

KW im Dialog

Neue Perspektiven für Gießereien mit Zukunft | Ausgabe 06/2015

www.kuenkel-wagner.com

Regelnde Formverfahren, TWINPRESS 4.0

**Was die Formmaschine
jetzt alles merkt.**

Das Geheimnis der Produktivität

Innovation und Zukunft.

Intelligenter und energiesparender zur Formherstellung

Matchplate der nächsten Generation.

Neue Sandaufbereitungskonzepte

Wir bringen Licht ins Dunkel.

Weiter denken

Gießerei, neu definiert.

Produktivität und Innovationskraft sind mehr denn je der Schlüssel für Gießereien mit Zukunft. Für die Wettbewerbsfähigkeit entscheidend ist es, schon heute Lösungen für die Fragen von morgen zu suchen und zu finden. KÜNKEL WAGNER möchte mit Ihnen gemeinsam die Trends beleuchten, wo die Reise hingeht. Ein kurzer Überblick:

Neue Sandaufbereitungskonzepte

Die meisten Fehler im Gießprozess sind Sandfehler. Es gilt, die Charakterisierung der Formstoffqualität zu ermitteln! Da Korngrößen und Schlammstoffanteil im Sand variieren, werden neue Sandaufbereitungskonzepte nötig, um die Qualität stabiler, den sicheren Prozesspfad breiter zu machen. Transparenter von der Zusammensetzung her, eindeutiger von der Definition der Prozessfähigkeit. Es wird Zeit, neue Messparameter zu etablieren und zu kontrollieren. Wenn sämtliche Messwerte der Formstoffbilanzierung auch noch online gespeichert und abrufbar wären, ist der richtungweisende Weg klar: KW bringt Licht ins Dunkel. ■

Regenerierung

Ressourcenschonung bestimmt zunehmend den Wandel in der Produktionstechnik. Wertstoffkreisläufe zu schließen und zu optimieren heißt Regenerieren statt Deponieren. Damit verbunden: eine effiziente Kostensenkung. Weniger Neusandbedarf, weniger Hilfsstoffe und weniger zu deponierende Altsandmengen: 70–80 % Einsparpotenzial sind eine motivierende Zahl der KW TURBO DRY-Technologie, die darüber hinaus wertstoffhaltige Stäube zur Weiterverwendung bereit stellt. ■

Matchplate der nächsten Generation

Wenn man ein altbekanntes Verfahren nimmt,

um darüber zu reden, muss es einen triftigen Grund haben: hat es. Denn das seit vielen Jahren bekannte kastenlose, Grünsandbasierte, horizontale Formverfahren ist eine gute Ausgangsbasis, es noch besser zu machen. Bestehende Konzepte, um hinreichend Kerneinlegezeit zu erreichen, limitieren diese Anwendungen. Wir überschreiten Limits und gestalten diese Anwendung neu für mehr Wirtschaftlichkeit beim kernintensiven Guss. Neben weniger Energieaufwand eine intelligente Lösung, die mehr Details verdient. Sprechen Sie uns an! ■

Portalformmaschine

Stellen Sie sich vor, Sie müssten Formen herstellen, die alles andere als klein daherkommen, im Gegenteil: Formen, die sehr groß sind. Bringen Sie Ihre chemisch gebundenen Formen in den grünen Bereich. Auch bei den Kosten. Denken Sie neu, obwohl Ihnen die Herangehensweise anscheinend vertraut vorkommt. KW hat nicht nur ein verhältnismäßig kleines Presshaupt entwickelt, das in 3 Achsen verfahren kann, um den kompletten Formkasten nach und nach zu verdichten – die Größe der Formkästen kann beim Einsatz dieser Maschine variieren. KW ersetzt jetzt komplett das Händische daran, weil eine Automatisierung Ihnen wesentlich mehr Vorteile bringt. Diese Maschine öffnet Ihnen das Tor zu neuen Automatisierungs- und Einsparmöglichkeiten im Grünsand, schon ihre portalähnliche Form steht für die große Formkastengrößen. Think big – mit der neuen KW PRO BIG. ■

