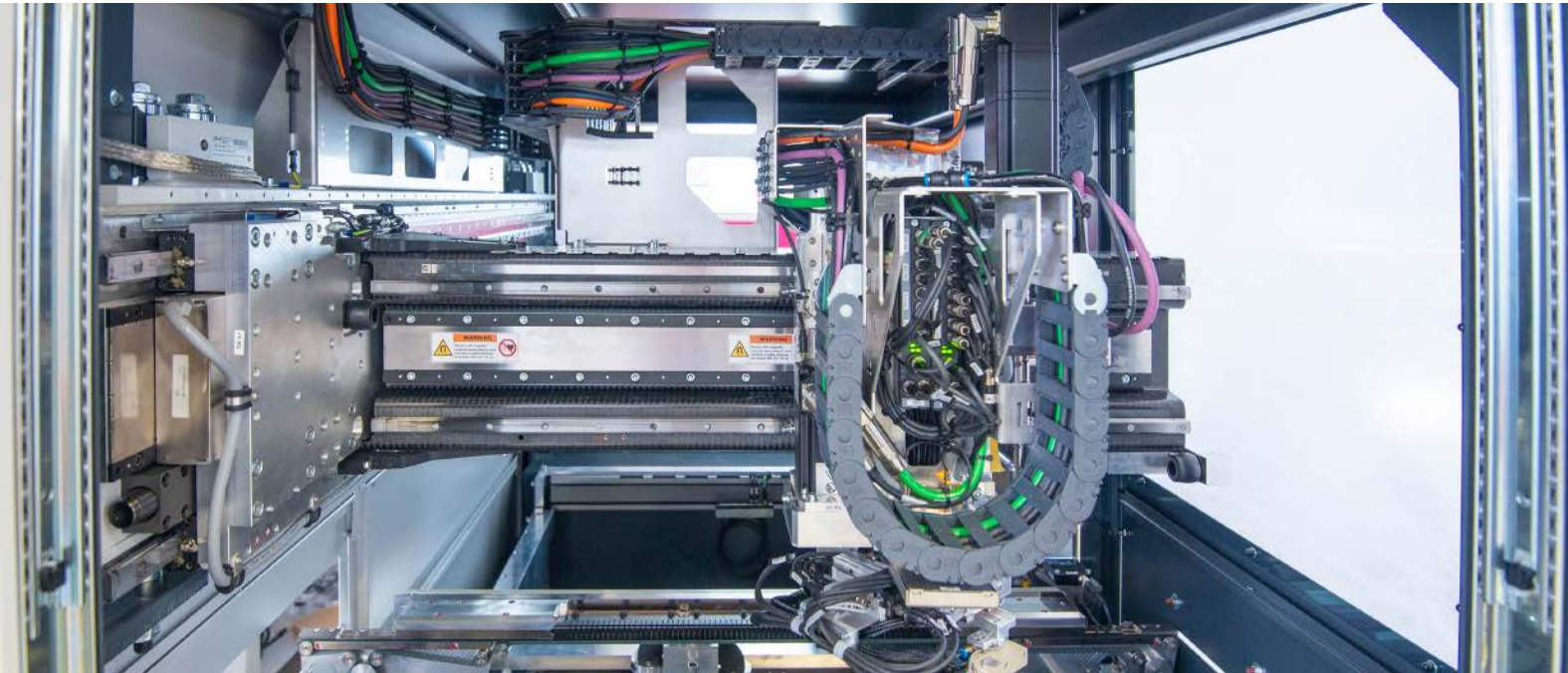




ASYS Automatisierungssysteme GmbH | Case Study Halbleiter, SMT

CNC-Steuerung plus Maschinensoftware für Nutzentrenner

Die gesamte CNC-Steuerungstechnik plus Maschinensoftware für den High-End Nutzentrenner DIVISIO der ASYS Automatisierungssysteme GmbH stammt aus dem Hause REX AT. Die Inbetriebnahme kann dank digitalem Zwilling virtuell erfolgen – perfekt für den CO2-Abdruck beider Unternehmen.

„In dieser doppelt anspruchsvollen Aufgabenstellung hat sich der Einsatz des Digitalen Zwillings als äußerst effektiv erwiesen: Für die ASYS Produktreihe Nutzentrenner DIVISIO lieferten wir sowohl CNC-, I/O-Steuerungstechnik, IPC, Kamertechnik als auch die gesamte Maschinensoftware und reduzierten aktiv Zeit und Kosten. Der stetig wachsende Funktionsumfang unserer Produkte hilft ASYS und Rex, ihre Marktposition weiter zu stärken.“

Lars Agricola | Geschäftsführender Gesellschafter
REX Automatisierungs GmbH



ASYS Automatisierungssysteme GmbH | Case Study Halbleiter, SMT

Aufgabenstellung

Auch für die aktuelle Produktreihe DIVISIO, – einen High-End Nutzentrenner, setzte die ASYS Automatisierungssysteme GmbH auf die seit 1999 bewährte langjährige Kooperation mit REX Automatisierungstechnik. REX AT liefert für DIVISIO die CNC-Steuerungstechnik und entwickelte darüber hinaus die gesamte Maschinensoftware.

