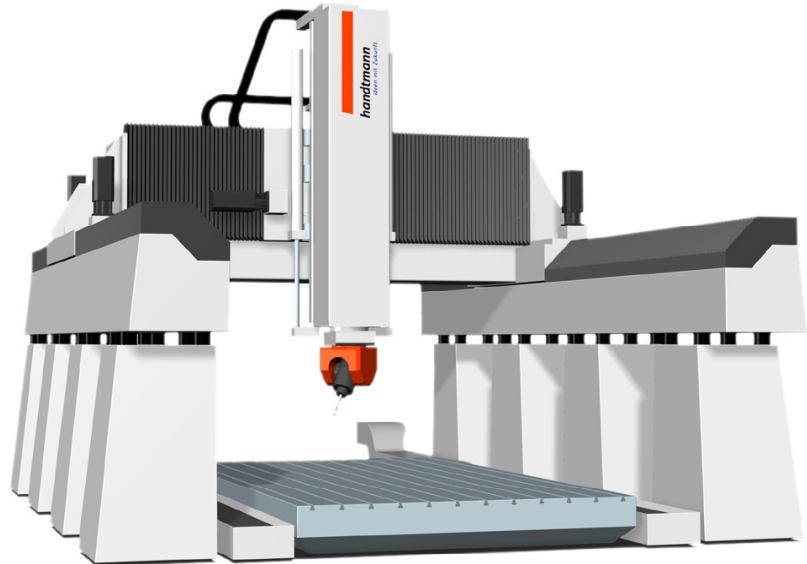


Neuentwicklung

**Hochdynamische Portal-
bearbeitungsmaschine in
Gantry-Bauart**

**Handtmann
A-Punkt Automation
Baienfurt**

2001/2002



**Aufgaben-
stellung**

Die wirtschaftliche Fertigung von Großteilen im Werkzeug- und Formenbau und in der Luftfahrtindustrie fordert die Anwendung der HSC-Technik (high speed cutting) mit schnelllaufenden hochdynamischen Werkzeugmaschinen, um den Anforderungen der hohen Oberflächengüte und der großen Zerspanungsleistung gerecht zu werden.

Die Firma *handtmann A-Punkt Automation* ist ein erfolgreicher Werkzeugmaschinenhersteller von Portalbearbeitungsmaschinen für die 5-achsige Bearbeitung von Profilen und kubischen Teilen aus Stahl und Leichtmetall.

Für große, schwere Werkstücke wird die bestehende Tischmaschinenbaureihe ergänzt um die neue hochdynamische Portalbearbeitungsmaschine in Gantry-Bauart.

**Projekt-
beschreibung
und Ergebnis**

Die Produktentwicklung ist ein ganzheitlicher Unternehmensprozess. Der Entwicklungsablauf in den Phasen

- Produktvorfeld – Ideenfindung und Einstieg
- Produktplanung – Design und Berechnung
- Produktrealisierung – Fertigung und Erstmuster
- Marktphase – kontinuierliche Verbesserung

wurde mit dem Kunden geplant und im Projekt professionell gemanagt. Die Methoden - Optimierung des Marketing Mix, Quality Function Deployment und Design FMEA - haben den Entwicklungsprozess verkürzt und die ganzheitlichen Ziele im geplanten Kosten- und Terminrahmen sicher erreicht.

**Technische
Daten**

Aufspannfläche	3000X4000
Durchgangsbreite	3200
Durchgangshöhe	2000
Werkstückgewicht	35 to
Gabelkopf mit A- und C-Schwenkachse	
Antriebsleistung	25 kW
Spindeldrehzahl	bis 25.000 min ⁻¹
Automatischer Spindelwechsel	
Verfahrgeschwindigkeit	32 m/min
Beschleunigung	4 m/s ²

**Projekt-
manager** Dr.-Ing. Joachim Schmidt