



Auf der Messe AMB in Sonderlackierung: Die genius 900 Nova präsentiert sich als neuer Stern am Erodierhimmel.

Trends μ -genau genius 900 Nova

Die neue genius 900 Nova erweitert mit ihrem 900 x 600 mm messenden Tisch die genius-Baureihe in größere Dimensionen. Mit großzügigen Verfahrwegen in X, Y, Z von 720 x 420 x 350 mm und der maximalen Höhe des Dielektrikumspiegels über Tisch von 450 mm kommt Zimmer&Kreim damit dem Wunsch vieler Anwender nach, auch größere Werkstücke mit einer genius bearbeiten zu können. Die neue Maschine will mit zahlreichen eigenständigen Neuentwicklungen überzeugen – so wurde etwa die Steuerung komplett überarbeitet, und auch die Bedienoberfläche ist neu. Andererseits steht die Maschine in der genius-Tradition: Wie es sich bei dieser Serie bewährt hat, lässt sich der Arbeitstank ganz unter die Tischebene absenken – das Dielektrikum bleibt dabei im Tank, das spart Zeit.

Senkerodieren

Klassenbester sein ist der Anspruch

Neue Technik in neuem Gewand: Mit der genius 900 Nova bringt Zimmer&Kreim zur AMB eine neu entwickelte Senkerodieranlage auf den Markt, die mit einem leistungsfähigen Generator und der neuen genius-Benutzeroberfläche punktet, die mit einem Touchscreen im 16:9-Bildformat arbeitet und auf Windows 10 basiert.

Mit der neuen Maschine, der genius 900 Nova, bleibt Zimmer&Kreim den bewährten Merkmalen seiner Maschinenbauereihen treu, scheut sich indes auch nicht, zugunsten von besseren Lösungen neue Wege zu gehen. So bleibt der Hersteller beispielsweise beim bewährten C-Gestell, die neue Maschine ist die bisher größte von Zimmer&Kreim mit einem C-Ständer. „Allerdings wird die genius 900 Nova keine Gusskonstruktion mehr erhalten, sondern ein Vollpolymergestell“, erklärt Klaus Kreim, geschäftsführender Gesell-

schafter bei Zimmer&Kreim. „Die Vollpolymerbauweise bietet eine sehr gute Dämpfung und sorgt so dafür, dass sich eine Maschine nicht aufschaukeln kann.“

Etwa aufgrund von Schwingungen, wie sie aufgrund des Vakuums generiert werden, das beim Abheben der Elektrode im Dielektrikum entstehen kann, wenn die

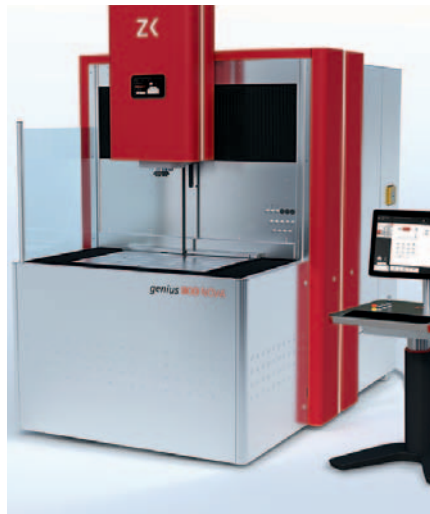


web-link
Im Blickpunkt:
Video zur
Reportage

Flüssigkeit nicht schnell genug nachströmt. Was als kleine Ursache erscheint, kann eine durchaus messbare Wirkung im Bearbeitungsergebnis haben – deshalb ist das Zusammenspiel aus Masse und Dämpfung ein wirksamer Beitrag zu höchster Präzi-

sion bei gleichzeitig deutlich dynamischeren Achsbewegungen. Die große Masse der Maschine in Kombination mit dem großen Dielektrikumtank verleihen der genius 900 Nova zudem hohe thermische Stabilität. „Als Option für höchste Genauigkeit bieten wir eine voll klimatisierte Variante an“, erläutert Kreim. „Bezogen auf den Nullpunkt fahren wir am Bauteil mit einer Genauigkeit besser als 3 μm .“

Beim Kreisformtest zeigt sich die sehr hohe Positioniergenauigkeit der Achsen. Die mechanische Genauigkeit wird über die ausgefeilte Konstruktion, aber etwa auch über nach wie vor geschabte Führun-



Auf die LED-Leisten an der Pinole und den Seiten der Maschine lassen sich Informationen etwa zum Maschinenstatus legen. So hat der Verantwortliche schon von Weitem einen ersten Überblick.