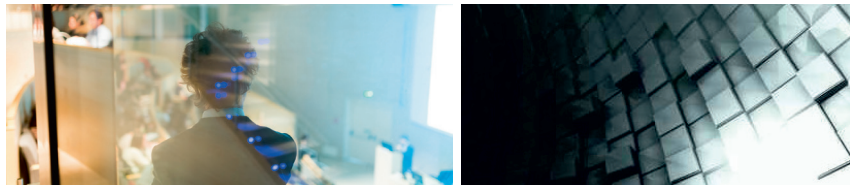
Regelnde Formverfahren

Wir haben Prozesse simuliert, theoretische Ansätze verfolgt und aus den Ergebnissen unzähliger Versuche und Abläufe ein Verdichtungsverfahren optimieren können, das variabel und nun vor allem selbstregelnd ist. Die Verdichtung, die schneller, besser, effizienter denn je ist für ein maximales Ergebnis: TWINPRESS 4.0 – damit ist es erstmalig möglich, dass eine Formmaschine selbst merkt, wenn sich der Formstoff verändert. Dann passt sie ihre Einstellungen perfekt daraufhin an: bei allen Messgrößen, die qualitäts- und prozessrelevant sind – bereit für den nächsten Formprozess mit automatischer Folge-Regelung. Das ist der Auftakt zu ganz neuen, intelligenten Maschinen und Verfahren. In der modularen Formmaschine KW MASTER Eco 150 wurden die neuen Dimensionen der Möglichkeiten bereits sichtbar: mit 30 % Energieersparnis bei einem hohem Wirkungsgrad für bis zu 150 Formen pro Stunde*. Man darf gespannt sein, was sich die Formmaschine künftig noch alles merkt ... Füllen entsprechend der Topografie der Modelle, ... Protokollierung der Verdichtbarkeit des gesamten Sandsystems, ...

* Kastengröße: 1000 x 800 mm

TCO

Kosteneinsparung spielt bei Gießereien grundsätzlich eine bedeutende Rolle. Innovative TCO-Ideen deshalb auch, z. B.: Wie lässt sich die Lebenszeit der Bauelemente verlängern? Wie können Instandhaltungsarbeiten durch automatisierte Wartungskonzepte verringert werden? Wie viele Potenziale schlummern in Service- und Weiterbildungskonzepten? Wie nähert man sich dem „Null-



Ausschuss und der uneingeschränkten Verfügbarkeit“? Das sind die Themen, die uns für Sie beschäftigen. Weil Optimierungen möglich sind, wenn man weiter denkt. ■

Energieeffizienz

Die „Grüne Gießerei“ ist längst zum richtungweisenden Thema in unserem energieintensiven Gießereigeschäft geworden. Umweltfreundliche Technologien und Anlagenkonzepte, Formstoffaufbereitung, Kühltechniken, Formverfahren, moderne Antriebe – überall sind Wirkungsgradmaximierung, reduzierte CO₂-Emissionen und nachhaltiger Klimaschutz gefordert. Das gibt die künftige Richtung vor. KÜNKEL WAGNER stellt sich den Herausforderungen mit State-of-the-Art-Anlagen, -Produkten und -Lösungen, die Umweltschutz groß schreiben. Optimierungsziele sind künftig neben dem Investment auch die Energieeffizienz. Die Anlagentechnik ist bereits im Wandel. Reduzierung der bewegten Massen und deren Beschleunigungen. KW ist mit vollständigen 3D-Konstruktionen zur FEM-Optimierung bereits jetzt gerüstet. Die Tage der hohen Antriebsleistungen sind gezählt. ■

Lassen Sie uns über die Themen der Zukunft gemeinsam reden!



Frank Iburg
(Dipl.-Ing.)
Geschäftsführer
KÜNKEL WAGNER
Germany GmbH



Gelson Günther Montero
(Dipl.-Ing.)
Leitung R&D
KÜNKEL WAGNER
Germany GmbH

Gießen im Kernpaket

Unsere Rolle als Systemlieferant wird künftig noch stärker nachgefragt: Weil es zunehmend eine ganze Reihe an Gussprodukten geben wird, die das Verfahren des Gießens im Kernpaket vorgeben und verlangen. Am Beginn der Verfahrenseinführung liegen bereits Konzepte parat, um die Kerngewichte zu reduzieren und die erste Hitze zur Teilregenerierung der eingesetzten Kerne zu nutzen. Kernpakete

sind auch in der vorhandenen Logistik einer Grünsand-Gießerei mit vollständiger Trennung der unterschiedlichen Sande keine Utopie. „Cleverer ist wirtschaftlicher ist umweltfreundlicher ist energieeffizienter“ könnte man die Position von KÜNKEL WAGNER zu diesem Thema treffend beschreiben. Wir denken weiter. ■

Wie eine mögliche Gießereizukunft aussehen könnte? Diskutieren Sie mit uns über Innovation und Zukunft, die Themen der Branche, die Themen von Ihnen und uns. Wir laden Sie ein zum Innovationsdialog und freuen uns auf Sie.

www.kuenkel-wagner.com

KÜNKEL WAGNER

Germany GmbH

Hannoversche Straße 59
31061 Alfeld

Tel.: +49 (0) 5181 78-0
Fax: +49 (0) 5181 78-306

info@kuenkel-wagner.com
kuenkel-wagner.com

24/7 KW-SUPPORT-HOTLINE
für technische Unterstützung:
+49 (0) 5181 78-800



WEITER DENKEN.