

## CNC Spezialmaschinen

Artikel vom 14. März 2019

Automatisierung/Steuerungstechnik



Auf Kundenwunsch hat auratronic ein spezielles 5-Achs-CNC-Bearbeitungszentrum, das »AT-930«, für einen norddeutschen Fahrzeugbauerhersteller konzipiert. Ziel des Projektes war die Bearbeitung diverser Sandwichelemente sowie von Bauteilen aus Holz, Aluminium und Kunststoff. Speziell für den Fahrzeugbau wurden auch Bearbeitungsstrategien entwickelt, die den Fertigungsprozess vereinfachen. Der 5-Achskopf hat eine Leistung von 16 kW mit einer »HSK-63 F«-Werkzeugaufnahme. Die C-Achse verfährt  $\pm 362^\circ$  und die A-Achse  $\pm 100^\circ$ . Die Drehzahl ist stufenlos programmierbar von 0 bis 24.000 U/min. Am Fräsaggregat adaptiert ist ein 16-fach mitfahrender Tellerwechsler. Durch das Mitschleppen des Tellerwechslers, der in jeder Lage der Y-Achse Werkzeuge wechseln kann, sind kurze Werkzeugwechselzeiten garantiert. Am Tellerwechsler montiert ist eine separate Pick-up-Station für ein Sägeblatt  $D= 500$  mm. Ebenso wurde ein komplettes Absaugsystem adaptiert, wobei die

komplette Verschlauchung der Absaugung in die Maschine verlegt wurde, sodass das Beladen mittels einem über der Maschine befindlichen Kran erfolgen kann. Um die Z-Achse wurde eine Absaughaube entwickelt, die ebenfalls über eine CNC-Achse stufenlos programmierbar ist. Die Bearbeitungsfläche beträgt 8500 x 2800 mm, wobei das Tischsystem über ein Vakuumsystem verfügt und in sechs Vakuumfelder unterteilt ist. Die Ansteuerung erfolgt elektronisch per CNC-Befehl. Das bewegliche Portal ist mit einem Gantry-System ausgerüstet. Es wird hervorgehoben, dass eine hohe Genauigkeit ermöglicht wird und alle CNC-Achsen mittels Lasertechnik vermessen werden. Die Verfahrgeschwindigkeiten betragen in der X- und Y-Achse 60 m/min, in der Z-Achse 30 m/min. Als CNC-Steuerung wurde die Siemens-»840 DSL« verwendet. Der Kunde erstellt seine Bauteile mit einem CAD-System. Um das »AT-930« optimal ansteuern zu können, wurde das CAD-/CAM-System »Virtual Gibbs« implementiert.

---

#### Hersteller aus dieser Kategorie

---

##### **Pilz GmbH & Co. KG**

Felix-Wankel-Str. 2

D-73760 Ostfildern

0711 3409-0

[info@pilz.de](mailto:info@pilz.de)

[www.pilz.com](http://www.pilz.com)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **Barbaric GmbH**

Pummererstr. 12

A-4020 LINZ

0043 732 779800

[office@barbaric.at](mailto:office@barbaric.at)

[www.barbaric.at](http://www.barbaric.at)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **BS Rollen GmbH**

Rotzkotten 14

D-42897 Remscheid

02191 59217-0

[info@bs-rollen.de](mailto:info@bs-rollen.de)

[www.bs-rollen.com](http://www.bs-rollen.com)

[Firmenprofil ansehen](#)

---