Der Kunde

Die ASYS Automatisierungssysteme GmbH entwickelt und liefert als Keyplaner und global agierendes Unternehmen seit über 30 Jahren automatisierte Produktionsmaschinen in den Bereichen Elektronik, Life Science und Energie. „Transforming Ideas“ sind die Vision der ASYS. Das Ziel: Zukunftsorientierte Trends für intelligente Automation, Schlüssel-Technologien und Robotik vorausschauend aufzugreifen, kreative Impulse zu geben und zukunftsweisende Lösungen zu (er)finden.



› Der Nutzentrenner der DIVISIO-Reihe kombiniert Fräsen mit einer Pick and Place-Anwendung zum bestücken der ausgetrennten Leiterplatten in ein Magazin oder zur Übergabe an eine nachgelagerte Maschine. Das Team der REX Automatisierungstechnik liefert die Hardware für die CNC-Steuerungstechnik und die Entwicklung der kompletten Maschinensoftware aus einer Hand.

Leistung Eckelmann

REX AT liefert nicht nur die Hardware für die CNC-Steuerungstechnik, sondern verantwortet darüber hinaus die Entwicklung der kompletten Maschinensoftware:

- › PLC Entwicklung inklusive CNC-Funktionalität
- › HMI: Entwicklung eines intuitiven User Interface
- › Digitalisierung: Implementierung des digitalen Zwillings in die Bedienoberfläche
- › Lieferung Hardware aus der Eckelmann Group: CNC Steuerung E°EXC 89 inklusive I/O-System, Safety Steuerung E°SLC 89, Industrie Box-PC
- › Zudem liefert REX AT das Kamerasystem inklusive Bildverarbeitungssoftware. Die Bildverarbeitung übernimmt:
 - › Einrichten der Nullpunkte von Werkzeugen und Produkten
 - › Erkennung von Referenzmarken auf der Leiterplatte und Korrektur des Positions-offsets
 - › Lesen der Produkt ID (DMC)
 - › AOI (Automatische optische Inspektion), die Qualitätskontrolle der Schnittkanten

