

ZK  
simply genius



Die neue *genius* NOVA Baureihe  
Die nächste Dimension des Erodierens

ZK EDM

# Die Baureihe genius NOVA

## Erodieren in neuer Dimension

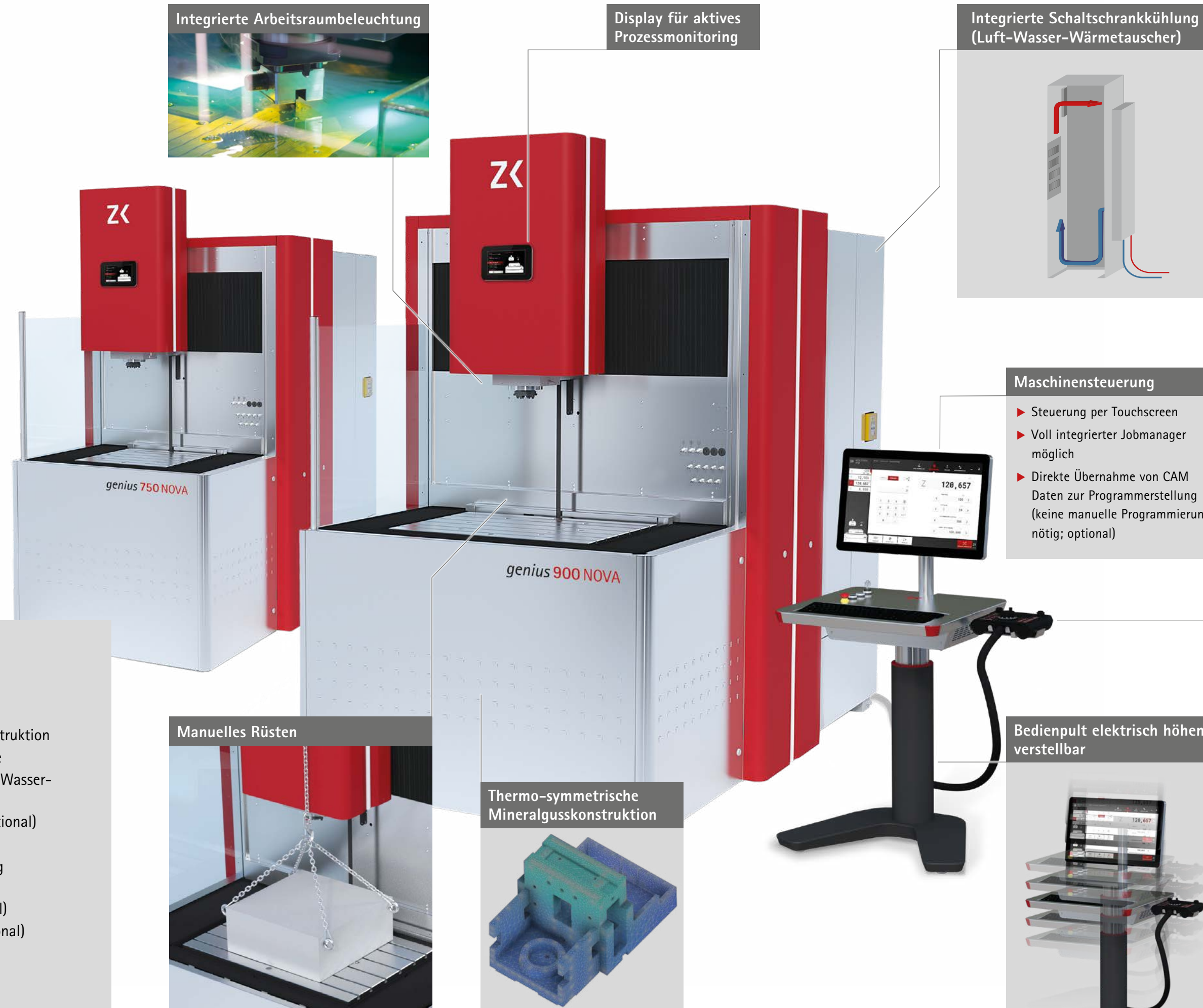
Mit der neuen *genius* Baureihe beschreiten Sie ein komplett neues Erodier-Terrain. Und zwar in jeder Hinsicht: Ob Schnelligkeit, Genauigkeit/Präzision, Stabilität oder Flexibilität. Beide neuen *genius* Maschinen 900 NOVA und 750 NOVA können mit Fug und Recht als die Beste ihrer Klassen bezeichnet werden. Der kompakte Unterbau aus Mineralguss sorgt für stabilste Arbeitsergebnisse, auch bei Temperaturschwankungen im Umfeld.

### Schneller, präziser, *genius* NOVA.

Die grundlegend neu entwickelten Maschinen lassen keine Wünsche offen: High-Speed-Geschwindigkeiten in allen Achsen. Gleichzeitig werden verschleißbares Erodieren mit Kupfer oder Grafit sowie stabile Prozesslaufzeiten sichergestellt. Die *genius* NOVA-Baureihe begeistert jeden Anwender durch überwältigende Präzision, Schnelligkeit und Flexibilität.

