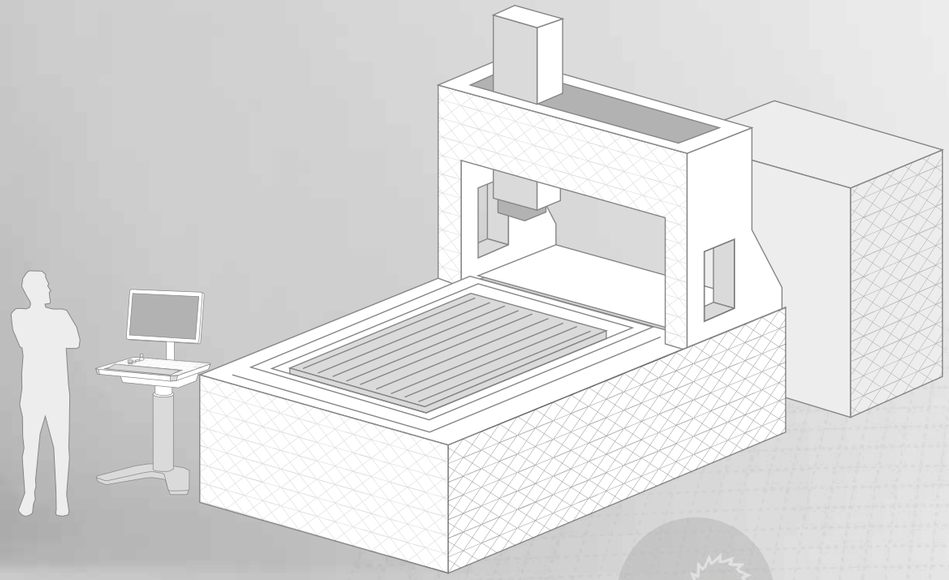
simply genius



simply genius

Produkt- und Leistungsübersicht

der Bereiche Erodiermaschinen, Automation, Software und Service

ZK EDM ZK AUTOMATION ZK SOFTWARE ZK SERVICE

Zimmer & Kreim GmbH & Co. KG
Beineäcker 10, 64395 Brensbach, Germany
Telefon +49 (0) 6161 - 93 07 - 0
Telefax +49 (0) 6161 - 93 07 - 73
E-Mail info@zk-system.com

www.zk-system.com

Alle Rechte, technische und designtechnische Änderungen vorbehalten. Zimmer & Kreim GmbH & Co. KG.
Konzept und Layout: 1SGRO Markenraum, Darmstadt. 05/2022

Erfindergeist und Mut

2004
Erodiermaschine
genius 700

2008
Tranclean – Die automatische Reinigungsstation

2015
Handlingsystem
Chameleon Quad

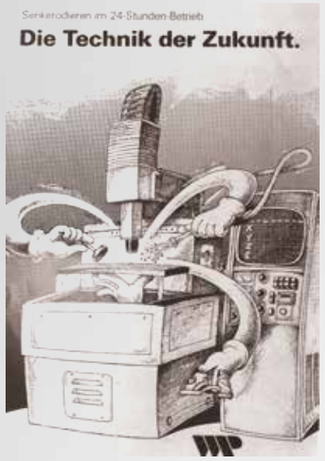
2015
Handlingsystem
Chameleon Mono

2018
Erodiermaschinen Baureihe
genius NOVA

2004
Handlingsystem
Chameleon

2020
XXL in X,Y,Z:
genius NOVA-Portalmaschinen

1996
Erodiermaschine ZK 1200



Quelle: Werner Pfister 1985

1987
Erster Palettenwechlser
für PEC 600

1985
Erodiermaschine PEC 600

Wie erreichen wir in kürzester Zeit mit minimalem Aufwand ein sicheres Ergebnis?

