



Maschinenbauer platziert Messmaschine für Großteile

Seit 2021 ist die größte bis dato entwickelte und gebaute Einzelstück-Messmaschine von Wenzel, Wiesthal, im Einsatz. Platziert wurde Sie bei der FORMA Maschinenbau Zerspanungstechnologie GmbH & Co. KG, die damit ihr Leistungsportfolio in eine neue Dimension führt.

Groß denken, aber bitte aufs Tausendstel genau. So lässt sich die Philosophie der Forma Maschinenbau Zerspanungstechnologie GmbH & Co. KG auf den (Mess)Punkt bringen. Das Unternehmen mit Sitz im münsterländischen Borken gehört zu den „Big Playern“ der Branche – und das im Wortsinn. Denn mit Fertigungskapazitäten für Werkstücke bis 24 Meter Länge, 5 Meter Höhe und 160 Tonnen Gewicht sprengt man deutlich die üblichen Leistungsdimensionen.

„Nun ja, wir sind nicht unbedingt die Garagen-Firma“, klingt das dann bescheiden aus dem Mund von Senior-Firmenchef Norbert Groß-Onnebrink, der FORMA gemeinsam mit seinem Sohn Tobias leitet.

In der Tat: Alles ist hier etwas größer und eindrucksvoller als gewohnt. Angefangen bei über 10 000 Quadratmeter moderner Hallenfläche. Über eine komplett mit

Solarmodulen bestückte Gebäudefront mit einem Megawatt Gesamtleistung. Bis hin zu modernen Lüftungsanlagen in allen Hallen, die insgesamt 100 000 Kubikmeter temperierte Frischluft pro Stunde bereitstellen.

Ganz zu schweigen von dem imposanten, modernen Maschinenpark mit sieben Großmaschinen, zehn Bearbeitungszentren und vier Drehmaschinen für die hier in höchster Qualität entstehenden Großteile oder Kleinteile als Einzel- oder Serienteil. In Lohnbearbeitung oder als Komplettteile.

Neues „Großaufgebot“ der Messtechnik

Und „think big“ gilt bei Forma jetzt auch im Bereich Messtechnik: In Gestalt der bis dato größten jemals gebauten Wenzel Einzelstück-Messmaschine. Einem Leistungsgiganten mit einem Messbereich von 2600 x

4500 x 1750 Millimetern und einem Gesamtgewicht von 27 330 Kilogramm, wobei allein die aus einem Granitblock feinstgeläppte Basisplatte bereits 18 Tonnen schwer ist.

Entwickelt und realisiert wurde das LH 2617 benannte „Großaufgebot“ auf Basis der Wenzel LH 2015, deren Messbereich von 2000 x 4000 x 1500 Millimeter entsprechend erweitert wurde. Kein leichtes Unterfangen, denn grundsätzlich galt die Leistungskapazität der hoch entwickelten Ausgangsmaschine LH 2015 als technologisch ausgereizt. Aber eben nur grundsätzlich.

Motivatoren und Inspiratoren

Denn Wenzel wäre nicht Wenzel, hätte man sich in der Entwicklungsabteilung nicht doch daran gemacht, bisherige Grenzen zu „sprengen“. Nicht zuletzt auch motiviert von den Forma-Unternehmensleitern, die eine Wenzel-Lösung nach intensi-

vem Marktvergleich absolut priorisierten.

„So sehr uns die Wenzel-Kompetenz auch insgesamt begeisterte“, erinnert sich Tobias Groß-Onnebrink an den Beginn des Auswahlprozesses, „so schien doch keine der Lösungen aus dem Standardprogramm unseren Dimensionsforderungen zu entsprechen. Und wir brauchten ein Gesamtkonzept für unsere ganz spezifischen Bedingungen und Abläufe.“

Damit lag eine geradezu klassische „Problemlage“ für einen langjährigen Wenzel-Systempartner vor – für die Klostermann Ingenieurbüro und Vertriebsgesellschaft mbH aus dem für Forma benachbarten Remscheid.

Das mittelständische Familienunternehmen befasst sich seit mehr als vier Jahrzehnten mit den verschiedenen Bereichen der Koordinatenmesstechnik: Vertrieb von 3-D-Messmaschinen, Scanningsystemen, Spann- und Vorrichtungssystemen, Lohnmesstechnik, Service für Messmaschinen sowie ein umfangreiches Angebot an Schulungen. Hinzu kommt die Kompetenz in den Segmenten optische Video-Messtechnik, Röntgen- und Computertomografie, Verzahnungsmesstechnik und 3D-Digitalisierung. Hier ebenfalls mit Dienstleistungen wie Auftragsprogrammierung, Vor-Ort-Unterstützung, Lohnmesstechnik und Schulung. Am Firmensitz Remscheid betreibt man zudem ein eigenes Messzen-

trum mit 20 eigenen Messmaschinen aus den genannten Technologiebereichen.

„Mit diesem Profil – insbesondere dem Vertrieb von Wenzel-Messmaschinen – entsprachen wir offenkundig exakt den Erwartungen von Forma für die Realisierung des sprichwörtlichen Großprojekts“, freut sich Geschäftsführer Christian Klostermann.

Vom Konzept bis zur Installation

Auf Basis dieser Kompetenz-Kombination entstand dann auch schnell in enger Zusammenarbeit mit Wenzel ein schlüssiges Gesamtkonzept für die Aufrüstung einer serienmäßigen 3-D-Koordinatenmessmaschinen Wenzel LH 2015.