### Die Features im Überblick:

- Simultaner 8-Achs-Betrieb
- Manuelles Erodieren zum Einfunken über Handsteuerung mit Joy-Stick-Funktion
- LCD-Display und Windows 10 Touch-Monitor
- Hohe Schwingungsdämpfung durch Mineralguss
- Verfahrbare Tank (mit permanent gefülltem Tank)
- Beschleunigung 1G 10 m/sec<sup>2</sup>
- Höchste Abtragleistung und Genauigkeit bei allen Materialpaarungen
- Verschleißbares Endmaß-Tuning
- Thermo-symmetrische Mineralgusskonstruktion
- Voll gekapselte integrierte Messsysteme
- Integrierte Schaltschrankkühlung (Luft-Wasser-Wärmetauscher)
- Voll temperiertes Maschinengestell (optional)
- LED-Statusanzeigen (optional)
- Voll integrierte Arbeitsraumbeleuchtung (optional)
- Frei programmierbare Spülung (optional)
- Automatische Zentralschmierung (optional)



## Neues Handbediengerät *genius* NOVA

- ▶ Ergonomisch geformt
- ▶ Zwei Zustimmungstasten für Links- und Rechtshänder
- ▶ Großes LCD Display
- ▶ Digitales Handrad für manuelle Zielpositionierung
- ▶ Anschlusskabel in individueller Länge (Standard 8 m)
- ▶ Voll integrierte 4-Achsen Joystick-Steuerung



\* Hinweis: Alle hier gezeigten Bildbeschreibungen gelten sowohl für die *genius* 900 NOVA als auch für die *genius* 750 NOVA.

# Die nächste Dimension der Maschinensteuerung: Einfach, übersichtlich, perfekt.



## 3D-VISUALISIERUNG DER KOORDINATENSYSTEME

- ▶ Direkter Überblick über eingewechselte / aktivierte Paletten, Werkstücke und Elektroden.
- ▶ Schneller Zugriff auf zugehörige Offsets.



## DEN BEDIENFLUSS IM BLICK

- ▶ Vom Verwalten von Teilen über Positionieren, Messen und Programmieren bis hin zum eigentlichen Erodiervorgang folgt die Bedienung der Oberfläche natürlichen Abläufen (intuitive Benutzerführung).
- ▶ Schneller Wechsel innerhalb der Anwendungsbereiche über Icons.



## LEICHTERE ORIENTIERUNG ÜBER ACHSENDARSTELLUNG

- ▶ Eine Kombination des Ist- sowie des Soll-Wertes für jede Achse ermöglicht den schnellen Überblick, wo die Maschine gerade steht und wo sie die nächste Position anfährt.
- ▶ Damit wird das Positionieren einfacher und intuitiver.



## FIX POSITIONIERT: MIT INKREMENTELLEN UND ABSOLUTEN WERTEN

- ▶ Eine eindeutige Kennzeichnung bei der Eingabe über entsprechende Schaltflächen kombiniert mit einer Farbcodierung erleichtert die Unterscheidung zwischen absoluten und inkrementellen Werten beim Positionieren.



## DIREKTER ZUGRIFF AUF PROJEKTE UND AUFTRÄGE

- ▶ Mit einem Klick in der Projekt- und Auftragsverwaltung
- ▶ Intelligente Suche: Name und/oder Plantermin sowie direkt nach bestimmten Einträgen.

## Maschinendaten

Höhe	2650 mm
Breite	1500 mm
Tiefe	2750 mm
Gewicht ohne Flüssigkeiten	ca. 6400 kg
Tisch: Länge x Breite	600 x 600 mm
Dielektrikum über Tisch	450 mm
Dielektrikumsfilter	1 Zentralfilter
Werkstückgewicht	700 kg
T-Nuten: Anzahl / Breite / Abstand	6 Nuten / 10 mm / 83/100/100/100/83 mm
Abstand: Tisch - Pinole o. Spannfutter max. / min.	550 / 150 mm
Verfahrweg X - Y	420 x 420 mm
Verfahrweg Z	400 mm
Auflösung X - Y - Z	0,001 mm
Eilgang Geschw. X - Y	20 m / min
Eilgang Geschw. Z	20 m / min
Elektroden-gewicht	max. 100 kg
Dielektrikumbedarf	420 Liter
Anzahl Stellfüße	3 Stück + 2 Stützen
Gewicht pro Fuß	ca. 2,5 t
Benötigte Kühlleistung	4,5 kW
Bodenbelastung	ca. 1,45 N/mm <sup>2</sup>
Fläche Fußplatte	1x Ø150 mm, 2x 150x150 mm

