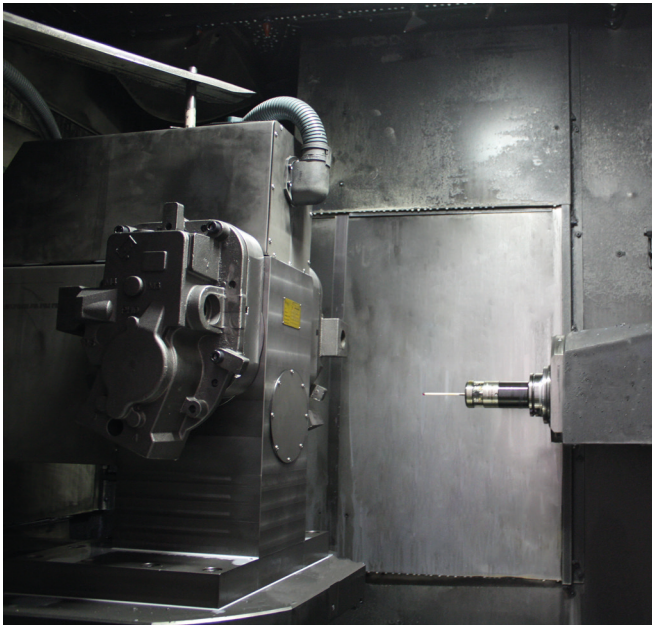




HOFMANN RWNC-220

Aufsatzachse

Innovative Lösung für klare Anforderungen



Bei AlphaFluid im baden-württembergischen Pliezhausen werden hydraulische Verstelleinheiten als einbaufertige Baugruppe für einen stufenlosen, hydrostatischen Fahrtrieb gefertigt.

Zur Produktivitätssteigerung wurden zwei Bearbeitungszentren mit je zwei Aufsatzachsen von HOFMANN erweitert.

Die hydraulische Verstelleinheit von AlphaFluid ist Teil eines stufenlosen hydrostatischen Fahrtriebes für selbstfahrende Land- und Baumaschinen, wie beispielsweise Rad- und Teleskoplader und Forstmaschinen. Mit diesem Antrieb kann der gesamte Geschwindigkeitsbereich ohne Zugkraftunterbrechung kontinuierlich durchfahren werden.

Er bietet einen hohen stufenlosen Wandlungsbereich von „0“ bis zur maximalen Transportgeschwindigkeit, eine automatische Anpassung des Leistungsbedarfes sowie eine einfache Fahrtrichtungs- und Drehmomentumkehr. Damit können Fahrzeuge auch größere Strecken in möglichst hoher Geschwindigkeit zurücklegen. Dieser Fahrtrieb steht derzeit in fünf Leistungsklassen zur

Verfügung und ist bei vielen Geräteherstellern im Serieneinsatz.

Anfangs wurde die hydraulische Verstelleinheit auf einem herkömmlichen NC-Teilgerät/Rundachse gefertigt. Dieses besaß nur auf einer Seite eine Spannungsmöglichkeit für Werkstücke, womit nur die Bearbeitung eines Werkstücks möglich war. Vor ca. vier Jahren konnten die steigenden Stückzahlen mit der vorhandenen Kapazität des Bearbeitungszentrums in der herkömmlichen Auslegung nicht mehr bewältigt werden. Da die Investition in ein zusätzliches Bearbeitungszentrum zum damaligen Zeitpunkt keine Option war, war schnell klar, dass nur durch eine neue, optimierte Rundachse die Produktivität der Maschine gesteigert werden konnte.

Mit HOFMANN Mess- und Teiltechnik war der Partner für die Umsetzung schnell gefunden. Die Anforderungen waren klar definiert: Mit der 5. Achse der Maschine sollte eine Mehrseitenbearbeitung des Werkstücks durchgeführt werden können; Bohrungen mit unterschiedlichen Winkeln sollten eingebracht werden können. Darüber hinaus sollte der vorhandene Arbeitsraum des Heller-Bearbeitungszentrums optimal genutzt werden. Einziges Problem: Der kubische Arbeitsraum in der Maschine war zu klein für vier oder mehr Spindeln. Auch zwei nebeneinander gelagerte Spindeln waren nicht umsetzbar.