Diese Frage ist uns in den letzten 37 Jahren fast täglich gestellt worden. Die Antwort geben wir bis heute mit Lösungen rund um das Erodieren, das Handling und die softwaregesteuerte Prozessoptimierung im Werkzeug- und Formenbau. Dafür kombinieren wir innovative Technologien mit viel Erfahrung und bringen so Hard- und Software in ein unübertroffen effizientes Zusammenspiel. Unseren Kunden nützt das: Durch Präzision, Qualität und Prozesstransparenz unterstützen wir Sie auf dem Weg zur modernen Fertigung. Angefangen hat alles im Kleinen: Klaus Kreim und Alfred Zimmer bauten 1985 ihre erste Erodiermaschine. Sie wurde 1985 an LEGO ausgeliefert. Sechs Mitarbeiter unterstützten die Unternehmensgründer während der ersten Jahre.

Aus dem anfangs kleinen Betrieb ist ein mittelständisches Maschinenbauunternehmen geworden, das seine technologisch führenden Produkte über die Geschäftsfelder Erodiermaschinen, Handlingsysteme und Software-Lösungen einem internationalen Kundenkreis anbietet. Dabei sind wir unseren Wurzeln treu geblieben: Der Region, in der wir groß geworden sind, fühlen wir uns immer verpflichtet.

ZK EDM Seite 6

ZK AUTOMATION Seite 8

ZK SOFTWARE Seite 10

ZK SERVICE Seite 12

ZK EDM

Senkerodieren ohne Grenzen.

Präzision und Schnelligkeit – diese Eigenschaften entscheiden beim Senkerodieren über die Effizienz Ihrer Auftragsbearbeitung. Präzision und Schnelligkeit – dafür steht der Name *genius* und NOVA. Alle Maschinen dieser Baureihe tragen diese Eigenschaften und darüber hinaus: Stabilität des Grundaufbaus und Energieeffizienz. Ausschlaggebend für die herausragende Leistung unserer *genius*/NOVA-Maschinen ist die von uns eigens entwickelte Maschinensteuerung.
Die intelligente Steuerung im Zusammenwirken mit der einfachen Programmierung, sind die Grundlage für stabile, präzise und schnelle Arbeitsprozesse. Unsere Erodiermaschinen erfüllen damit höchste Ansprüche.

Ihre Vorteile
- Simultaner 8-Achs-Betrieb.
- höchste Abtragsleistung und Genauigkeit bei allen Materialpaarungen.
- verschleißarmes Endmaß-Tuning bei Graphit.

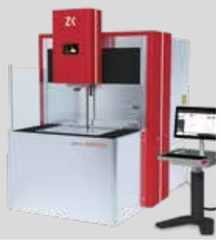
NOVA Steuerung

Handbediengerät genius NOVA

genius 602
Verfahrweg X – Y: 350 x 250 mm
Verfahrweg Z: 315 mm
Tisch: Länge x Breite: 576 x 400 mm

genius 750 NOVA
Verfahrweg X – Y: 420 x 420 mm
Verfahrweg Z: 400 mm
Tisch (L x B): 600 x 600 mm

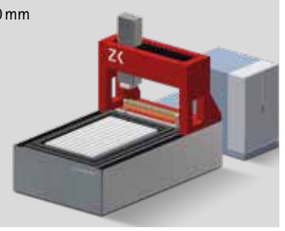
genius 900 NOVA
Verfahrweg X – Y: 720 x 420 mm
Verfahrweg Z: 400 mm
Tisch (L x B): 600 x 900 mm



genius 1000
Verfahrweg X – Y: 700 x 500 mm
Verfahrweg Z: 500 mm
Tisch: Länge x Breite: 900 x 700 mm

genius 1200
Verfahrweg X – Y: 900 x 680 mm
Verfahrweg Z: 405 mm
Tisch: Länge x Breite: 1200 x 850 mm

genius NOVA-Portalmaschinen
Verfahrweg X – Y: bis zu 2900 x 1250 mm
Verfahrweg Z: bis zu 950 mm



ZK AUTOMATION

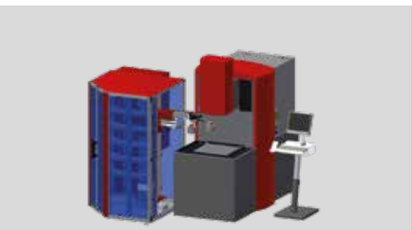
Technologieübergreifende Mehrmaschinenautomation

Was schiefgehen kann, geht nie mehr schief.

