

No-Bake

Kalthärtende Verfahren





Zuverlässig und zukunftsorientiert

Kunstharze werden seit Anfang der 1960er Jahre für die Herstellung von Formen und Kernen für den Groß- und Einzelguss eingesetzt.

Hüttenes-Albertus gehört zu den Pionieren im Kunstharzbereich. Bedeutende Meilensteine setzten die Einführung von Furankaltharzen in den Gießereien und die Entwicklung von kalthärtenden Phenolharzen.

Um die in den letzten Jahrzehnten stetig wachsenden Anforderungen der Gießereien und ihrer Kunden zu erfüllen, werden unsere No-Bake-Bindersysteme durch intensive Forschungen und kontinuierliche Weiterentwicklungen stetig optimiert.

Die No-Bake-Bindersysteme kommen bei der Herstellung von kleinen, großen bis sehr großen Formen zum Einsatz und zeichnen sich dadurch aus, dass sich die unterschiedlichen Systeme optimal auf die Erfordernisse der Gussteile und die Fertigungsabläufe in der Gießerei anpassen lassen.

Die Flexibilität der Systeme ist auch dafür verantwortlich, dass modifizierte No-Bake-Binder weltweit auf den meisten 3D-Druckern zum Einsatz kommen. Dafür sorgt neben der unkomplizierten Verarbeitung sowie auch die hohe Lagerstabilität von Formen und Kernen.

Furan-Kaltharz

Universalverfahren für die Herstellung nahezu aller Gussqualitäten. Es zeichnet sich aus durch:

- niedrigen Bindemittelzusatz
- niedrige Viskosität
- gute Lagerbeständigkeit
- gute Durchhärtung
- geringen Geruch
- geringe Emissionen
- sehr gute Regenerierbarkeit
- kurze Ausformzeiten durch reaktive Harzsysteme
- stickstofffreie Harzqualitäten verfügbar, insbesondere für hochwertigen Stahlguss
- schwefelarme Systeme für hochwertigen Sphäroguss, deutliche Verminderung der SO₂-Emission während und nach dem Gießen

Phenol-Kaltharz

Die Vorteile unserer Phenol-Kaltharze:

- stickstoffarme Harze
- lange Sandverarbeitungszeiten
- geringe Neigung zur Überhärtung
- gleichmäßige Härtung
- geringe Emissionen bei der Aushärtung
- niedrige freie Formaldehyd- und Phenolgehalte
- gut regenerierbare Altsande

Polyurethan-No-Bake

Reaktives System für kleinere und mittlere Serien.

Dieses Verfahren wird charakterisiert durch:

- noch umweltverträglicher durch verbesserte Lösungsmittel
- kurze Aushärtezeiten trotz verhältnismäßig langer Verarbeitbarkeitszeit
- niedrige Bindermengenzusätze
- beste Fließfähigkeit
- glatte, feste Formteile
- gutes Trennen aus den Formwerkzeugen
- geringe Geruchsbelästigung
- schwefel- und phosphorfrei
- sehr gute Oberflächen im Stahlguss
- geringe Warmrissneigung

Resol-Ester-Verfahren

Das Verfahren für hochwertigen Guss, insbesondere Stahlguss, mit folgenden Eigenschaften:

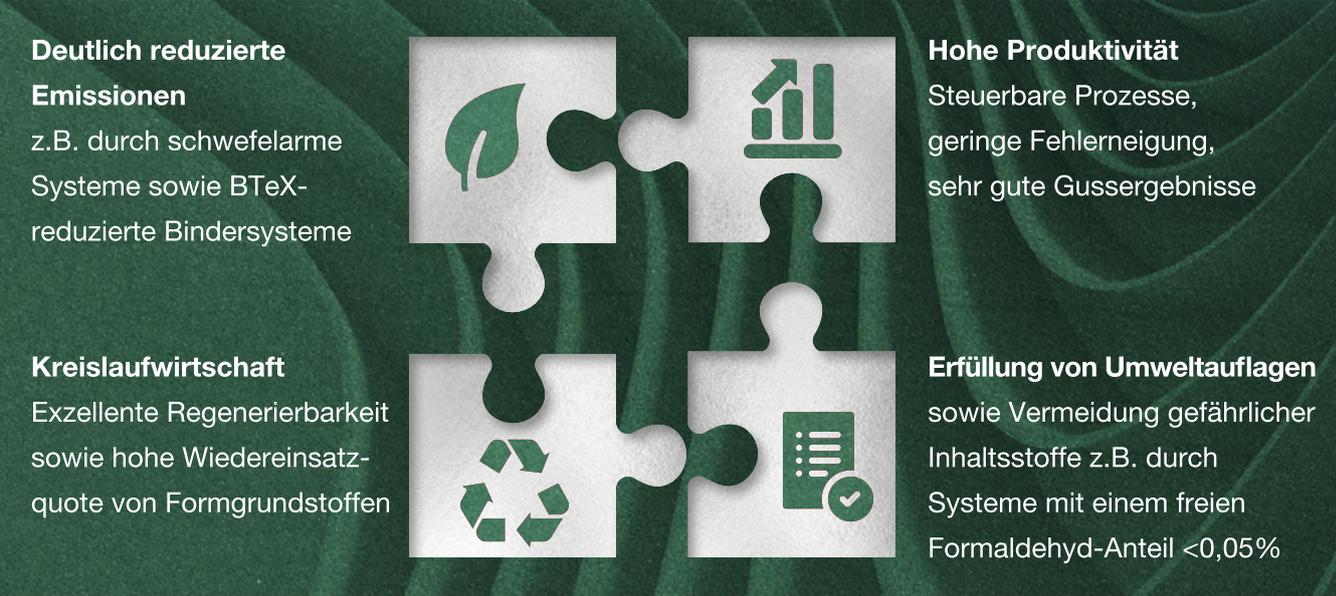
- sehr gute Gussoberflächen
- erhebliche Reduzierung von Putzkosten
- stickstoff-, schwefel- und phosphorfrei
- leichtes Ziehen der Modelle
- geringe Emissionen bei Aushärtung und Abguss
- geringe Kohlenstoffaufnahme beim Stahlguss
- reduzierte Neigung zu Warmriss- und Blattrippenbildung
- gute Zerfallseigenschaften



Kaltharz – unser Beitrag zur Energiewende

Gerade bei der Herstellung von großen Gussteilen - wie beispielsweise Rotornaben von Windenergieanlagen - sind unsere Bindemittel alternativlos.

Ohne hochwertige kalthärtende Bindemittel könnten die erforderlichen Kerne und Formen nicht hergestellt werden.



The infographic consists of four white puzzle pieces arranged in a 2x2 grid on a dark green background with a leaf pattern. Each piece contains a green icon: a leaf, a bar chart with an upward arrow, a recycling symbol, and a checklist with a checkmark.

Deutlich reduzierte Emissionen
z.B. durch schwefelarme Systeme sowie BTeX-reduzierte Bindersysteme

Kreislaufwirtschaft
Exzellente Regenerierbarkeit sowie hohe Wiedereinsatzquote von Formgrundstoffen

Hohe Produktivität
Steuerbare Prozesse, geringe Fehlerneigung, sehr gute Gussergebnisse

Erfüllung von Umweltauflagen
sowie Vermeidung gefährlicher Inhaltsstoffe z.B. durch Systeme mit einem freien Formaldehyd-Anteil <0,05%

HÜTTENES-ALBERTUS

CHEMISCHE WERKE GMBH

Wiesenstr. 23
40549 Düsseldorf
Germany

Phone: +49 211 5087 -0
pm.germany@ha-group.com
ha-group.com