Durchflussmenge (Luft)  
Benötigter Luftdruck

## Generatordaten

Steuerung Generator  
Arbeitsstrom

Anschlussdaten  
Bedienung

Bildschirm  
Bedienrechner  
Maschinensteuerung

Spaltüberwachung

Motorregelung

Schnittstellen

## genius 750 NOVA

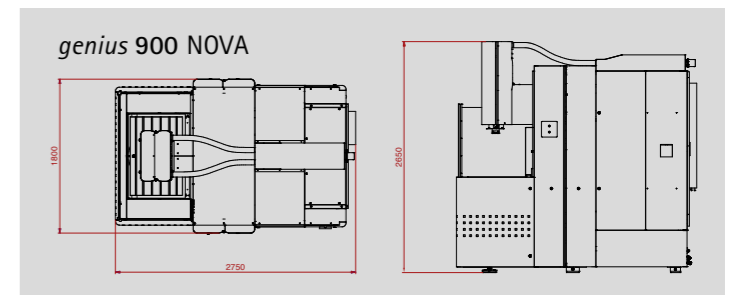
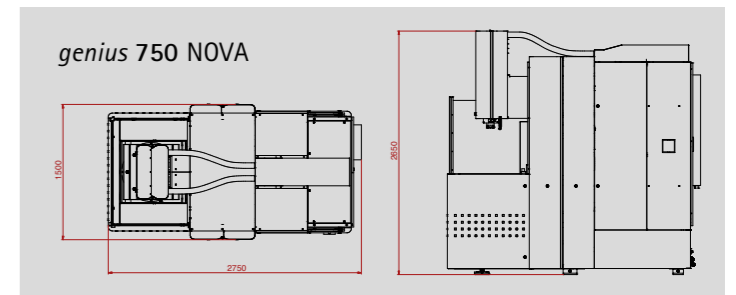
Höhe	2650 mm
Breite	1800 mm
Tiefe	2750 mm
Gewicht ohne Flüssigkeiten	ca. 7000 kg
Tisch: Länge x Breite	900 x 600 mm
Dielektrikum über Tisch	450 mm
Dielektrikumsfilter	1 Zentralfilter
Werkstückgewicht	1000 kg
T-Nuten: Anzahl / Breite / Abstand	6 Nuten / 10 mm / 83/100/100/100/83 mm
Abstand: Tisch - Pinole o. Spannfutter max. / min.	550 / 150 mm
Verfahrweg X - Y	720 x 420 mm
Verfahrweg Z	400 mm
Auflösung X - Y - Z	0,001 mm
Eilgang Geschw. X - Y	20 m / min
Eilgang Geschw. Z	20 m / min
Elektroden-gewicht	max. 100 kg
Dielektrikumbedarf	560 Liter
Anzahl Stellfüße	3 Stück + 2 Stützen
Gewicht pro Fuß	ca. 2,9 t
Benötigte Kühlleistung	4,5 kW
Bodenbelastung	ca. 1,65 N/mm <sup>2</sup>
Fläche Fußplatte	1x Ø150 mm, 2x 150x150 mm
Durchflussmenge (Luft)	10l/min
Benötigter Luftdruck	min. 6 bar

## genius 900 NOVA

Höhe	2650 mm
Breite	1800 mm
Tiefe	2750 mm
Gewicht ohne Flüssigkeiten	ca. 7000 kg
Tisch: Länge x Breite	900 x 600 mm
Dielektrikum über Tisch	450 mm
Dielektrikumsfilter	1 Zentralfilter
Werkstückgewicht	1000 kg
T-Nuten: Anzahl / Breite / Abstand	6 Nuten / 10 mm / 83/100/100/100/83 mm
Abstand: Tisch - Pinole o. Spannfutter max. / min.	550 / 150 mm
Verfahrweg X - Y	720 x 420 mm
Verfahrweg Z	400 mm
Auflösung X - Y - Z	0,001 mm
Eilgang Geschw. X - Y	20 m / min
Eilgang Geschw. Z	20 m / min
Elektroden-gewicht	max. 100 kg
Dielektrikumbedarf	560 Liter
Anzahl Stellfüße	3 Stück + 2 Stützen
Gewicht pro Fuß	ca. 2,9 t
Benötigte Kühlleistung	4,5 kW
Bodenbelastung	ca. 1,65 N/mm <sup>2</sup>
Fläche Fußplatte	1x Ø150 mm, 2x 150x150 mm
Durchflussmenge (Luft)	10l/min
Benötigter Luftdruck	min. 6 bar

## genius 750 und 900 IPMtec (integriert)

52 A gesamt optional 100 A gesamt (+ 48 A) Booster 196 A gesamt (+ 96 A)
6 KVA / 400 V / 50 Hz
Freistehende Bedienkonsole mit Tastatur, Maus und genius NOVA Handbedien-gerät
22" Touchscreen
IPC Intel Windows 10
eigene RISC-CPU mit 1.2 GHz und 64 Bit
eigene RISC-CPU mit 1.0 GHz und 64 Bit
Digitaler Regler für AC-Servo-Motoren
LAN-TCP/IP-Protokoll, USB, RS 232



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