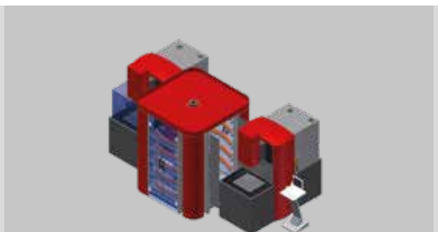
Unser Chameleon Handlingsystem ist zwar nicht mehr das einzige am Markt, dafür aber das ausgereifteste Automatisierungssytem. Unsere Anwender bestätigen uns: Keine Fehler – keine ungewollten Stopps. Automatisierung ist im Werkzeug- und Formenbau der Schlüssel zu Qualitätssicherung und effizienter Auftragsbearbeitung. Je höher der Grad der Automatisierung in Ihrem Unternehmen ist, desto weniger Fehler werden gemacht – und desto kontinuierlicher sind alle Ihre Maschinen im Einsatz. Mit *Chameleon* haben wir als erster Hersteller am Markt bereits in 2004 ein lineares Handlingsystem für den Werkzeug- und Formenbau entwickelt, das Ihren gesamten Fertigungsprozess vom Fräsen, Messen, Lasern, Erodieren bis hin zum Trocknen und Reinigen durchgängig automatisiert unterstützt. Unsere Chameleon Handlingsysteme arbeiten technologieübergreifend, für mehrere Maschinen gleichzeitig und für sämtliche Arbeitsgänge. Unsere verschiedenen Modelle können sowohl in der Automation von Einzelmaschinen als auch in komplexen Zellanlagen eingesetzt werden. Wesentlich für uns ist Ihre Produktivität und Ihre Qualität. Mit der von uns eigens entwickelten Werkstatt-Software Alphamoduli können wir notwendige Anpassung in Ihrem Betrieb an Ihre besonderen Abläufen oder vorhandene Fremdmaschinen vornehmen.

Ihre Vorteile
- höchste Rentabilität.
- Transfergewichte bis 250 kg.
- Reichweite bis 2.700 mm.
- minimaler Platzbedarf.
- höchste Flexibilität durch Unterbrechungspunktspeicherung.

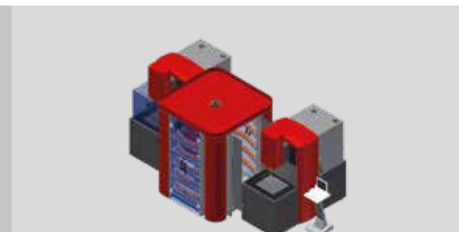
Einzelautomation



Mehrmaschinenautomation



Technologieübergreifende Mehrmaschinenautomation

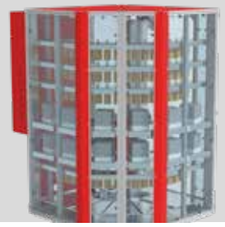


Chameleon Linear
Für die Mehrmaschinen-Automation

Chameleon Quad
Handling auf 4 m² – für den Einstig in die Automation.

Chameleon Drehmagazin
Herstellerunabhängige Bereitstellung von Elektroden, Werkstücken und Werkzeugen.

Chameleon Mono
Der 126-fach Elektroden-, Werkzeug- und Werkstückwechsler



Chameleon Heavy
Handling für schwere Lasten

24fach-Tellerwechsler
Wirtschaftlich, unabhängig, effizient

Transclean
Waschen und Reinigen im Stand-Alone-Betrieb oder in der Automation.