Die Portalmessmaschinen der LH-Baureihe von Wenzel sind mit einem inkrementellen Messsystem ausgerüstet, das über eine feine Teilungsperiode sowie eine hohe Verschmutzungstoleranz verfügt. Dadurch wird eine bestmögliche Positionstabilität bei hoher Geschwindigkeit für alle Achsen gewährleistet. Die LH ist somit bestens für Anwendungen geeignet, die sowohl Geschwindigkeit als auch höchste Präzision erfordern.

Die Baureihe gibt es in verschiedenen Systemgrößen: beginnend mit der LH 65 mit einem Messvolumen von 600 Millimeter in X und 500 Millimeter in Z, über die LH 87, 108, 1210 bis zur LH 1512. Die Länge der Basisplatte kann aufgrund der Wenzel-

genen Steinbearbeitung sehr flexibel bestimmt werden. Neben den Standardgrößen kann man über das Baukastensystem sehr flexibel auf individuelle Kundenwünsche reagieren und diese realisieren.

„Auf eine Dimension wie von Forma gewünscht, hatte man sich bis dato allerdings noch nicht eingelassen“, erklärt Christian Klostermann, „Es galt also, gemeinsam Neuland zu betreten.“

Keine Angst, Neuland zu betreten

Ein Wagnis, das sich auszahlen sollte: Denn bereits bei der ersten Abnahme durch FORMA bei Wenzel wurde die geforderte Genauigkeit von „unter 5 Mikrometer“ geradezu spielerisch erreicht. Ein Wert der dank der herausragenden Umgebungsbedingungen im eigens neu ausgelegten, klimatisierten Messraum bei FORMA letztlich noch auf 3,8 + L/300 [µm] präzisiert werden konnte.

Entscheidend für die Platzierung im Messraum war es auch, eine Messmaschine zu haben, die ohne zusätzliches eigenes Fundament auskommt. Wie es beim Baukonzept einer Einzelstück-Messmaschine von Wenzel der Fall ist. Selbst bei einem „Koloss“ mit Messbereich von 2600 x 4500 x 1750 Millimetern und einem Gesamtgewicht von 27 330 Kilogramm.

Die Philosophie des „think big“ wird beim münsterländischen Zerspaner FORMA jetzt also jetzt auch im Bereich der (Lohn)Messung eindrucksvoll fortgeschrieben. Und man macht schon wieder neue große Pläne. „Sicher geht da noch mehr ...“ deutet Christian Klostermann mit einem vielsagenden Lächeln an. Man darf also gespannt sein, an welcher Herausforderung von FORMA er und Wenzel sich künftig messen lassen müssen. ■

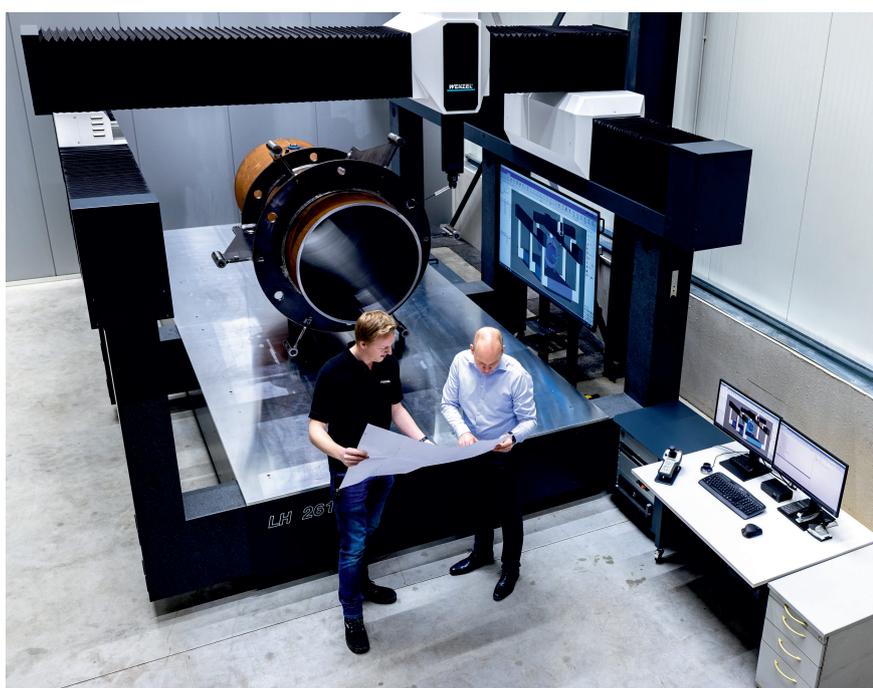


Bild 2. Christian Klostermann (rechts), Geschäftsführer der Klostermann GmbH, im Gespräch mit Tobias Groß-Onnebrink, Junior-Geschäftsführer von Forma. © firmaxyz

INFORMATION & SERVICE

KONTAKT

Wenzel Group GmbH & Co. KG
T 06020 201-0
info@wenzel-group.com
www.wenzel-group.com

Klostermann Ingenieurbüro
und Vertriebsgesellschaft mbH
02191/60904-0
mail@klostermann.com
www.klostermann.com