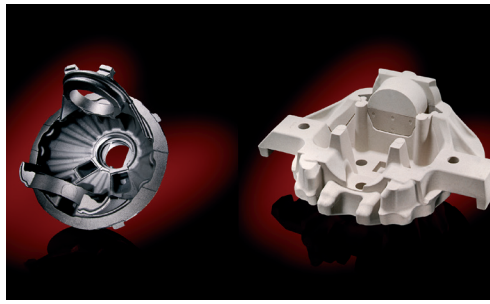
Additive aus der NORACEL M Reihe sind mineralischer Natur und völlig frei von organischen Bestandteilen. Sie eignen sich daher für die Vermeidung von Blattrippen an Gussteilen, die zudem empfindlich auf Gasaufnahme aus dem Kern reagieren.

### NORACEL MO

NORACEL MO Additive sind sehr vielfältig hinsichtlich ihrer Anwendungsgebiete und zeichnen sich durch hervorragende Anti-Blattrippeneigenschaften, auch bei niedriger Zugabe, aus. Sie werden insbesondere erfolgreich in Kernen eingesetzt, die zum thermischen Verzug während des Gießens neigen und somit zu maßlichen Ungenauigkeiten führen könnten. NORACEL MO Additive gewährleisten blattrippenfreien und maßgenauen Guss.

### NORACEL W

NORACEL W Additive repräsentieren die neueste Generation von Anti-Blattrippen-Additiven. Additive dieser Reihe geben während der Kernherstellung kleinste Mengen $CO_2$ ab, das eine Schaumstruktur im Binder schafft. Dadurch wird die Elastizität der Binderbrücken erhöht, so dass während der thermischen Belastung ein Aufreißen des Bindemittelfilms vermieden wird. NORACEL W Additive sind in geringer Zugabe bereits wirksam und sind im Unterschied zu den meisten herkömmlichen Additiven nicht binderverbrauchend. Sie sind außerdem gesundheitlich völlig unbedenklich, da sie keine VOC enthalten. Großtechnische Anwendungen belegen, dass bei Einsatz von NORACEL W teilweise auf das Schlichten der Kerne verzichtet werden kann und die Produktivität aufgrund reduzierter Begasungszeiten und Reinigungszyklen ansteigt.



Hinterachsgehäuse und Kern 1

Kern 2 bildet mit Kern 1 das Kernpaket für das Gussstück in Bild 1

Schräglenker, hergestellt auf Basis von Cold-Box-Kernen mit NORACEL Additiv

**FOSECO. YOUR PARTNER TO BUILD ON.**

*FOSECO, das Logo, NORACEL und POLITEC 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