Ergonomisch optimal: Das Bedienpult der Steuerung lässt sich in der Höhe schnell und einfach an den Anwender anpassen.

gen erreicht. Die Maschine ist thermosymmetrisch konstruiert, alle Achsen werden auf Veränderungen hin überwacht und bei Bedarf im Rahmen der physikalischen Systemgrenzen kompensiert. Die komplette Elektronik ist staubdicht gekapselt, ein Kühler transportiert überschüssige Wärme zuverlässig ab. Für Wartungsfreundlichkeit sorgen definierte Steckverbindungen an der Elektrik, die einen Austausch von Verschleißteilen auf ein zeitliches Minimum reduzieren. Alle relevanten mechanischen Komponenten sind gut zugänglich und leicht austauschbar. Auch

der drucklose Filter, der eine optimale Qualität des Dielektrikums gewährleisten soll, ist schnell und einfach im laufenden Betrieb austauschbar. „Wir möchten, dass unsere Anwender prozessstabil arbeiten können und die genius 900 Nova eine hohe Verfügbarkeit garantiert“, betont Kreim. „Wir haben die neue Maschine deshalb auch daraufhin getrimmt, dass Wartung und Service schnell ablaufen und unsere Anwender wieder schnell arbeiten können.“

Schritt in größere Dimensionen

Die genius 900 Nova bietet den größten Tisch ihrer Baureihe – 900 x 600 mm versprechen reichlich Platz auch für größere Erodieraufgaben. Die Verfahwege in X, Y, und Z liegen bei 720 x 420 x 350 mm. Der minimale Abstand zwischen →



Das sagt die Redaktion

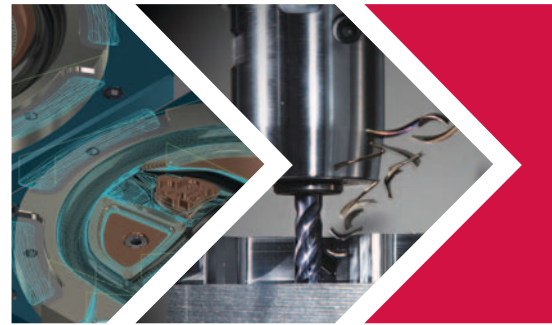
Steuerung ist bei Anwendern beliebt

Wer mit der genius-Steuerung arbeitet, möchte sie nicht missen. Immer wieder ist von Anwendern zu hören, dass sie ideal auf die Bedürfnisse des Senkerodierens abgestimmt ist, dass die Bedienung auch schon bisher sehr einfach und die Oberfläche sehr logisch aufgebaut ist. Die Steuerung der genius 900 Nova ist zwar komplett neu entwickelt, will aber auch trotz neuem Betriebssystem den Anwendern ein vertrautes Bediengefühl geben. Die Hardware kommt

dabei vom Schweizer Elektronikspezialisten Indel, einem inhabergeführten Unternehmen, das zudem das Mutterunternehmen von Zimmer&Kreim ist. So ist die Entwicklung der Hard- und Software quasi im eigenen Haus. Und es ist das erklärte Ziel, die bisherigen Investitionen der Anwender zu sichern. Kontinuität, gepaart mit dem Mut, komplett neu zu denken – gute Voraussetzungen, um den hohen Anspruch zu erfüllen: die beste Maschine ihrer Klasse zu bauen.

Richard Pergler

Innovativer. Effizienter. Dynamischer.



SHAPING THE FUTURE OF MANUFACTURING

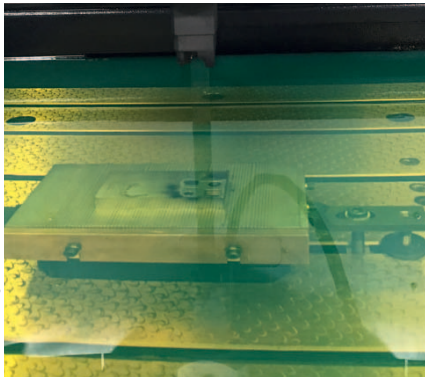
Mastercam 2019 macht Ihre Arbeit noch effizienter und einfacher. Zu unseren innovativen Neuerungen gehören unter anderem:

- Neue Werkzeugwege zum automatischen Fasen und Kantenbrechen
- Neuer 3D-Werkzeugweg für eine hochwertigere Oberflächengüte



AMB
Internationale Ausstellung
für Metallbearbeitung
18.-22.09.2018
Messe Stuttgart
Halle 2, Stand C25

Weltmarktführer mit über
250.000 Lizenzen



Der Dielektrikumtank lässt sich etwa zum Elektroden- und Werkstückwechsel mit Inhalt nach unten fahren. Diese pfiffige Lösung spart viel Nebenzeit.



Die genius 900 Nova ist von Zimmer&Kreim mit dem Anspruch gebaut worden, die beste Maschine ihrer Klasse zu sein.



Neben den sehr guten mechanischen Eigenschaften ein weiterer Vorteil des Maschinengestells aus Mineralguss: Die Medienführung ist bereits optimal integriert.

