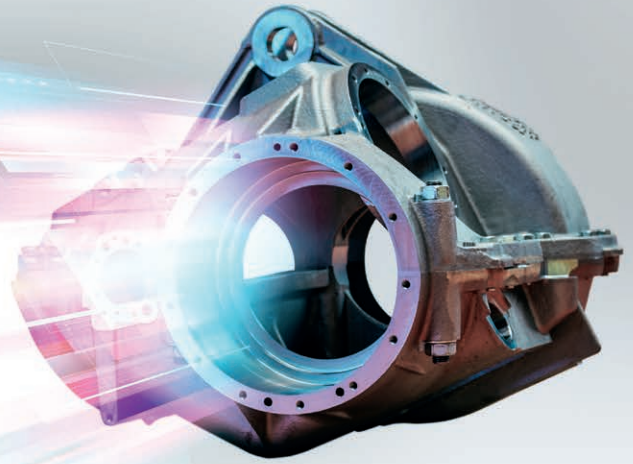


HIGH-SPEED STEEL CASTING

fastlane® – production at the speed of sand



Revolution der Lieferzeiten mit 3D-Sanddruck-Technologie

fastlane® factsheet DE | 05/2024

fastlane® - WO HOCHGESCHWINDIGKEIT AUF INNOVATION TRIFFT!

Mit der Verwendung von neuesten Technologien und Priorisierung im Produktionsprozess garantieren wir verkürzte und dennoch zuverlässige Lieferzeiten.

Mit fastlane® haben wir die langen Vorlaufzeiten, die traditionell mit der Gussproduktion verbunden sind, eliminiert. Dank innovativer 3D-Sanddruck-Technologie, Roboterschweißen und vielen anderen Optimierungen im Produktionsprozess können wir hochpräzise und kundenspezifische Gussteile in Rekordzeit herstellen und Ihre Teile schneller als je zuvor liefern.

Typische Anwendungsbereiche:

- » Zeitkritische Gussteile, z. B. Ersatzteile
- » Unterschiedlichste Segmente, z. B.
 - Hydro
 - Wind
 - Offshore
 - Gas / Dampf
 - Nuklear
 - Öl & Gas
 - Maschinenbau
 - Bahnsysteme
 - Infrastruktur

VORTEILE



Effizienzsteigerung

- » Da die herkömmliche Form-Methode beim Einsatz von 3D-Sanddruck entfällt, wird der Fertigungsprozess rationalisiert. Dies ermöglicht eine noch schnellere Auslieferung an die Kunden.
- » Der automatisierte und kontrollierte Druckprozess gewährleistet gleichbleibende Qualität und Reproduzierbarkeit und minimiert das Risiko von Fehlern und Mängeln bei der Herstellung von Gussteilen.



Qualitätsverbesserung

- » Die Gestaltungsfreiheit der Formen ist im Vergleich zu den traditionellen Holzmodellen beinahe grenzenlos.
- » Der Druck der Sandform ermöglicht eine verbesserte Guss Oberfläche und reduziert den Aufwand der Bearbeitung des Gussteils.



Nachhaltigkeit

- » Durch die Eliminierung des Holzmodelles, Sandrecycling-Prozesse und Reduzierung der Logistikaufwände schützt dieses Verfahren die Umwelt.

3D-SANDDRUCK

Ein innovatives 3D-Druckverfahren für die Produktion von Sandformen für komplexe Gussteile. Der 3D-Sanddruck-Prozess ermöglicht die Produktion von anspruchsvollen Gussteilen ohne die Herstellung eines traditionellen Holzmodells und wird überall dort eingesetzt, wo eine möglichst effiziente Herstellung von individuellen und komplexen Sandformen für Gussteile erforderlich ist.

TECHNISCHE DETAILS DRUCKER

| | Drucker #1 | Drucker #2 |
|------------------|-------------------------------|----------------|
| Abmessung Jobbox | 1800x1100x700 | 2600x2000x1000 |
| Druckrate | 65–170 l/h | 200–500 l/h |
| Zeit/Jobbox | min. 8 h | min. 10 h |
| Sand | Silica | |
| Resin/Härter | Furan, Acid | |
| Drucktoleranzen | +/- 0,35 mm | |
| Druckebenen | 2–3 Sandkörner (0,25–0,50 mm) | |



Sehen Sie sich das 3DSP-Video an!

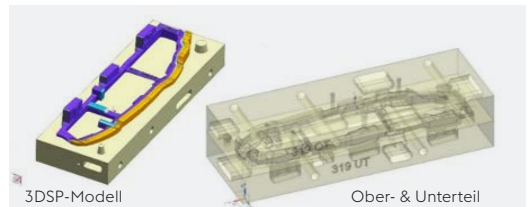
voestalpine Foundry Group

Als internationaler Player der Gießerei Branche hat sich die voestalpine Foundry Group, mit ihren Standorten in Linz (AUT), Traisen (AUT) und dem Joint-Venture in China, weltweit einen Namen gemacht. Mit einem breiten Portfolio an Stahlgusslösungen, einschließlich Nickelbasislegierungen, bietet sie maßgeschneiderte Lösungen in Bereichen der Energiegewinnung, wie z. B. Hydro, Offshore/Wind oder Öl & Gas bis hin zu Maschinenbau und Bahnsysteme an. Durch Einsatz modernster Technologien und dem zunehmenden Fokus auf nachhaltige Produktionsprozesse, ist die voestalpine Foundry Group erste Anlaufstelle für Gussprodukte höchster Qualität, in einem Gewichtsbereich von wenigen Kilogramm bis 200 Tonnen.

voestalpine Foundry Group

voestalpine-Straße 3
4020 Linz, Austria
www.voestalpine.com/giesserei-gruppe

UNTERSCHIEDLICHE 3DSP-LÖSUNGEN



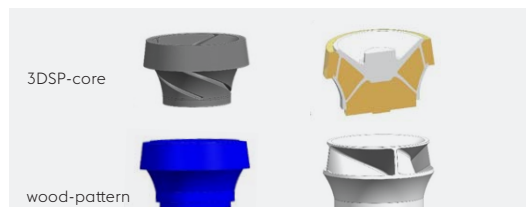
3DSP-Modell

Ober- & Unterteil

1

SINGLE PRINT

3DSP-Modell für Ober- und Unterteil



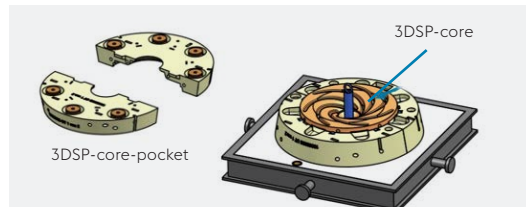
3DSP-core

wood-pattern

2

HYBRID

Kombination von 3DSP-Kern & Holzmodell ("hybrid")



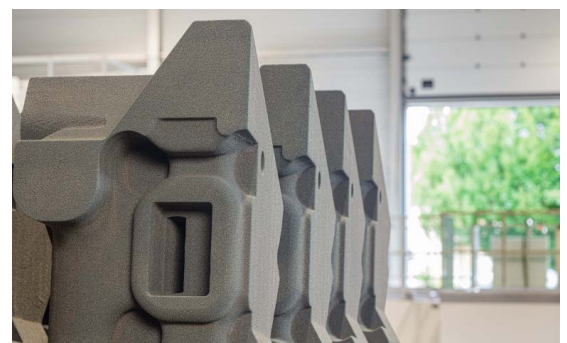
3DSP-core-pocket

3DSP-core

3

MODULAR

3DSP-Modell & 3DSP-Kern



Weitere Informationen finden Sie unter:

