

Tradition
— drives —
Innovation

KURTZ CASTING SOLUTIONS

High Quality Solutions

Überlegene Technologien, die nachweislich enorme Produktivitätssteigerungen erzielen – in prozesssicherer, perfekter Qualität. Die Kurtz Casting Solutions stehen für Top-Maschinenbau und umfassendes Prozess-Know-how aus über 40 Jahren Erfahrung. Von der Erstberatung über die Projektierung und Inbetriebnahme unterstützen wir Sie bis zur fertigen Komplettlösung

samt 24/7-Service. Als Konzern, der seinen Ursprung im Jahr 1779 mit einer alten Hammerschmiede fand, unterhalten wir Produktionsstandorte in Nordamerika, Asien sowie Europa und verfügen über Vertriebs- und Service-niederlassungen auf allen Kontinenten. Mit Kurtz Ersä treffen Sie die richtige Wahl für Ihre Gussteilproduktion!

Portfolio Kurtz Casting Solutions

- Niederdruckgießmaschinen
- Entgratpressen
- Schwerkraftgießmaschinen
- Turnkey Solutions
- Automatisierungslösungen
- Service

User Reports –
nicht verpassen!



Anwenderberichte
aus der Welt des
Leichtmetallgusses



UNSER PURPOSE

Wir optimieren die
Produktionsprozesse
unserer Kunden.
Global. Ahead.
Sustainable.



Gelebte Technik seit 1779: Der mit
Wasserkraft betriebene, bis heute
funktionsfähige Eisenhammer in Hasloch
ist die Wurzel des Kurtz Erska-Konzerns.

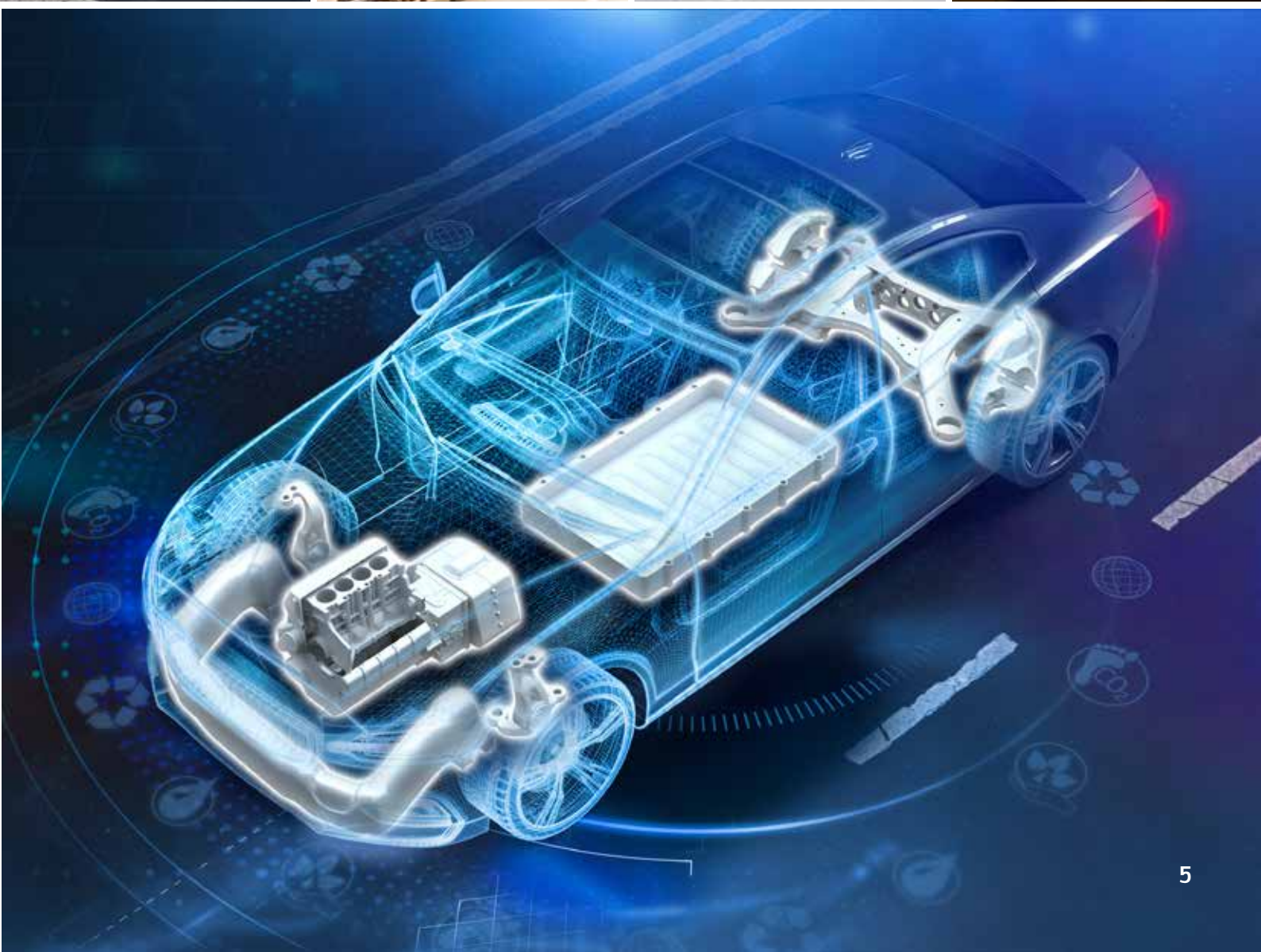
EINSATZBEREICHE IM FAHRZEUG UND DER INDUSTRIE

Mit Blick auf Leichtbau werden zahlreiche Fahrwerks- und Strukturteile aus Aluminium gefertigt. Kaum verwunderlich, ist Aluminium doch das am häufigsten eingesetzte Leichtmetall mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften und gewichtsspezifisch hohem Energieabsorptionsvermögen. Aluminium-Niederdruckguss kommt in sicherheitsrelevanten Teilen, wie Fahrwerks- oder Motorenteilen und für druckdichte Komponenten mit höchsten Belastungsansprüchen in

der Vakuum-, Hydraulik- und Hochspannungstechnik zum Einsatz.

Das Einsatzspektrum der durch Kurtz produzierten Anwendungen reicht vom Rapid Prototyping über den Serienguss bis hin zu Sonderlösungen. Konstruktionen mit oder ohne Sandkerne – Stichwort Hollow Cast – sind möglich. Die Maschinen werden entsprechend dem Gussteil mit präzise geführten Kernzügen ausgestattet.





High Quality Turnkey Solutions

Prozesse optimieren, Kosten senken: Kurtz Ersä kann auf eine Reihe erfolgreich umgesetzter Turnkey-Projekte zurückblicken. Schlüsselfertige Gießlinien von Kurtz reichen von der Guss-
teil- und Prozessentwicklung über die Schritte Formenbau, Vor-Ort-Installation der Maschine, Einfahren des Werkzeuges und Schulungen.

In intensiver Zusammenarbeit mit unseren Kunden erarbeiten wir optimale

Gesamtanlagenkonzepte und sorgen für einen schnellen ROI. Mit unseren Systemen in Modulbauweise sind Sie bestens dafür gerüstet, Ihre Produktivität mit individuellen Automatisierungs-Lösungen nachhaltig zu optimieren: ob Low-Cost oder High-Tech, maximale Flexibilität für häufige Produktwechsel oder bedarfsgerecht für Ihre konkreten Aufgabenstellungen. THINK BIG! Ihrem Turnkey Projekt sind keine Grenzen gesetzt!

Kurtz Komplettlösungen

- Generalunternehmer
- Prozessoptimierung
- Automatisierte Gießzellen
- Niederdruck-Gießanlagen
- Ofenlogistik
- Robotergesteuerte Zellen zum Entkernen, Entgraten und Putzen von Aluminium-Gussteilen
- Schmelztechnologie und -aufbereitung

Video, das Sie nicht
verpassen sollten:



Kurtz Turnkey-
Kundenlösung



Turnkey-Gießerei für die Produktion von Motorblöcken bei BMW Brilliance Automotive in China



Gießelinie mit Ofenshuttle im Keller für die Produktion von Radträgern, Strukturteilen sowie kompletten Achsträgern hohl gegossen



Gießelinie mit Bühne, Warmhalte- und Entgasungsstation für die Produktion von Strukturteilen

High Quality in Low Pressure

Niederdruckguss (ND) ist auf ganzer Linie prädestiniert für die Umsetzung äußerst hoher Qualitätsansprüche. Das Verfahren ist ideal, wenn hoch belastete Bauteile mit besonders feinem Gefüge, sehr gute mechanische Eigenschaften und Freiheitsgrade bei der Gestaltung erforderlich sind. Durch minimale Druckbeaufschlagung des Ofens wird das flüssige Aluminium über das Steigrohr in die Kokille gefüllt. Durch den kontrollierten, gleichmäßigen Druckanstieg wird der Formhohlraum langsam gefüllt und die Bildung von Oxidhäuten, die Entstehung von Kaltläufen und die Gefahr von Lufteinschlüssen vermieden.

Mit der Kurtz ND-Technologie ist das Gießen großer Gussteile problemlos umsetzbar. Kurtz Casting Solutions bauen Gießmaschinen mit großen Aufspannflächen, die dennoch kompakt gebaut sind und über eine reduzierte Bauhöhe verfügen. Letztere bietet den Vorteil, ohne weiteres in bestehenden Hallen – Stichwort Brownfield – platziert zu werden.

Mit den ND-Gießmaschinen von Kurtz heißt es: THINK BIG! Gießen Sie große Teile oder mehrfache Kavitäten mit unseren Kurtz Anlagen und erzielen Sie Top-Ergebnisse mit dem Kurtz ND-Kokillenguss und Guss in Verlorenen Formen (Sand, Keramik, Gips).

Weitere
Informationen:



*Übersicht über alle
Maschinentypen*



*Ofenwechselsysteme,
Drucksteuerung &
Kokillenkühlung*



ND-GIESSMASCHINEN

mit Ofen-Shuttle-System

- Hohe Schließkraft von 38 t bei hoher Öffnungskraft von 56 t
- Kokillengewicht 18 t
- Höchste Verfügbarkeit durch hauptzeitparallelen Ofenwechsel
- Nebenzeitreduzierung
- Höchste Güte der Schmelze
- Reduzierung von Ausschuss
- Beste Isolierung – Energie-/Kosteneinsparung
- Effiziente und energetisch vorteilhafte Kokillenkühlung
- Energieeffiziente Kühlung mit bis zu 128 Kühlkreisen
- Hoher OEE



ND-GIESSMASCHINEN

für BIG-Casting

- Hohe Schließkraft von 54 t bei hoher Öffnungskraft von 100 t
- Kokillengewicht 24 t
- Große Aufspannfläche
- Große lichte Weite zwischen den Säulen
- Neuartiges Vakuumsystem zur Entlüftung + Kerngasabsaugung
- Mehrfach-Steigrohrsystem
- Leistungsstarke, dennoch geräuscharme Hydraulik
- Energieeffizient durch drehzahlgeregelte Motor-Pumpen-Antriebe
- Intelligente Maschinensteuerung
- Einfachste Wartung

ND-GIESSMASCHINEN

mit feststehender Schließeinheit & ausfahrbarem Warmhalteofen

- Schließeinheit mit 4-Säulen-Führung und 2 Hydraulikzylindern
- Elektrisch Widerstands-beheizter Ofen mit thyristorgeregelter Leistung
- Ofenwechselsystem
- Fahrbarer Ofen zwecks schnellem Steigrohrwechsel und einfacher Ofenwartung
- Vordruckregelung zur automatischen Kompensation der entnommenen Metallmenge



Auch als leistungsstarke 2-in-1-Lösung für Kokille und Verlorene Formen inkl. Kernpakete verfügbar.

GUSS IN VERLORENEN FORMEN

Niederdruck-Gießmaschinen für Sandformen

Kurtz Sandgießanlagen bieten ein breites Anwendungs-Spektrum – von chemisch gebundenen Sandformen über Konstruktionen mit Grünsandformanlagen bis Gipsformen für Teile mit hohen Anforderungen an Konturgenauigkeit. Im Feinguss in Keramikformen sind feine Strukturen von 1 mm

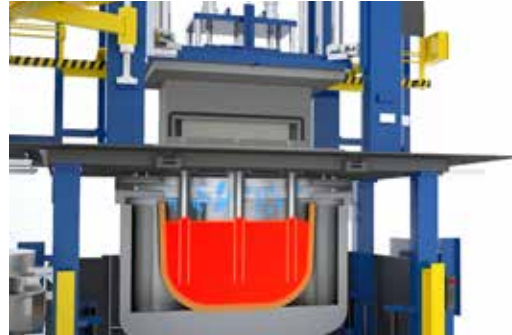
Wandstärke möglich. So vielfältig die Formen, so unterschiedlich die Teile. Von kleinen Teilen mit nur wenigen Kilos Gewicht bis zu Gehäusen mit 260 kg und mehr Gussgewicht – vom High-Tech-Prototypen-Einzelteil bis zur Großserienanwendung.