Im engen Dialog konnte, Dank der Erfahrung von HOFMANN mit kundenspezifischen Sonderlösungen, eine genau auf die Kundenanforderungen zugeschnittene Lösung präsentiert werden, die sich insbesondere durch folgende Merkmale auszeichnete:

- Teilspindel in doppelseitiger Ausführung zur Aufnahme von zwei hydraulischen Spannvorrichtungen: eine an der Vorder- und eine an der Rückseite des Teilgerätes
- Anpassung der Gehäuseabmessungen an die beengten Platzverhältnisse
- Effizienzsteigerung der Produktivität eines schon im Einsatz befindlichen Maschinensystems

**Mess- & Teiltechnik
von HOFMANN**

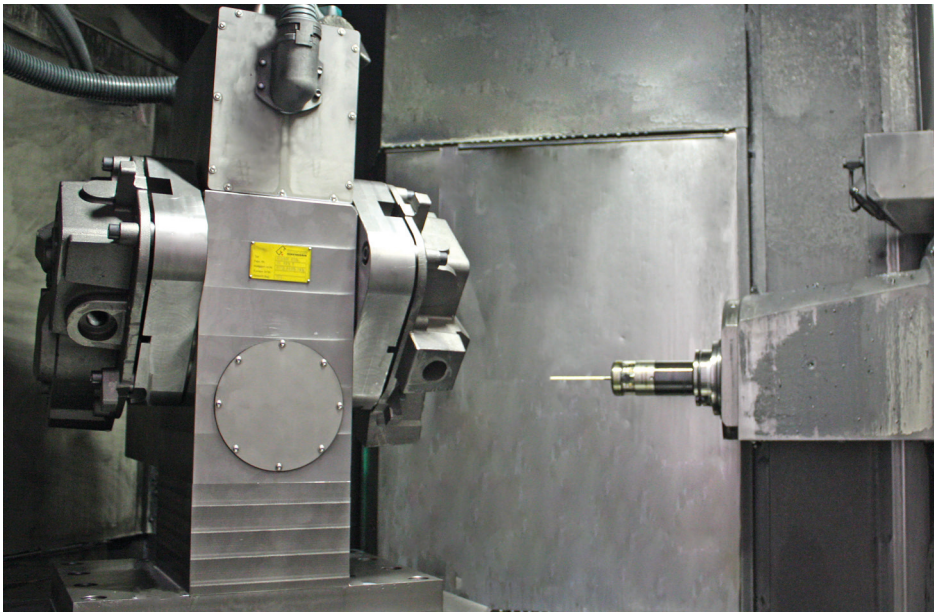
**Bleiben Sie auf dem Laufenden:
www.hofmann-mt.de**



HOFMANN RWNC-220

Aufsatzachse

Innovative Lösung für klare Anforderungen



- Simultane Bearbeitung von zwei Werkstücken in einer Aufspannung
- echte 5-Seiten-Bearbeitung möglich

Die Besonderheit dieses Doppelspindlers liegt darin, dass die Werkstücke nicht nebeneinander gespannt werden, wie normalerweise üblich, sondern aufgrund des Platzmangels im Bearbeitungszentrum gegenüberliegend. Darüber hinaus ist eine echte 5-Seiten-Bearbeitung möglich und das ganze Werkstück ist mit nur zwei Aufspannungen fertig bearbeitet. Die Aufsatzachse stellt eine Sonderkonstruktion nach Kundenanforderung auf Basis eines HOFMANN RWNC-220 Teilgerätes dar unter Verwendung von bewährten und zuverlässigen Komponenten wie Schneckentrieb und Lagerung aus HOFMANN-Standardgeräten.

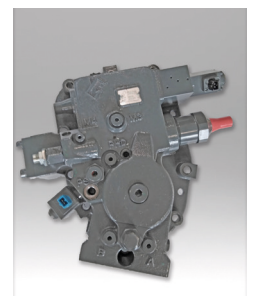
Durch weiter steigende Stückzahlen wurde zwischenzeitlich in ein weiteres Bearbeitungszentrum investiert. Ein Bearbeitungszentrum mit gleicher Technik, die sich bewährt hat. Lediglich bei der Rundachse wurde eine Veränderung vorgenommen. Um höhere Genauigkeiten zu erzielen, wurde die Rundachse mit einem direkten Messsystem ausgerüstet.

Nicht unerwähnt bleiben sollten zudem die Kostenvorteile: Durch die Mehrseitenbearbeitung ist die Bearbeitung des Werkstückes in nur zwei Aufspannungen möglich, was eine Reduzierung der Nebenzeiten mit dementsprechender Kostenersparnis bedeutet.

HOFMANN Mess- und Teiltechnik bietet seinen Kunden genau auf ihre Anforderungen hin abgestimmte Lösungen, die mit Standardlösungen anderer Hersteller nicht zu verwirklichen sind. Zum Portfolio gehören Besonderheiten wie zum Beispiel: spezielle Anbauten des Servomotors, Anschlüsse an maschinenseitige Energiezuführungen oder Anzahl und Auslegung der Werkstückaufnahmen. Im Vordergrund steht dabei immer der enge Dialog mit den Kunden, um ihnen eine optimale Lösung für den jeweiligen Anwendungsfall bereitzustellen.



hydraulische Verstelleinheit:
Rohteil
Gehäusedeckel



hydraulische Verstelleinheit:
komplett montiert

Mess- & Teiltechnik
von HOFMANN

Bleiben Sie auf dem Laufenden:
www.hofmann-mt.de

