

ASYS PRODUKTREIHE NUTZENTRENNER DIVISIO

CNC-STEUERUNG PLUS MASCHINENSOFTWARE

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.

MESSBARE ZAHLEN BELEGEN

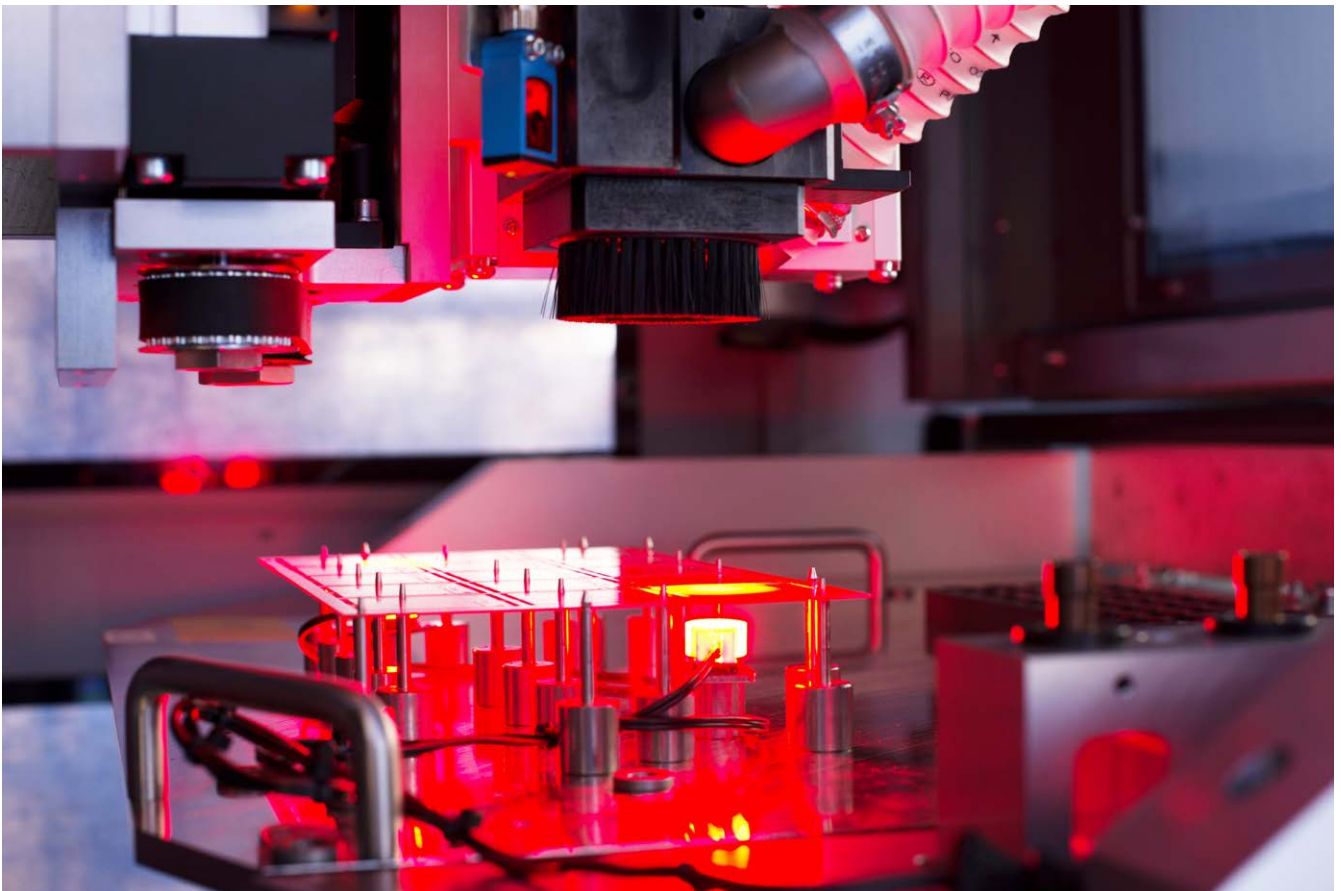
- + 1.400 installierte Maschinen
- + Maschinen mit bis zu 24 Achsen
- + Hohe Modularität mit über 70 Optionen

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



UNSERE LEISTUNG

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 Gruppe:
CNC Steuerung E°EXC 89 inklusive IO 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 Positionsoffsets
 - + Lesen der Produkt ID (DMC)
 - + AOI (Automatische optische Inspektion), die Qualitätskontrolle der Schnittkanten

BESONDERHEITEN

Durch den Einsatz des Digitalen Zwillings findet die Inbetriebnahme virtuell statt. Dadurch reduziert sich die Inbetriebnahmezeit an der realen Maschine und infolge dessen 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 Maschinensituationen mit dem digitalen Zwilling zu analysieren.