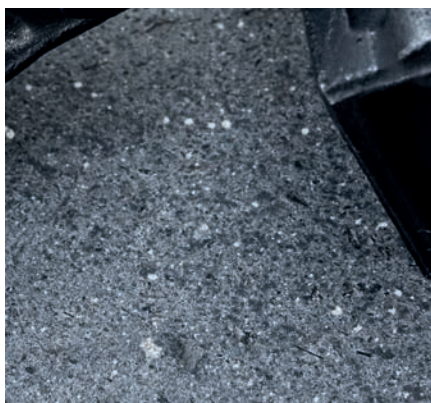


Metallurgie  
*Metallurgy*



# JOEST Ihr Partner für Metallurgie

## *JOEST Your Partner for Metallurgy*

Gussteile können nicht nur extrem heiß, sondern auch sehr empfindlich sein. Durch exakt dosierte Schwingungen fördern wir jedoch auch diese Teile besonders schonend. Im Bereich der Gießereitechnik bieten wir Maschinen und Systeme für Nassguss-Sandsysteme und für kaltharzgebundene Formsandsysteme an. Unternehmen aus der Stahl- und Hüttenindustrie werden von uns unter anderem mit Bunkerabzugsrinnen für Zuschlagwirtschaft, Legierungsanlagen für die verschiedensten Schmelzprozesse im Stahlwerk beliefert.

JOEST ist ein mittelständisches, international führendes Unternehmen, das sich durch seine hohe Flexibilität auszeichnet. Unsere langjährige Erfahrung im Bereich der Vibrationstechnik sowie die Kreativität und Innovationskraft unserer Ingenieure ermöglichen es uns, nahezu alle Kundenwünsche zu erfüllen.

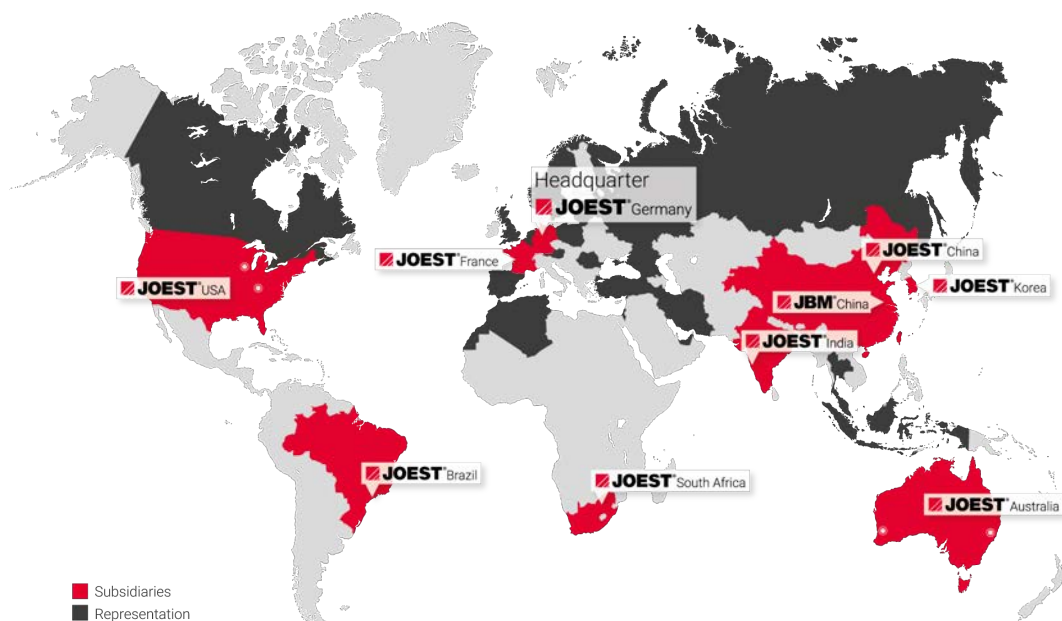
Mit unseren Tochtergesellschaften und Vertretern sind wir weltweit präsent und haben so die Möglichkeit, jede Applikation auch direkt beim Kunden vor Ort zu besprechen.