Shuttlestation
Verkettung von mehreren Automationslinien

ZK SOFTWARE

Alphamoduli

Alphamoduli – Die Werkstatt-Software für alle Technologien und Prozesse in Werkzeug- und Formenbau sowie Einzel- und Kleinserienfertigung

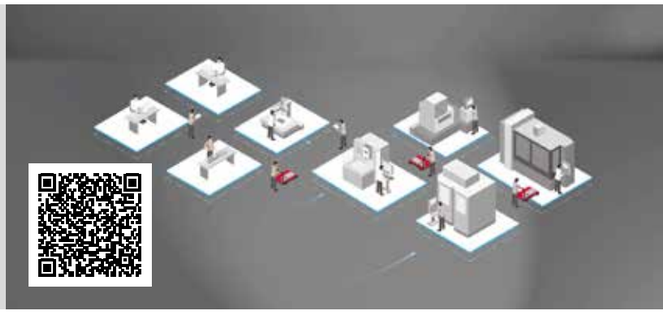
Die ZK Software Alphamoduli ist ein flexibles System zur Werkstattsteuerung und Prozessleitung für Werkzeug- und Formenbauer und die Kleinserienfertigung ab Losgröße 1. Mit Alphamoduli steuern und automatisieren Sie Ihre Werkstatt und Anlagen einfach und intuitiv. Dabei bleiben Sie flexibel, denn die Software passt sich jeder Betriebsgröße und jedem Prozessablauf an. Und ist offen für alle Hersteller und Technologien.

Alphamoduli: die Software für mehr Transparenz, Effizienz und Leistungsfähigkeit in Ihrem Betrieb. Einfach, schnell und flexibel.

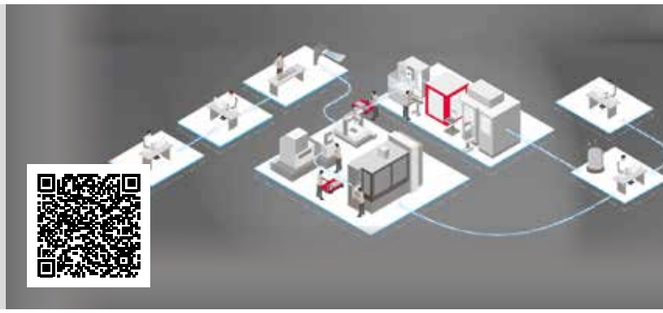
Ihre Vorteile
- Prozesssicherheit für Ihre Werkstatt schaffen.
- Maschinenlaufzeiten und Effizienz erhöhen.
- 24/7 Betrieb.
- Einfach und intuitiv zu bedienen.

Die 4 Stufen der Integration und Automatisierung mit Alphamoduli:

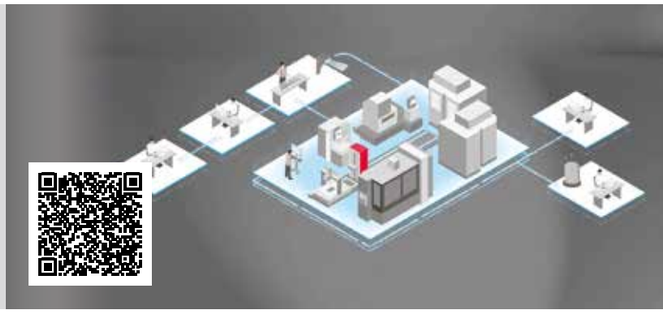
1. Datenautomation
Datendurchgängigkeit für die gesamte Werkstatt.
- Erhöhung der Maschinenlaufzeiten durch externes Rüsten
- Zentrale Bereitstellung der Jobdaten für alle Maschinen
- Externes Voreinstellen von Versatzdaten
- Keine Fehler mehr durch manuelle Datenpflege



2. Einzelautomation
Automatischer Informations- und Datenfluss in der gesamten Werkstatt.
- Zentrale, automatische Jobsteuerung und -übertragung
- Automatischer Start der Jobs auf den Maschinen
- Transparenz und Nachverfolgung aller Teile in der Werkstatt
- Erfassung von Prozesszeiten, Maschinenzuständen, Protokollen und Störungen

