



SMART FOUNDRY

Die Industrie 4.0 Gießerei



Unsere Vision

- Unser Technologievorsprung optimiert die Herstellungsprozesse unserer Kunden.

Unsere Mission

- Wir produzieren Komponenten, Systeme und Anlagen für die Optimierung von Herstellungsprozessen.
- Wir wollen die Prozesse unserer Kunden verstehen.
- Wir sind ein stark diversifizierter Global Player.
- Wir streben in unseren Märkten die Spitzenposition an.
- Wir sind ein Familienunternehmen mit Tradition und Werten.
- Wir binden unsere Mitarbeiter in Entscheidungsprozesse ein.
- Wir streben eine angemessene Rendite und Eigenkapitalmehrung an.

Kurtz Ersä SMART FOUNDRY

Gemeinsam Zukunft formen!



Graziano Sammati
Geschäftsführer
Kurtz Eisenguss GmbH & Co. KG

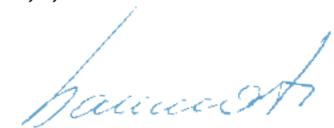
Seit 1852 wird in Hasloch Eisen gegossen – eine wichtige Kern-Kompetenz im inhabergeführten Familienunternehmen Kurtz Ersä, das auf eine über 235-jährige Tradition zurückblicken kann.

„Unser Technologievorsprung optimiert die Herstellungsprozesse unserer Kunden.“ Um dieser Vision auch künftig zu entsprechen, hat Kurtz Ersä in die SMART FOUNDRY investiert und damit ein beeindruckendes Bekenntnis zum Standort Hasloch abgelegt.

Mit 120 hochqualifizierten Mitarbeitern betreibt die Kurtz Eisenguss GmbH & Co. KG als hundertprozentige Tochter des Kurtz Ersä-Konzerns die wohl weltweit modernste Handformgießerei: nachhaltig, zukunftsicher, effizient. Nur so können wir die unterschiedlichsten komplexen Kundenanforderungen auch künftig erfüllen. Und wir tun das auf einem einzigartigen Technologie-Niveau, unter anderem mit neu gestaltetem Materialfluss, rechnergestütztem Logistiksystem, getakteter Fließfertigung und SAP-integrierten Geschäftsprozessen.

Nach außen und innen setzen wir auf einen offenen und respektvollen Dialog, den wir mit Ihnen, unseren Kunden, Lieferanten und Partnern, weiter pflegen und ausbauen wollen. Denn Kommunikation und Know-how sind auch in Zeiten des Eisenguss 4.0 die Basis des Erfolgs – Glück auf!

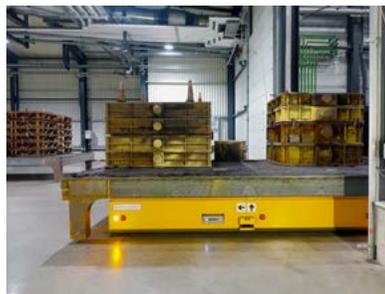
Ihr Graziano Sammati
Geschäftsführer

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Graziano Sammati'.





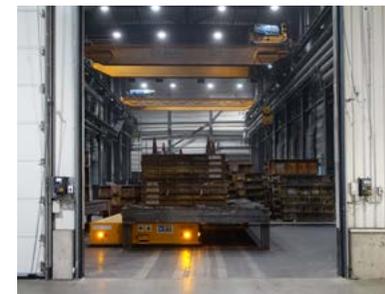
Separate, von anderen Produktionsprozessen entkoppelte Gießhalle



Automatisierte Transportlogistik mit mannos gesteuerten Flurförderfahrzeugen



Systemgesteuerte Auskühlhalle mit Be- und Entlüftungssystem und Wärmerückgewinnung



Systemgesteuerte Ausleerhalle für kontrolliertes Ausleeren mit optimierter Sandregenerierung

Kurtz Ersä SMART FOUNDRY

Die modernste Gießerei für die erfolgreichsten Unternehmen

Mit moderner, zukunftssicherer Technologie bekennt sich die Kurtz Eisen-guss GmbH & Co. KG zum Standort Deutschland. Auch für viele unserer Kunden ist diese Entscheidung wichtig, denn so bleibt hochwertiger Guss weiter im Herzen von Europa verfü- und erreichbar – bei erheblich gesteigerter Produktivität, Qualität und mit Umwelttechnik, die auf lange Sicht Zukunftssicherheit bietet. Sind Sie bereit für den Eisenguss im 21. Jahrhundert?

Wir arbeiten mit namhaften Kunden aus vielen Bereichen zusammen: vom anspruchsvollen Maschinenbau über Antriebstechnik, Bau- und Baustoffmaschinen, Druckmaschinen, Pressenbau, Energietechnik, Fahrzeugbau, Medizintechnik, Motorenbau, Schienenfahrzeugbau bis zu Windkraftanlagenbau und Vakuumtechnik.

Kundenvorteile SMART FOUNDRY:

- SAP-Integration von Kunden und Geschäftspartnern in die Geschäftsprozesse
- gesteigerte Liefertreue für mehr Planungssicherheit
- Umweltschutz langfristig gesichert, z. B. mit Wärmerückgewinnungssystemen für Abluft der Entstaubungsanlagen

Auszug aus unserer Kundenliste







Maschinenbau



Schiffsbau



Schienefahrzeugbau



Windkraftanlagenbau

Kurtz Ersa SMART FOUNDRY

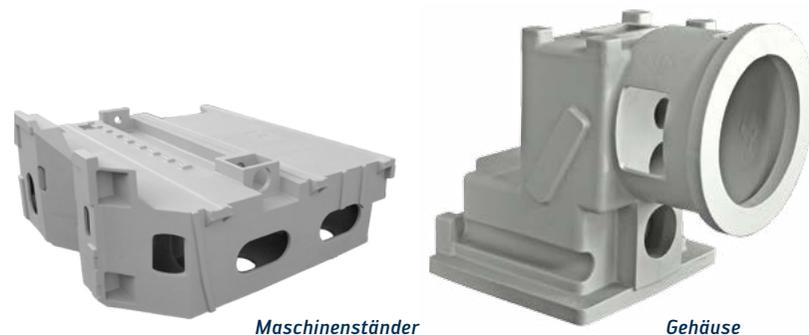
20.000 Tonnen guter Guss – Tendenz steigend!

Unser Produktspektrum ist sehr weit gefächert – von Getriebebauteilen wie Planetenträgern, Drehmomentstützen und -gehäusen über Maschinenbauteile wie Maschinenbetten, oder Maschinenständer bis hin zu druckdichten Teilen wie Pumpengehäusen oder beispielsweise Seiltrommeln, die in der Hebeteknik zum Einsatz kommen.

Die Prozessschritte bei der Herstellung der Teile in der Fertigung werden permanent durch unser Qualitätsmanagementsystem begleitet und dokumentiert und unterliegen einer

ständigen Überwachung, die ihren Abschluss in der zusätzlichen zerstörungsfreien Ultraschallprüfung findet.

Der Einsatz von Spektralanalyse, thermischer Analyse, Ultraschall-, Härte-, und Riss-Prüfung sowie Farbeindringverfahren, metallographische und metallurgische Werkstoffuntersuchungen sichern durchgängig das höchste Qualitätsniveau für die Gussteile unserer Kunden.



Maschinenständer

Gehäuse

Kennzahlen SMART FOUNDRY

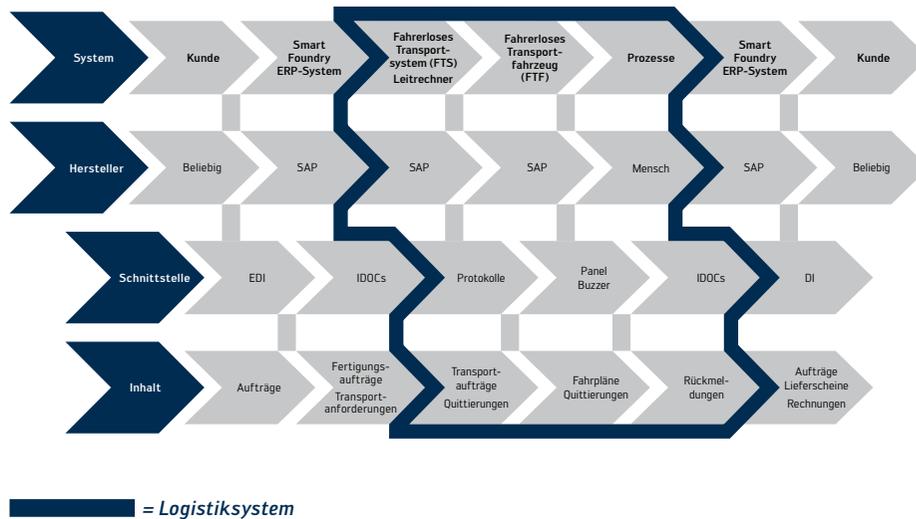
- Max. Werkstückabmessung: 3.000 mm x 5.000 mm
- Werkstückgewichte: 150 kg bis 8.000 kg
- Werkstoffe: EN-GJL-150 bis -300
EN-GJS-400 bis -800
Mischkristallverfestigtes GJS (hoch Si-legiert)
ADI-Werkstoffe nach DIN EN 1564
- Kapazität: 20.000 Tonnen pro Jahr



Mitfahren verboten!



MARIE



Am Leitstand werden alle Prozesse zentral überwacht

Kurtz Ersa SMART FOUNDRY Automatisierte Logistikprozesse – Industrie 4.0 live

Die SMART FOUNDRY mit SAP-gesteuertem Produktionskonzept, parzellierter Produktionsfläche und dem fahrerlosen, universell beweglichen Transportsystem ermöglicht eine flexible Prozesskette, in der manuelle Fertigungsschritte und automatisiertes Logistiksystem optimal kombi-

nierbar sind. – Ergebnis: einfaches Handling komplexer Fertigungsprozesse, kontinuierliche Überwachung der Anlagen und Fertigungsprozesse über den zentralen Leitstand, optimale Durchlaufzeiten. Wenn auch Sie großen Wert auf diese Faktoren legen, sollten wir ins Gespräch kommen!

Visualisierung der einzelnen Plätze des mannlos gesteuerten Transportsystems



Arbeitsaufträge werden elektronisch an die Fertigung übermittelt. Anzeige der eingehenden und abgehenden Arbeitsaufträge an jedem Arbeitsplatz

L 001		L 001			
04:00	25.02	1951195	05:03	25.02	1951211
Drehbock nach Lese		Drehbock			
L 001		L 001			
08:30	25.02	1951217	08:06	25.02	1951206
Sachverhalt		Fertigung Lager T005		770000	
09:02	25.02	1951221	08:59	25.02	1951206
Papierentlege T05		Seri			
11:48	26.02	1951204	08:03	26.02	1951208
Papierentlege P2A		Fertigung Lager T005		770000	
17:10	26.02	1951203	19:31	26.02	1951215
Papierentlege 004		Fertigung OP 205 A1		L 001	
L 001		L 001			
18:48	26.02	1951206	23:28	26.02	1951222
Führung OP 205 A1		Papierentlege 004		L 001	



Kurtz Ersä SMART FOUNDRY

Der neue Maßstab in Sachen Umweltschutz

Durch entkoppelte Produktionsprozesse verbessert sich das Klima in den einzelnen Abteilungen entscheidend, da die Immissionen durch Anordnung gleichartiger Tätigkeiten an einem Platz viel besser abgesaugt werden können.

Die fahrerlosen Transportsysteme arbeiten elektrisch und damit immissionsfrei, verfügen über einen hochwertigen Sicherheitsstandard – und sind so klar im Vorteil gegenüber manuell betriebenen Fahrzeugen.

Jedes Fertigungssegment verfügt über die erforderliche Menge an Roh- und Betriebsstoffen, Kernen, Gusseisen oder Frischluft. Und zwar ohne manuellen Aufwand.

So konnte die SMART FOUNDRY die Produktivität in der Fertigung verdoppeln und zugleich die Qualität der Arbeitsplätze um ein Vielfaches steigern: Die Gesundheitsbelastung der Mitarbeiter wurde erheblich reduziert, die klimatischen Bedingungen verbessert und räumliche Enge und Hitzebelastung minimiert.

Auf den Punkt gebracht: SMART FOUNDRY zielt ab auf Top-Erzeugnisse für unsere Kunden und optimale Arbeitsbedingungen für unsere Eisengießler.

Intensive und gesonderte Absaugung bei der Magnesium-Behandlung

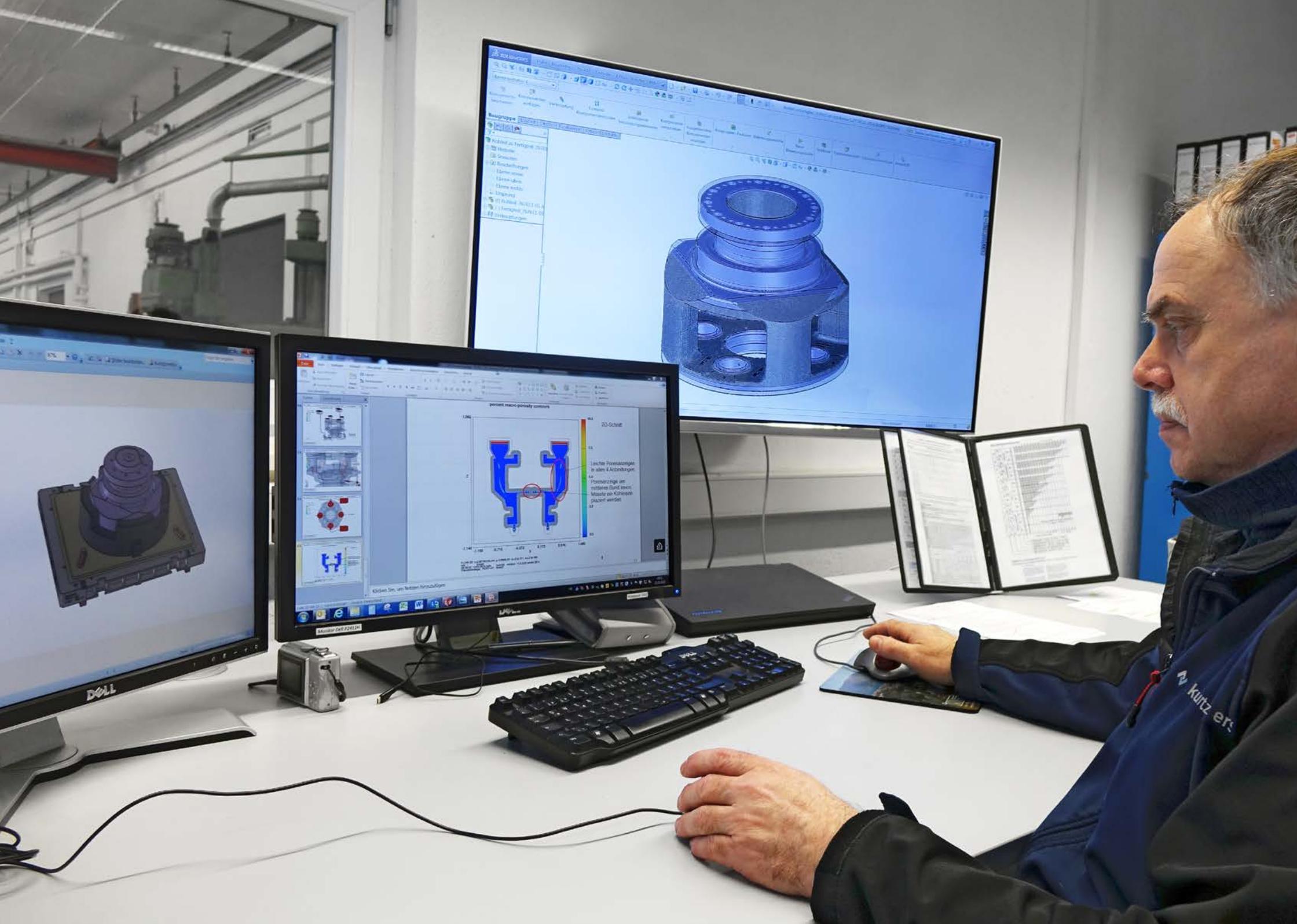


Neueste Wärmerückgewinnungsanlage



Modernste Filteranlagen zur Luftreinhaltung







Zertifizierte Qualität im Kurtz Ersä-Konzern

Kurtz Ersä SMART FOUNDRY

Know-how – Qualität – Termintreue

In den Unternehmensleitsätzen des Kurtz Ersä-Konzerns wird die Produktqualität als ein wichtiger Bestandteil der Firmenpolitik festgeschrieben. Unsere Produkte überzeugen durch hohe Qualität. Nur so können wir zu einem vertrauenswürdigen Partner des Kunden werden. Qualitätssicherung ist daher in allen Unternehmen ein zentrales Thema.

Durch kontinuierliche Verbesserungsprozesse (KVP) arbeiten wir ständig an der Verbesserung der internen Zusammenarbeit, der Produkte, der Abläufe und der Effizienz. Die Umsetzung dieser Qualitätsgrundsätze erreichen wir unter anderem durch

unser integriertes durchgängiges Qualitätsmanagementsystem auf Basis der Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001 : 2008.

Des Weiteren steht bei uns an vorderster Stelle die Kundenzufriedenheit. Diese setzt sich zusammen aus Produktqualität, Termintreue, produktgerechten Preisen, Kommunikation, Kompetenz und Verlässlichkeit. Daher verfügen wir über einen eigenen Modellbau, mit dem wir Ihnen Unterstützung bei der Konstruktion Ihrer Gussteile anbieten. Ermöglicht wird dies durch moderne CAD-Programme. Auch das Simulieren von Gieß- und Erstarrungsprozessen gehört zu unserem Angebot.

Bei Kurtz Ersä sind alle Prozesse definiert und unterliegen einer durchgängigen, kontinuierlichen und transparenten Kennzahlensystematik für:

- Produktion
- Qualität
- Prozesse
- Kundenzufriedenheit
- Märkte
- Kosten
- Vertrieb

Zertifizierungen

- TÜV-Zertifizierung Druckgeräte richtlinie 97/23/EG
- Germanischer Lloyd
- Lloyd's Register
- Energiemanagement ISO 50001:2004
- Umweltmanagement ISO 14001:2004
- Arbeitsschutzmanagement OHSAS 18001
- Qualitätsmanagement DIN EN ISO 9001:2008
- ABS-Zertifizierung





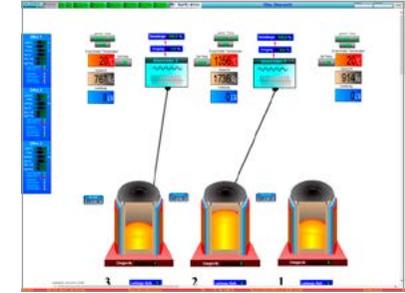
Sortenreine Einsatzmaterialien



Thermische Analyse der Schmelze



Temperaturüberwachung der Schmelze



Dauerhafte Überwachung der Öfen und des Feuerfestmaterials

Kurtz Ersa SMART FOUNDRY

Der Schmelzbetrieb – nichts dem Zufall überlassen

Mit unserer gießtechnischen Erfahrung und Kompetenz produzieren wir mehr als 60 verschiedene Eisenguss-Werkstoffe. Unsere Einsatzstoffe werden sortenrein, trocken und sauber gelagert und über Rinnen in

die Schmelzöfen chargiert. Begleitende Überwachung der Prozesse über Spektralanalyse, thermische Analyse und dauerhafte Temperaturüberwachung sorgen für reproduzierbar höchste Qualität.



Umgießen der magnesiumbehandelten Schmelze in die Gießpfanne

Kurtz Ersa SMART FOUNDRY

Die Handformerei – gießfertige Formen im systemgesteuerten Takt

Systemgesteuerte Handformerei in der nach Pull-Prinzip getaktet Formen hergestellt werden. Durch den Einsatz eines verfahrbaren Kaltharz-Furansand-Mischers können Kasten­größen von 700 x 700 mm bis

5.000 x 3.500 mm verwendet werden. Im nächsten Prozessschritt werden die Formen gießfertig zugelegt. Die zugehörigen Kerne werden automatisiert zugeliefert.



Mitarbeiter im Einsatz bei der Formfüllung eines Maschinenbetts. Dabei kommt dem Verdichten des Sandes und dem Anbringen des Gießsystems eine hohe Bedeutung zu

Fahrerloses Transportsystem im Einsatz beim Transportieren der Formen zum nächsten Prozessschritt





Kurtz Ersa SMART FOUNDRY

Erfahrene Gießer,
optimale Arbeitsbedingungen und
eine neue Gießhalle



In der neuen Gießerei werden durch ein neues Be- und Entlüftungssystem optimale Arbeitsplatzbedingungen geschaffen. Der Gießprozess ist von den übrigen Produktionsprozessen in einer separaten Halle entkoppelt. Durch die Steuerung und Taktung der Produktion werden Schmelzen in höchster Qualität termingerecht her- und bereitgestellt.

Durch den Einsatz von Hebewerkzeugen wird die Schmelze über Transportpfannen aus sicherer Position und unter Berücksichtigung von Analysen und Temperatur vergossen.

*Hochqualifizierte
Mitarbeiter beim
Gießen eines
6 t schweren
Planetenträgers*







Gussnachbehandlung



Grundieren in der eigenen Lackiererei

Kurtz Ersa SMART FOUNDRY

Kontrolliertes Abkühlen und kontrolliertes Ausleeren

Nach dem systemgesteuerten Abkühlen der Gussteile in der Abkühlhalle werden die Formkästen automatisch in die Auspackhalle transportiert. Diese ist mit einem Be- und Entlüftungssystem ausgestattet. Durch die angeschlossene Regenerierungsanlage und die zukunftsweisende Technologie werden die Altsande wesentlich besser entstaubt und die Sandwerte deutlich verbessert. Eine für Mitarbeiter und Umwelt gleichermaßen erfreuliche Entwicklung, die gleichzeitig auch Zukunftssicherheit bedeutet.

In nachfolgenden Prozessen werden die Gussteile gestrahlt, geputzt und je nach Kundenwunsch verschiedenen Prüfverfahren unterzogen. Anschließend werden sie in der hauseigenen Lackiererei grundiert, bevor sie in der Versandhalle zur Auslieferung oder Abholung bereitgestellt werden.

*Saubere, trockene
und schnelle
Versandabwicklung*



Metal Components im Kurtz Ersä-Konzern

Ein stimmiges Zulieferer-Konzept für Ihre Anforderungen

Eine große Vielfalt von Produkten, Produktionstechniken und Geschäftsfeldern machen Kurtz Ersä zu einem Konzern mit großem Technologiepotenzial und vielfältigen Chancen zur Nutzung von Synergieeffekten. Dabei ist die gemeinsame Zielsetzung, eine maßgebliche Marktrolle zu spielen und technologisch führend zu sein.

Unseren Kunden bieten wir darüber hinaus die Sicherheit, in Kurtz Ersä

einen international ausgerichteten Partner zu finden, der auch die kulturellen Gepflogenheiten des globalen Marktes beherrscht.