*Casting parts are not only extremely hot but can also be extremely delicate. With a precisely dosed vibration, these parts can be conveyed very gently. For the foundry industry, we offer machines and systems for the 'green sand foundry' and 'no-bake sand foundry' processes like coolers, conveyors or charging machines. Companies within the steel and metal industry can be equipped with hopper discharge systems, alloying systems for Electric Arc Furnaces (AEF) and Ladle Furnaces (LF) as well as with conveyors for VD and VOD processes.*

*JOEST is a medium-sized German company and an international leader in vibration technology. Our 95 years of experience are an important basis for our flexibility, creativity and innovative skills to meet any customers' need.*

*We are represented worldwide with our subsidiaries and agents, which enables us to analyze and discuss each application directly on site with our customers.*

### JOEST® group



# Nassgussverfahren

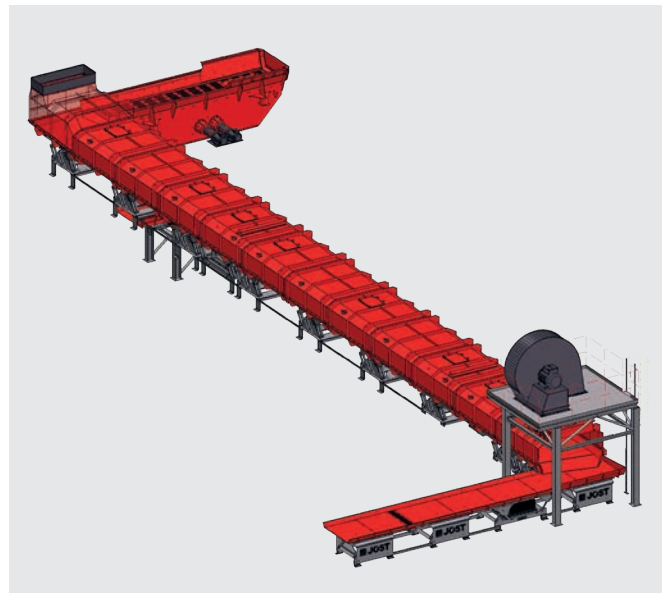
## Green Sand Molding Process

JOEST bietet Lösungen für das klassische Nassgussverfahren, sowie für spezielle verfahrenstechnische Anforderungen. Optimal auf Ihre Formanlage abgestimmt, liefert JOEST Gusstransport in engen Kurven oder thermodynamisch/schwingungstechnisch verknüpfte Prozesse sowie eine komplette Linie nach dem Ballenausstoßer inkl. Trennrinne, Gusskühler, Leserinne und Steuerung.

JOEST provides appropriate solutions when it comes to classic as well as special challenges in the green sand molding process. Perfectly tailored to your molding plant we plan and supply the entire line, from the mold punchout device with shakeout to the casting cooler, sorting conveyor and controls.



Trennrinne / Shakeout



Anlage / Plant



Gusskühler / Casting Cooler



Leserinne / Sorting Conveyor

# Kaltharzverfahren

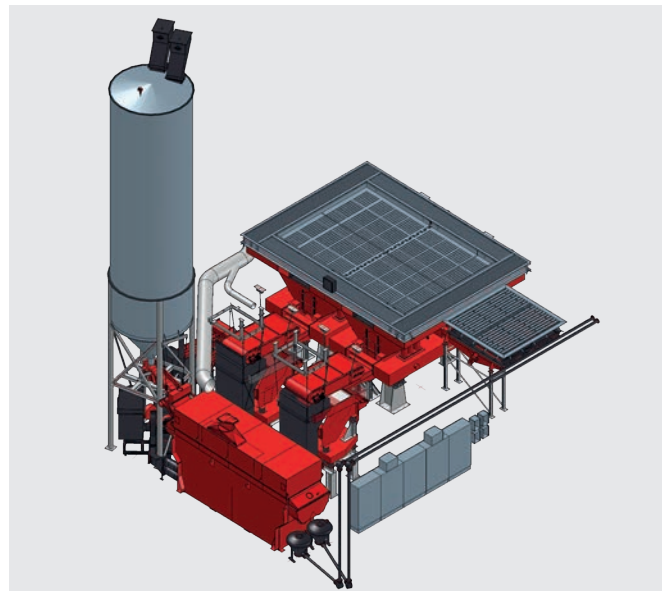
## *No-Bake Sand Molding Process*

JOEST plant und liefert komplette Auspackstationen mit Sandrückgewinnungsanlagen für die verschiedenen Kaltharz- und Kernsandverfahren. Auch bei den gesteigerten Anforderungen an die Gusspräzision unterstützt JOEST Sie gerne mit Sonderlösungen, wenn Sie Ihre Anlage z.B. technologisch restrukturieren möchten.