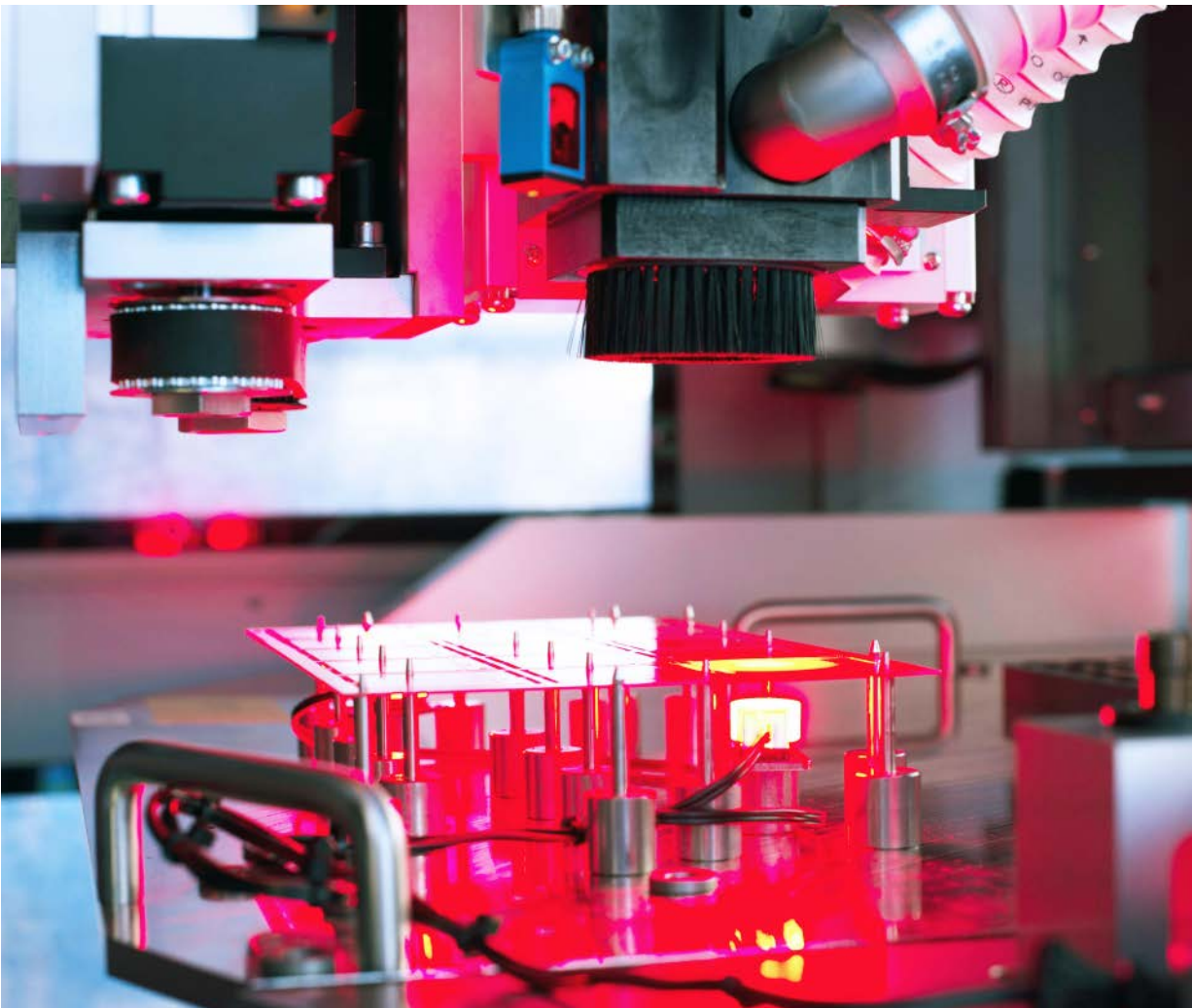
Die Maschine

Der Nutzentrenner der DIVISIO-Reihe ist die Kombination aus einer Fräsmaschine zum Trennen einzelner Leiterplatten aus einem Nutzen und zugleich einer Maschine, die ausgetrennte Leiterplatten im Pick and Place-Verfahren in ein Magazin bestückt oder an eine nachgelagerte Maschine übergibt.

Die ASYS-Innovation aus CNC-Bearbeitungsmaschine und Handlingmaschine:

- › mit vielen Modulen und unterschiedlichen Maschinenkonfigurationen
- › mit bis zu 24 Achsen

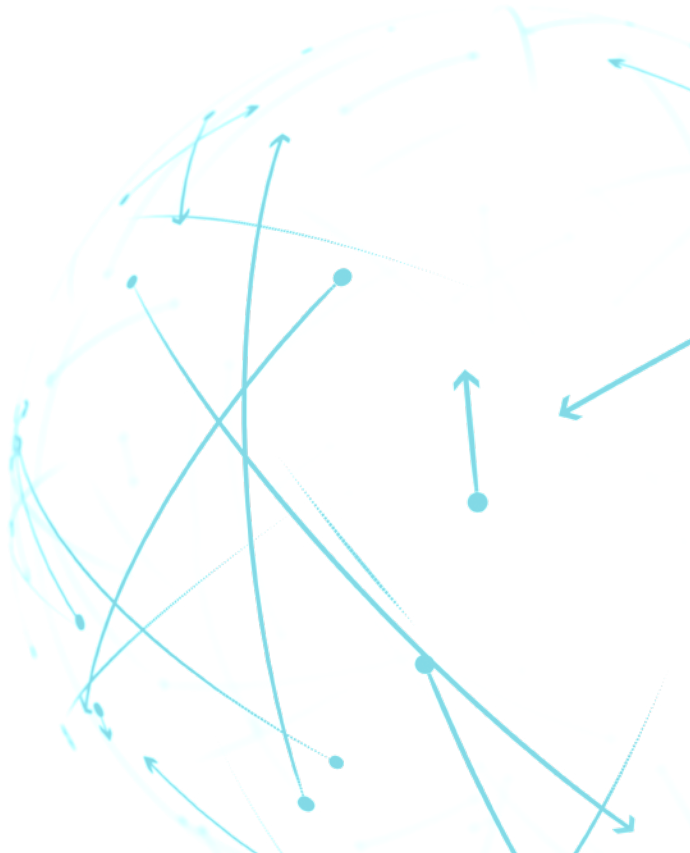
Installierte Maschinen	Maschinen mit bis zu	Hohe Modularität mit bis zu	Automatisierte Produktionsanlagen
1.400	24 Achsen	70 Optionen	30 Jahre



› Die Eckelmann Group ist seit über 40 Jahren auf CNC-Technik spezialisiert.

Besonderheiten

- › Durch den Einsatz des Digitalen Zwillings findet die Inbetriebnahme virtuell statt. Dadurch reduziert sich die Inbetriebnahmezeit an der realen Maschine und infolge deren Kosten.
- › Auch die Einrichtung neuer Produkte erfolgt mit Hilfe des digitalen Zwillings. Somit kann ein virtueller Test vorab erfolgen und eine Taktzeitsimulation durchgeführt werden.
- › Während des laufenden Maschinenbetriebs wird im Servicefall per Remote und mit Hilfe des digitalen Zwillings ein optimierter Support ermöglicht. Automatisch erstellte Logdateien bilden die Basis um Maschinen-situationen mit dem digitalen Zwilling zu analysieren.



Sie haben Fragen?

Uwe Schulz
Sales Manager
REX Automatisierungstechnik GmbH
E-Mail: vertrieb@rex-at.de



Ihr Partner für industrielle Automatisierung
& Digitalisierung

Eckelmann AG | Berliner Straße 161 | 65205 Wiesbaden | Germany | eckelmann.de

Copyright ©2024 Eckelmann - Alle Rechte vorbehalten