Tisch und Pinole, gemessen ohne Spannutter, liegt bei 200, der maximale bei 550 mm. Mit der optionalen Erhöhung der Y-Achse lassen sich diese Werte auf 310 beziehungsweise 660 mm erhöhen.

Eine maximale Höhe des Dielektrikumspiegels über Tisch von 450 mm erlaubt auch für höhere Werkstücke eine ausreichende Arbeitshöhe. A propos Dielektrikum: Wie es sich bei der genius-Serie bewährt hat, lässt sich auch bei der neuen Maschine der Arbeitstank komplett unter die Tischebene absenken – das Dielektrikum bleibt dabei im Tank und muss nicht abgepumpt und anschließend wieder neu hineingepumpt werden.

„Das ist ein enormer Zeitvorteil, wenn man bedenkt, dass bei manchen Anwendern am Tag bis zu hundertmal gewechselt wird – seien es nun Werkstücke oder Elektroden“, betont Kreim. „Da macht der Anwender leicht jeden Tag mehrere Stunden an überflüssigen Nebenzeiten gut.“

Die tiefgreifendste Neuerung betrifft indes die Bedienung der Maschine. „Wir hatten als Rückmeldung von unseren Anwendern, dass die Steuerung unserer

Maschinen fürs Senkerodieren eigentlich ideal ist – kein Wunder, denn ausschließlich auf diese Aufgabe hin wurde sie auch zugeschnitten“, berichtet Kreim. „Allerdings war die Anmutung nun seit 2002

trotz kontinuierlicher Verbesserung und Weiterentwicklung in etwa gleich geblieben. Und da auch viele Anwender uns gesagt haben, dass die Steuerung ruhig etwas pfiffiger aussehen darf, gingen wir dieses Thema an. Wir standen vor der Frage, eine weitere Überarbeitung anzugehen oder komplett neu zu denken. Wir haben uns für die komplette Neukonzeption entschieden.“

Die neuen technischen Möglichkeiten von Hard- und Software ermöglichen bei der innovativen Steuerung eine intuitive Bedienung

und sorgen für präzise Ergebnisse. Die bisherige genius-Benutzeroberfläche wurde von den Zimmer&Kreim-Spezialisten komplett überarbeitet. Sie folgt einer systematischen, intuitiven Benutzerführung mit Touchscreen im 16:9-Bildformat und basiert auf Windows 10. Auch das Bedienpult selbst wurde ergonomisch neu gestaltet. Es ist elektrisch in der Höhe verstellbar, so dass bei Bedarf die Anwender auch im Sitzen stets den Überblick behalten.

Das ebenfalls komplett neu entwickelte Handbediengerät genius Nova lässt sich sowohl für Links- als auch für Rechtshänder konfigurieren. Das integrierte Display



Zitat

„Unser Anspruch ist es, die beste Maschine ihrer Klasse zu bauen – damit der Anwender effizient zum optimalen Ergebnis kommt.“

Klaus Kreim, geschäftsführender Gesellschafter bei Zimmer&Kreim

zeigt beispielsweise im Einrichtbetrieb die wichtigsten Informationen an. So hat der Bediener die Information exakt da, wo er sie braucht. Der bislang optionale Joystick ist nun im Handbediengerät integriert – praktisch für ein schnelles Einmessen, aber auch zur Prüfung der Qualität direkt an der Maschine.

Pfiffige Extras erleichtern die Arbeit

Weitere sinnvolle Extras sind beispielsweise das Display in der Pinolenverkleidung, mit dem sich definierbare Statuswerte bei ausgeschaltetem Monitor anzeigen lassen. Ein stylisches wie praktisches Detail sind seitlich angebrachte LED-Streifen – sie lassen sich so konfigurieren, dass sie beispielsweise den Fertigungsfortschritt oder den Maschinenstatus anzeigen. So lässt sich der Maschinenstatus schon von Weitem gut erkennen.

„Alles in allem sind wir überzeugt, dass wir hier ein praxisoptimiertes Gesamtpaket für Anwender mit hohen Ansprüchen an die Bearbeitung und die Maschinenperformance bei gleichzeitig einfacher Bedienbarkeit geschnürt haben – das Ziel ist, noch schneller zur finalen Oberfläche zu kommen“, erklärt Kreim. „Die Maschine ist als modularer Baukasten angelegt und wird auch Basis künftiger Entwicklungen sein. Denn unser Anspruch ist es, die beste Maschine ihrer Klasse zu bauen – damit der Anwender effizient zum optimalen Ergebnis kommt.“

Rw ○



Die Handsteuerung gibt auf ihrem Display die relevanten Parameter wieder. So hat der Einrichter alles Wesentliche im Blick.

Kontakt

Zimmer&Kreim GmbH & Co. KG,
D-64395 Brensbach, Tel.: 06161/9307-0,
www.zk-system.com