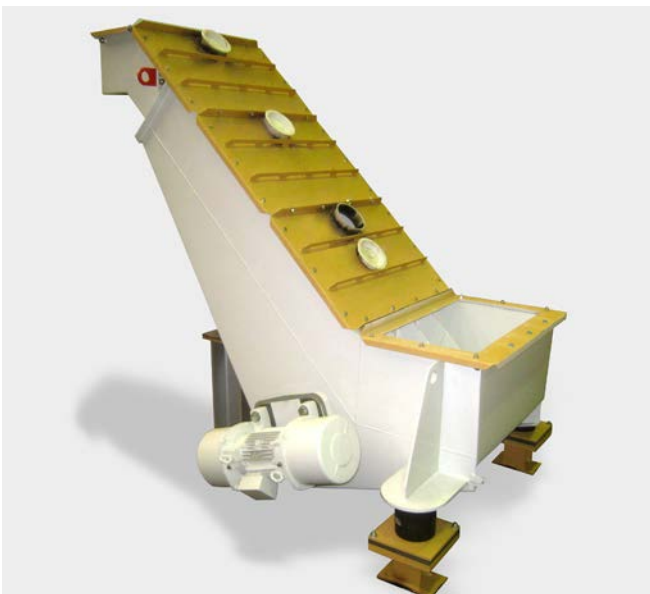
*JOEST designs and supplies complete shakeout units with sand reclamation systems for various no-bake sand molding and core sand processes - organically and inorganically bonded. JOEST also offers tailored solutions if you e.g. wish to restructure your installation technologically because of the increased requirements of the precisions of castings.*



Ausschlagrost / Shakeout Table



Anlage / Plant



Steilförderer / Steep-Incline Conveyor



Knollenzerkleinerer / Sand Lump Attrition Unit

# Kernsandtransport und Aufbereitung

## *Core Sand Transport and Recycling*

In zunehmendem Maße werden Gussteile komplett im Kernpaket abgegossen um eine Vermischung von Formstoffen zu vermeiden und um den Formstoffmassenstrom gering zu halten. JOEST konzipiert und liefert Anlagen welche den, an verschiedenen Stellen anfallenden, Kernaltsand mit Schwingfördertechnik zusammenführt, dann mechanisch aufbereitet und pneumatisch fördert.

*More and more, castings are completely casted in a core pack to avoid a mixture of molding materials and to minimize the molding material flow rate. JOEST plans and supplies systems which first – with vibration technology – unite used core sand occurring at several places, then recycle it mechanically and convey it pneumatically.*