Mit unseren Produkten haben wir immer wieder neue Standards definiert. Die Bereitschaft, immer neue Wege zu gehen, ermöglicht uns, auf Kundenwünsche einzugehen und unsere Leistungsfähigkeit stetig zu optimieren.

Die Geschäftsfelder von Kurtz Ersä sind historisch gewachsen. Durch die lange Firmentradition sind wir es von jeher gewohnt, neue Techniken, Märkte oder Produktionsverfahren frühzeitig zu entwickeln und zu integrieren. Die eingesetzten Verfahren bei Kurtz Ersä umfassen u. a. das Gießen, Schweißen und Löten, Schneiden und Umformen, die spanende Bearbeitung, Galvanik und Oberflächenbeschichtung, Wärmebehandlung, Mess- und Prüftechnik

sowie Software-Erstellung. Produktionstechnik bei Kurtz Ersä ist ein dynamischer Prozess.

Wir sind nah an unseren Kunden. Unser vielfältiges Produktportfolio deckt die meisten Kundenwünsche ab. Darüber hinaus sind wir auch in der Lage, Sonderanfertigungen nach speziellen Anforderungen zu entwickeln und zu produzieren.

Gussteile

- Konstruktionsleistungen
- Grauguss
- Sphäroguss

Oberflächenbehandlung

- Pulverbeschichten
- Lackieren
- Galvanisieren
- Laserbeschriften
- Siebdruck

Spanende Bearbeitung

- CNC-Bohren, -Fräsen, Drehen
- Hobeln
- Messen

Feinblechtechnologie

- Feinblechtechnologie
- Konstruktionsleistungen
- Laserschneiden
- Stanzen/Nibbeln
- Biegen
- Schweißkonstruktionen
- Montagearbeiten



Weil unsere Kunden zu Recht das Besondere von uns erwarten, haben wir ein Qualitätsverständnis, das keine Kompromisse zulässt. Aus der permanenten Abstimmung der Kundenerwartungen mit unseren strategischen Zielsetzungen ergeben sich für uns klare Ziele. Wir setzen dabei auf ein konsequentes Qualitätsmanagement als Führungsprinzip, auf umfassende interne und externe Zertifizierungen sowie auf kompetente, qualitätsbewusste Mitarbeiter.

*Der Ursprung
unseres
Unternehmens:
Die historische
Hammerschmiede
in Hasloch ist als
Industriedenkmal
heute noch in
Betrieb*



Zukunft braucht Herkunft

Nachhaltigkeit ist fester Bestandteil unserer Firmenkultur

Unsere erste Produktionsanlage – ein Schmiedehammer, 1779 in Betrieb genommen – wurde mit Wasserkraft angetrieben. Wir erhalten dieses historische Industriedenkmal als sichtbares Zeichen für eine nachhaltige Unternehmensentwicklung.

Nachhaltigkeit ist im Kurtz Ersa-Konzern Bestandteil der Kultur, der Produktentwicklung und der eigenen Herstellungsprozesse. Wir wollen damit unseren Beitrag für nachhaltig verbesserte Lebensbedingungen auf unserem Planeten Erde leisten.

Unser Managementsystem ist die Grundlage für eine systematische Steuerung der Prozesse. Deswegen

integrieren wir den Nachhaltigkeitsaspekt in diesem System und schaffen damit die Grundlage dafür, dass alle Mitarbeiter bei ihrem täglichen Handeln eingebunden sind.

Unsere vielfältigen eigenen Produktionsprozesse werden ständig unter dem Nachhaltigkeitsaspekt mit Verbesserungszielen belegt. Interne und externe Audits sichern dabei den

Erfolg. Für unsere Produktentwicklung wird bereits im Lastenheft das Verbesserungspotenzial für den Ressourceneinsatz definiert. Bei Kurtz Ersa wird Nachhaltigkeit ernst genommen.



Kurtz Eisenguss GmbH & Co. KG
Eisenhammer
97907 Hasloch/Main

Tel. +49 9342 805-0
Fax +49 9342 805-179
smart-foundry@kurtzera.de
www.kurtzera.de
www.smart-foundry.de