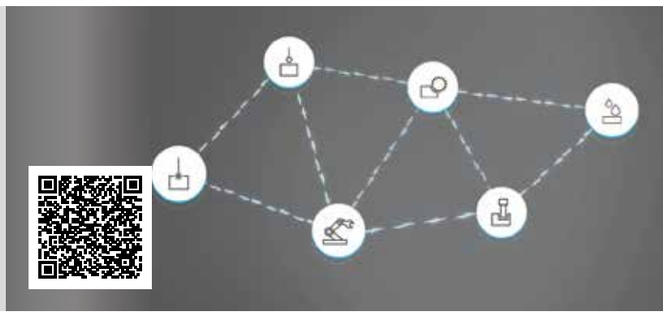


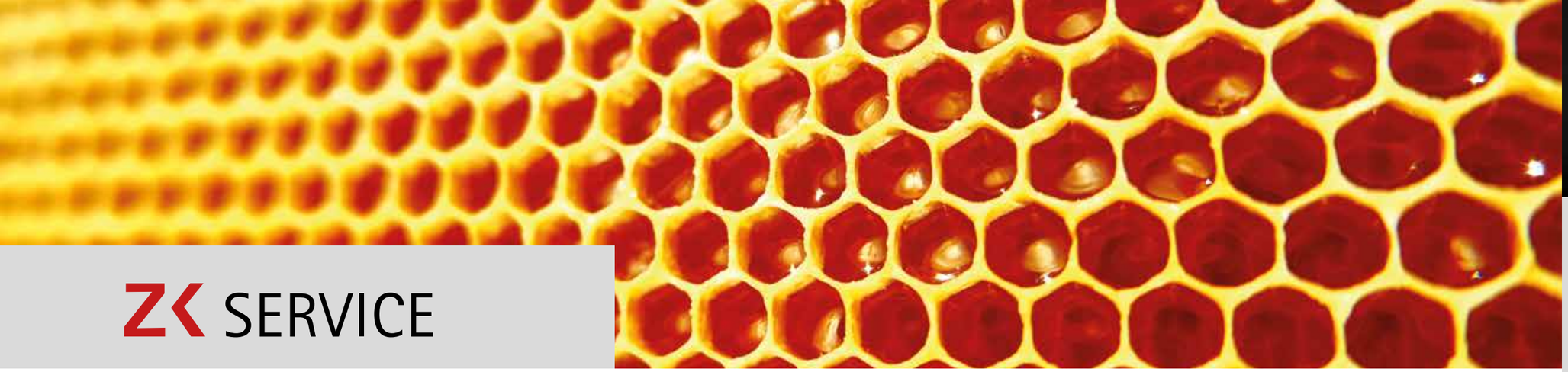
3. Gesamtautomation
Automatischer Daten- und Teilefluss
- 24/7 Betrieb: Abarbeitung mehrerer Jobs durch automatisches Ein- und Auswechseln
- Verkürzung der Durchlaufzeit durch technologieparallele Abarbeitung
- Automatisches Teilehandling für mehrere Werkzeugmaschinen
- Hohe Flexibilität und Transparenz



4. Maximale Flexibilität
Ihre individuelle Lösung

Maximale Flexibilität heißt bei uns: Egal welche Hersteller, egal welche Technologien, egal, womit Sie in Ihrem Betrieb starten oder weitermachen wollen! Die ZK Software passt sich Ihrem Betrieb an – und nicht umgekehrt. Wir machen es möglich, dank unserer langjährigen Erfahrung als Prozess- und Schnittstellenexperte.





ZK SERVICE

Service

Rund um Maschinen, Handlingsysteme und Software bieten wir Ihnen vielfältige Serviceleistungen für die maximale Verfügbarkeit und Leistungsfähigkeit Ihrer Systeme. Dabei gilt der Grundsatz: Wir helfen auf dem schnellsten Weg, damit Sie bei allen Störungen ohne große Unterbrechungen wieder produzieren können.