Anlage / Plant



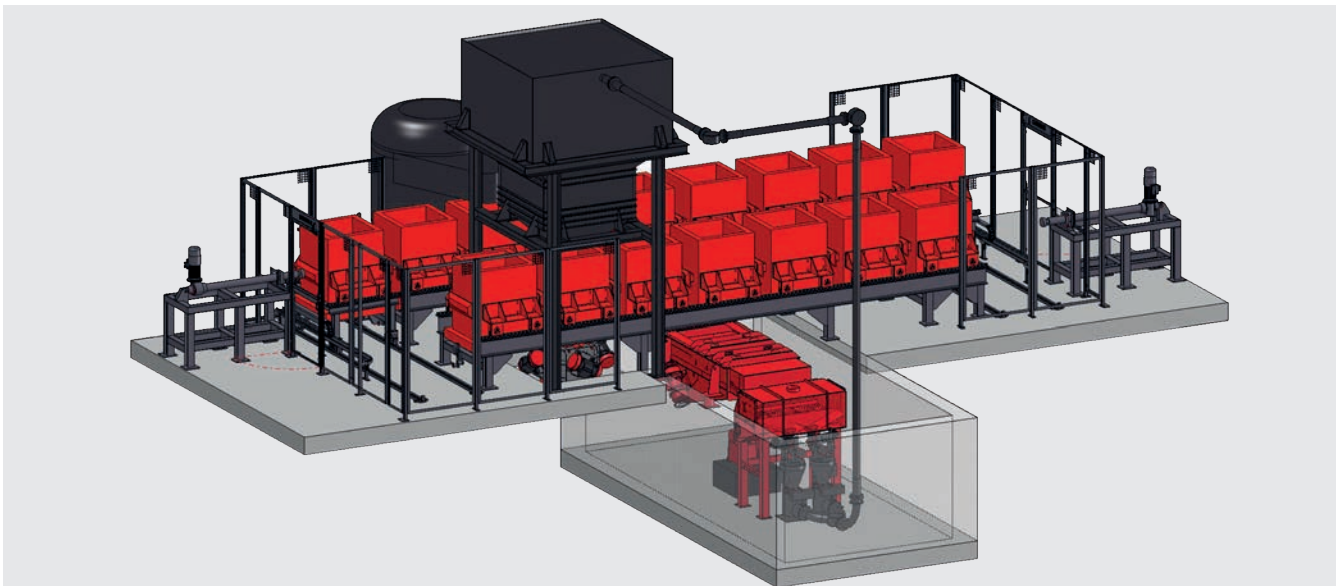
Unwuchtförderrinne / Feeder with Unbalance Motors

# Lost Foam Formstoffverdichtung

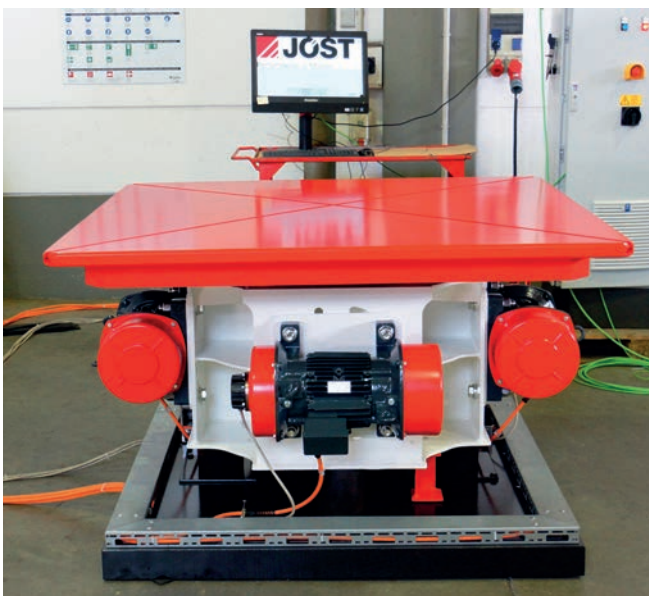
## *Lost Foam Process*

Das Lost Foam Verfahren ermöglicht die Darstellung komplexer Gussteilgeometrien durch die Verwendung von Styroporpositivmodellen. Der bindemittelfreie Formsand muss beim Befüllvorgang alle Hohlräume im Styroporkörper vollständig und perfekt ausfüllen; dies betrifft auch mehrfach abgewinkelte Innenstrukturen.

*The Lost Foam process allows the presentation of complex casting geometries through use of positive styroform models. The binder-free molding sand needs to fill all spaces in the styroform body completely and perfectly. This also is valid for multiple angled inner structures.*