Von Rapid Prototyping bis Serienanwendungen: Mit präziser Druckregelung sorgen Kurtz Sandgießanlagen für eine optimal kontrollierte Formfüllung

VORTEILE DES ND-VERFAHRENS

- Kontrollierte Formfüllung
- Dichtspeisung
- Metall in geschlossenem Behälter
- Kontrolliertes Erstarren
- Hochautomatisierter Prozess



IHR NUTZEN

- Sauberes Material
- Bessere mechanische Eigenschaften
- Reduktion der Energiekosten
- Kürzeste Durchlaufzeiten
- Weniger Bedienfehler



HIGHLIGHTS

- Selbst Großteile mehrfach gießbar
- Beste Gussqualität
- Höchste Effizienz
- Ofenkapazität 4.000 kg
- Kokillen-Schnellwechsel < 30 min
- Volle Flexibilität bei der Kühlung mit 128 Kühlkreisen

Videos, die
Sie nicht
verpassen
sollten:



Kurtz
ND-Kundenlösung



Kurtz
ND-Technologie

High Quality in Trimming

Für die weitere Verarbeitung des Gussteils müssen Grate entfernt werden. Kurtz bietet hierfür äußerst wirtschaftliche automatisierte Entgratlösungen. Kurtz Entgratpressen können mittels umfangreichem Zubehörs wie Schiebern, Niederhaltern, Entnahme-, Ausblas- und Sprühhvorrichtungen sowie

Schnittschlagdämpfung und Robotersteuerung optimal auf die jeweiligen Anforderungen des Kunden abgestimmt werden. Mit einem vergrößerten Aufspanntisch werden Entgratwerkzeuge aufgespannt, die selbst große Karosseriebauteile entgraten.



Videos, die Sie nicht
verpassen sollten:



Kurtz
Entgratpresse



Kurtz
Entgrattechnik



Kurtz GIGA-
Entgratpresse



KURTZ SÄULEN- ENTGRATPRESSEN

- Ideal für hohe und großvolumige Bauteile
- Belade- und Entnahmemöglichkeiten von vier Seiten
- Stabile, stark dimensionierte Führungssäulen
- Schneller und leichter Entgratwerkzeugwechsel
- Optimale Gratentsorgung durch großen, freien Durchlass
- Maschinenkonzept bietet platzsparende Aufstellmöglichkeit auch als Zellenlösung



KURTZ ENTGRATPRESSE

mit Schiebekipptisch (SKT)

- Schiebefunktion über Hydraulikzylinder
- Hydraulischer Schwenkantrieb kippt bis 180°
- Frei programmierbare Kippwinkel
- Geschwindigkeitsprofil frei programmierbar
- Parameter in Rezeptverwaltung gespeichert
- Extrem schnelle Presse

GIGA-Pressen für GIGA-Druckguss

High Quality in Gravity Casting

Seit Jahrzehnten liefert Kurtz Kipp- und Schwerkraftgießmaschinen – je nach Kundenauftrag in Form von Einzel-

maschinen oder Gießzellen für schlüsselfertige Komplettlösungen.



Video, das Sie nicht
verpassen sollten:



Kurtz
Schwerkraftgießzelle



KURTZ SCHWERKRAFT- GIESSMASCHINEN

- Robuste Bauweise
- Konsequentes Baukastensystem
- Hydraulik mit druck- und förder- geregelten Pumpen
- Umrüsten ohne großen Aufwand
- Frei programmierbare Steuerung



KURTZ KIPPGIESSMASCHINEN

- Turbulenzarmes Befüllen der Form
- Optimale Füllgeschwindigkeit durch frei programmierbare Kippgeschwindigkeit
- Deutliche Reduzierung des Kreislaufmaterials
- Flexibler Anbau von Kernzügen durch modularen Aufbau

Kurtz GmbH & Co. KG

Frankenstr. 2
97892 Kreuzwertheim
Tel.: +49 9342 807-0
info@kurtz.de
www.kurtzera.de



*Kurtz Casting
Solutions im Web*



*Kurtz Casting
Solutions auf YouTube*