Die Vorteile des ZK Service auf einen Blick:

- Help-Desk: Erste Hilfe und schnellen Support per Telefon bieten wir Ihnen mit unserem Help-Desk an. Wir stellen so sicher, dass keine Ihrer Anfragen verloren geht; über die erste telefonische Annahme bis hin zur fachkompetenten Auskunft des Servicespezialisten.
- Tele-Service: Per Fernwartung loggen wir uns in Ihre Systeme ein und beheben direkt online Fehler oder nehmen Updates und Instandsetzungsarbeiten vor.
- Vor-Ort-Service: Wo auch immer Sie sind – wir sind schnell bei Ihnen. Unser Vor-Ort-Service sorgt dafür, dass Ihre Systeme schnellstmöglich wieder arbeiten.
- Maschinen- und Softwareaufrüstung: Der modulare Aufbau macht's möglich: Wir passen Ihre Maschinen und Ihre Software jederzeit den Anforderungen im Unternehmen an.
  Damit Sie schnellstens für die Aufgaben Ihrer Kunden gerüstet sind.
- Ersatzteilservice: In unserem Lager halten wir einen großen Bestand an Ersatzteilen für Sie vor – damit es im Ernstfall schnell geht.
- vorbeugende Instandhaltung: Durch vorbeugende Instandhaltung helfen wir Ihnen, Lebenszeit und Qualität Ihrer Maschinen zu verbessern.

Beratung

Nutzen Sie unsere prozessbegleitenden Kompetenzen

Alle unsere Programme sind ausgereift und in vielen Maschinenstunden erprobt – anders verlassen sie unser Haus nicht. Trotzdem stellen wir Ihnen zu unseren Softwarepaketen einen individuellen und kompetenten Kundenservice zur Verfügung. Er unterstützt – und das ist uns wichtig – Sie und Ihre Mitarbeiter bei der Einführung und Umsetzung softwaretechnischer Veränderungen.
Übrigens: Schon bevor Sie in Software investieren, lohnt sich eine Bedarfserhebung und Prozessanalyse durch unsere Prozess- und Softwareexperten.
Sie haben die Erfahrung aus unzähligen Kundenprojekten mit den unterschiedlichsten Anforderungen. Denn alles, was Sie vorher geprüft haben, spart Ihnen hinterhermöglicherweise erhebliche Investitionskosten.

Unser Angebot an Sie

Prozessanalyse
Wir erfassen Ihre Prozesse direkt bei Ihnen und dokumentieren Ihre Abläufe. Darauf aufbauend entwickeln wir für Sie eine Zieldefinition für Ihre ersten oder weiteren Automationsschritte.

Projektierung
Wir nehmen Ihre Aufgaben ernst. Ihr Projekt wird in einem klar definierten Ablauf und mit einem festen Ansprechpartner in unserem Haus unterstützt. Ein speziell geschultes Projektteam beaufsichtigt den zeitgenauen Ablauf, den Projektfortschritt und koordiniert die Kommunikation mit allen Beteiligten. Sodass am Ende eines sicher ist: dass alles funktioniert.

Installation und Customizing
Bei der Inbetriebnahme vor Ort lassen wir Sie nicht allein. Unsere Servicemitarbeiter bleiben so lange, bis Ihre Maschinen laufen. Auch eventuell notwendige Anpassungen vor Ort und die Konfiguration der Systeme werden so vorgenommen und getestet.

Schulung
Damit Sie Ihre Potenziale voll ausschöpfen können, schulen wir Ihre Mitarbeiter bei uns im Haus oder direkt vor Ort an Ihren Maschinen oder Systemen. Ein wichtiger Baustein, dem man gar nicht genug Aufmerksamkeit widmen kann: Denn gut geschulte Mitarbeiter sind der Schlüssel für Ihren Erfolg.

Anlaufunterstützung
Selbst wenn Sie nach der ersten Schulung noch unsicher sind: ein Anruf genügt. Denn komplexe Systeme brauchen auch weitergehende Unterstützung während der Anlaufphase. Sie dürfen sich auf die Kompetenz unserer Servicekräfte verlassen.