Anlage / Plant



Mehrkoordinatenverdichtertisch / Multi Dimensional Compaction Table



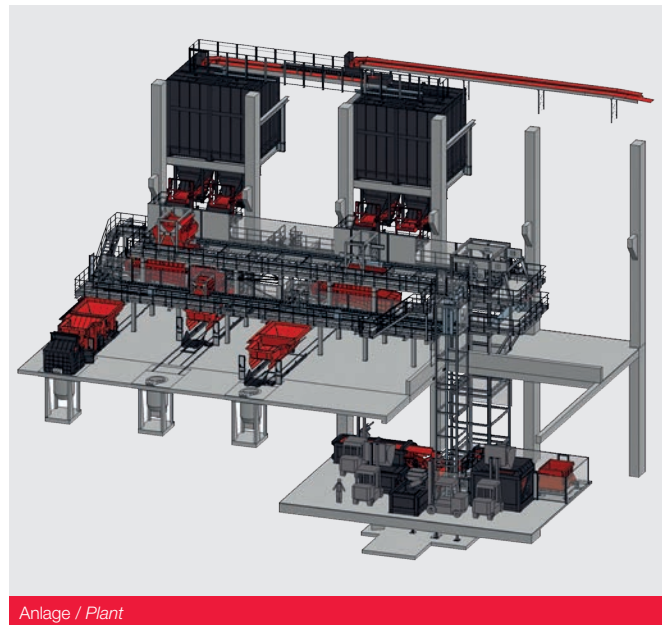
Mehrkoordinatenverdichtertisch / Multi Dimensional Compaction Table

# Schmelzbetrieb

## Melting Process

Speziell bei anspruchsvollen Gattierungsprojekten für nichtmagnetische Einsatzstoffe wie z.B. Buntmetalle und Edelstahl plant und liefert JOEST komplexe bedarfsorientiert dimensionierte Lösungen. Für die Speicherung, den Vertikaltransport und den Horizontaltransport werden dabei die jeweils bestgeeigneten Systemlösungen eingesetzt.

*Especially when it comes to demanding charge projects for non-magnetic materials such as non-ferrous metals or stainless steel, JOEST designs and supplies complex solutions in customized dimensions. Here, the most suitable systems solutions are employed for storage, vertical and horizontal transport.*



# Lieferprogramm

## *Delivery Program*

### **Nassgussverfahren**

- Trennrinnen
- Auspackschwingrohre
- Gusskühler
- Wendelkühler f. Gussteile
- Leserinnen
- Gusstransporttrinnen
- Guss-/Sandtransporttrinnen
- Brücken-/Weichenrinnen
- Altsandkühler

### *Green Sand Molding Process*

- *Shakeouts*
- *Vibration Shakeout Drums*
- *Casting Coolers*
- *Helical Casting Coolers*
- *Sorting Conveyors*
- *Cast Iron Conveyors*
- *Sand / Casting Transport*
- *Bridge / Gate Feeders*
- *Sand Coolers*

### **Kaltharzverfahren**

- XL-Ausschlagroste
- V-Knollenvorzerkleinerer
- Knollenzerkleinerer
- Wendelbrecher
- Wirbelschichtkühler
- Gegenstrom-Sand-Sichter
- Vibrotische f.d. Verdichtung
- Sandregenerierungsanlagen

### **No-Bake Sand Molding Process**

- *XL-Non-Discharging Shakeouts*
- *Pre-Reclaiming Sand Crushers*
- *Sand Lump Attrition Units*
- *Spiral Crushers*
- *Fluid Bed Coolers*
- *Countercurrent Sand Sifters*
- *Compaction Tables*
- *Sand Reclamation Plants*

### **Lost Foam Prozess**

- Mehrkoordinaten-  
verdichtertische
- Einsandungsvorrichtungen
- Sandkühler
- Rollenbahnumläufe
- Querverschiebetransferwagen

### *Lost Foam Process*

- *Multi Dimensional  
Compaction Tables*
- *Sand Filling Units*
- *Sand Coolers*
- *Roller Track Loops*
- *Transfer Cars*

### **Kernsandtransportanlagen / Rinnentransportsysteme**

- Backenvorberecher
- Knollenzerkleinerer
- Steilförderer
- Speziälsilos für Kernaltsand

### **Used Core Sand Transport and Reclamation Systems**

- *Vibrating Conveyor Arrangements*
- *Sand Lump Attrition Units*
- *Super Inclined Sand Conveyors*
- *Special Design Sand Storage Silos*

### **Schmelzbetrieb**

- Ofenbeschickungsmaschinen
- Additivanlagen
- Pfannenbehandlungsanlage
- NE-Spänebeschickungsanlagen
- NE-Schrottbeschickungsanlagen

### *Melting Process*

- *Furnace Charger*
- *Additive Alloy Handling Systems*
- *Ladle Treatment Systems*
- *Non Ferrous Metal Chip Furnace  
Charging Systems*
- *Non Ferrous Scrap Furnace  
Charging Systems*