Von Hans-Otto Klann 1974 gegründet, begann die Firma KLANN als Ingenieurbüro für Steuerungs- und Automatisierungstechnik für die Stahl- und Gießereiindustrie.

Als späterer Partner des ehemaligen Gießereimaschinenherstellers Vogel & Schemmann in Hagen, liefert Klann bereits seit mehr als 20 Jahren Gießereiausrüstung weltweit.

Untergebracht im ehemaligen Vogel & Schemmann Verwaltungsgebäude in Hagen bietet KLANN Anlagentechnik heute moderne Kernmacherei- und Automatisierungstechnik für die Gießereiindustrie. Neben Kernschießmaschinen nach eigener Konstruktion, bietet KLANN das komplette Produktprogramm für Kernmachereien von der Kernsandaufbereitung bis hin zur Roboter-Handhabung.

KLANN

Klann Anlagentechnik GmbH
Schwerter Str. 200
58099 Hagen

Tel.: +49 (0)2331 9680-00
Fax: +49 (0)2331 9680-18
info@klann-anlagentechnik.de

www.klann-anlagentechnik.de

KLANN

Anlagentechnik

Produktprogramm
Kernmacherei-Ausrüstung

Planung, Fertigung und Montage schlüsselfertiger Kernmachereien

Neben der Lieferung von Einzelkomponenten, bieten wir auch die Auslegung und Planung von Kernmachereien bis zur schlüsselfertigen Lieferung an.
Dies umfasst auch die Erweiterung bestehender Kernmachereien oder die Lieferung von einzelnen Kernfertigungszentren mit verschiedenen, parallel betriebenen Kernfertigungsverfahren.

Kernschießmaschinen

Als Kernschießmaschinen werden klassische Maschinentisch Ausführungen oder Bandautomaten mit automatischer Kernablage auf einem Förderband in verschiedenen Schussleistungen angeboten. Die Bandautomaten gehören mit Taktzeiten bis 5 Sekunden zu den produktivsten Kernschießmaschinen und werden u.a. in der Serienfertigung von Armaturenkernen eingesetzt.

Unsere Kernschießmaschinen sind geeignet für:

- Hot-Box
- Cold-Box
- anorganische/CO_2-Verfahren
- Croning-Verfahren
- Kombinationsverfahren (z.B. Hot-/Cold-Box)

Kernsandmischer

Bei den Kernsandmischern vom Typ PKM handelt es sich spezielle Chargenmischer die durch Kippen des Mischerkübels austragen. Dadurch kann auf Austragsklappen oder -schieber verzichtet werden, die sich erfahrungsgemäß zusetzen.

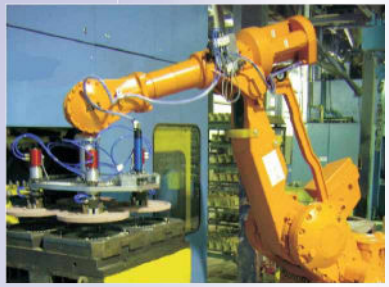
Durch das Kippen des Mischerkübels kann der Mischer direkt ebenerdig aufgestellt und das Mischgut in einen Behälteraufzug chargiert werden.

Der Mischer ist standardmäßig in Größen von 30, 40 und 50 Liter mit Mischleistungen bis 3.600 kg/Std. lieferbar.
Die Sanddosierung kann gravimetrisch oder volumetrisch erfolgen.

Binderlager und -dosiersysteme

Zur Lagerung und Dosierung von Bindemitteln werden den Anforderungen entsprechende Systeme angeboten. Als Fass- oder Containerlager kann das Bindemittel über größere Entfernungen von einer zentralen Lagerstelle zum Binderdosierschrank gefördert werden.

Die Konstruktion der Dosiersysteme erlaubt eine genaue und sparsame Dosierung durch blasenfreie Bindemittelzuführung in den Mischer.



Kernsandverteilsysteme

Vollautomatisch arbeitende Sandverteilsysteme, wahlweise zum Transport des Sandes von ebenerdig aufgestellten Mischern als auch von Mischern auf Bühnenkonstruktionen rationalisieren den Verarbeitungsprozess.
Zur Kernsandversorgung sind horizontal und vertikal fördernde Behälter-Hublaufkatzen von Kernschießmaschinen verfügbar. Dadurch wird z.B. die Mischeraufstellung am Boden möglich, es ist somit kein Aufbau einer Mischerbühne über den Kernschießmaschinen mehr notwendig.

Kernhandhabung und -weiterverarbeitung

Zur Handhabung und Weiterverarbeitung werden Roboter-systeme mit den notwendigen Ausrüstungen angeboten. Dabei handelt es sich um Systeme zur Entnahme und Stapelung, zur Entgratung, zur Anschussentfernung oder zum Schlichten und Trocknen von Kernen.

Kernbruch-Recyclinganlagen

Um unnötige Kernbruch Entsorgungskosten zu sparen, wurde von KLANN eine kompakte Kernsandregenerierungsanlage entwickelt, die Kernbruch oder Kernsandreste in verschiedenen Verfahrensschritten zu wiederverwertbaren Rohsanden regeneriert.

Nach dem Aufbrechen der Kernsandagglomerate werden grobe Verunreinigungen abgesiebt und durch einen Luftstrom Staubabteile abgetrennt.

Die Anlagenkapazität reicht aus auch größere Kernmachereien zu Entsorgen und entsprechende Mengen Rohsand einzusparen.

Rohsandsichtung und -transport

Zur Optimierung der Kernqualität werden Rohsandkühler, -heizer oder -sichter angeboten.

Diese Wirbelschichtaggregate passen die Sandtemperatur den jahreszeitlichen Schwankungen an und entfernen Staubanteile die den Bindemittelverbrauch erhöhen und die Durchgasungsfähigkeit reduzieren würden.

Zum pneumatischen Transport von Quarzsanden und Zuschlagstoffen können schonende Niederdruckförderer angeboten werden.