Technologie-Schulung
Holen Sie mehr aus Ihren Maschinen heraus. Mit der Technologie-Schulung werden alle Standardtechnologien auf Ihr spezifisches Teilespektrum angepasst. Der Erfolg in über 95 % aller Fälle belegt den Sinn für diese Dienstleistung. Mit Schulungen und Webinaren halten wir Sie Up-To-Date. Gerne geben unsere Fachleute Ihr Wissen an Sie weiter.

Nachhaltigkeit und Energieeffizienz

Unsere Haltung

Wir verwenden Rohstoffe und Energie so sparsam wie möglich, setzen auf Abfallvermeidung und Wiederverwertung. In Schulungen und Weiterbildungsmaßnahmen werden unsere Mitarbeiter auf diese Unternehmensziele eingestellt. Wir sind Berater auf Augenhöhe für die Aufgabenstellung und Anforderungen unsere Kunden und bleiben in stetigem Dialog mit Ihnen. Damit erreichen wir, auch unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit, das bestmögliche Ergebnis für unsere Kunden.

Nachhaltigkeit

Im Hinblick auf unsere Produkte streben wir eine CO^2-neutrale Fertigung an. Stetige Modernisierungsmaßnahmen stehen unter dem Fokus der konsequenten Nachhaltigkeit und Energieeffizienz. Gesetzliche und behördliche Vorgaben werden dabei konsequent beachtet. An unserem Produktionsstandort arbeiten wir mit 100 % Ökostrom.

Lieferketten

Zur Vermeidung von Transportwegen setzen wir seit Firmengründung im Jahre 1985 auf regionale Lieferer-Partnerschaften. Weitere strategische Lieferanten-Partnerschaften bestehen innerhalb der EU. Sämtliche Teile unserer Fertigung werden von regionalen Partnern im Umkreis von ca. 100 km hergestellt. Wichtige Zusatzprodukte, wie Chips für die Software und Steuerung, beziehen wir aus Europa.

Unsere aktuellen Maßnahmen zur Nachhaltigkeit:

Retrofit

Mit Retrofit bringen wir bestehende Maschinen auf den neuesten Entwicklungsstand. Wir können so die Lebenszeit der Maschinen mindestens verdoppeln. Die Update Fähigkeit bestehender Maschinen halten wir über einen Zeitraum von mehr als 20 Jahren aufrecht (long-life-Strategie).

Auch Wettbewerbermaschinen bringen wir so wieder auf den aktuellen Stand der Technik. So aufbereitete Maschinen gelangen dann erneut in den Fertigungskreislauf.

Pay-Per-Use

Unsere Mehrnutzenstrategie. Hier bezahlt der Nutzer nur für den Gebrauch der Maschine, nicht jedoch für die Anschaffung. Die so geschaffene Flexibilität ermöglicht ihm, auf sich verändernde Märkte schnell zu regieren und die Maschine jederzeit zurückzugeben. Damit können diese Maschinen erneut einem anderen Nutzer zur Verfügung gestellt werden.

Energieeffizienz

Unser Maßstab für Qualität ist darauf ausgerichtet, die Erwartungen und Erfordernisse unserer Kunden zu erfüllen. Bereits seit der Konstruktion unserer ersten EDM-Maschinen, war für uns das Energieeinsparen ein wesentliches Entwicklungsthema. Diese erste Maschine ist bis heute im Einsatz. Mit unseren Maschinen der genius-Baureihe sind wir wesentlich energiesparender als vergleichbare Wettbewerbsmaschinen. Das Einsparpotenzial liegt etwa bei 7.800 KW/h per anno. Das entspricht ungefähr einer Fahrleistung von 52.000 km/Jahr eines Elektroautos. So bezahlt diese Einsparung z.B. die jährliche Laufleistung eines E-Firmenfahrzeuges. Oder: die Einsparungen sind höher, als der Verbrauch eines 4-Personen-Haushaltes im Jahr. Dieser beträgt durchschnittlich ca. 2.800 bis 5.000 KW/h.

ENERGIE EFFIZIENT ZK