

PRESSEINFORMATION

Ein Prüfstand nach Maß...Motorenprüfstand aus dem Hause Spörk für Great Wall Motors

Kottingbrunn, im September 2018

Great Wall Motors, einer der erfolgreichsten chinesischen Automobilhersteller, zählt mit seinen weltweit über 80.000 Mitarbeitern und den Marken Great Wall, Haval und Wey zu den größten SUV-Herstellern Chinas.

Im Jänner 2018 wurde das erste Forschungs- & Entwicklungszentrum ausserhalb Chinas, die Great Wall Motor Austria Research & Development GmbH als Tochtergesellschaft von GWM in Kottingbrunn feierlich eröffnet.

Der Fokus der **Great Wall Motor Austria Research & Development GmbH** liegt auf der Entwicklung der Antriebskomponenten wie Elektromotor, Leistungselektronik und Software für Elektro- und Hybridfahrzeuge der nächsten und übernächsten Generationen.

Mit Spörk Antriebssysteme zur Lösung nach Maß!

Um diese Neuentwicklungen für Hybrid- & Elektrofahrzeuge auch auf "Herz und Nieren" testen zu können, wurde Spörk Antriebssysteme mit der Planung, Bau und Ausführung eines Motorenprüfstandes beauftragt.

Dies beinhaltete die gesamte Entwicklung, Planung und Ausführung der Mechanik, Steuerungs- und Antriebstechnik sowie die Test- und Inbetriebnahme vor Ort.



Motorenprüfstand

Alle Gewerke (**Planung**, **Entwicklung**, **Konstruktion**, **Auslegung der Komponenten**, **Schaltschrankbau**, **Verkabelung**, **Programmierung**, **Visualisierung und Inbetriebnahme vor Ort**) wurden von den Experten der Firma **Spörk** geplant und ausgeführt.

Die **besondere Herausforderung** bei diesem Prüfstand lag im **benötigten, weitreichenden Drehzahlbereich mit gleichzeitiger Wasserkühlung**.

SPÖRK Antriebssysteme GmbH



Schaltschrank



Schaltschrank Innenansicht



Visualisierung

Dies erforderte eine detaillierte Berechnung und Auswahl der passenden Komponenten für Antrieb und Steuerung – bei hohen Drehzahlen in Kombination mit einer stabilen Wasserkühlung, die ebenfalls neu ausgelegt werden musste, konnten keine Standardkomponenten eingesetzt werden.

Die tatsächliche Last wird mit hochdrehenden Elektromotoren bei konstanter Wasserkühlung der Motoren und der Lastmaschine simuliert. Die dabei gefahrenen Lastszenarien bewegen sich hierbei teilweise jenseits von 10.000 U/min! Bei derartigen Antriebskräften durfte natürlich auch der sicherheitstechnische Aspekt für das bedienende Personal nicht ausser Acht gelassen werden!

Der Prüfstand wurde von den Spezialisten der Firma Spörk so ausgelegt, dass die dabei entstehende Antriebsenergie der Lastmaschine im gleichen Zuge wieder in den elektrischen Kreislauf rückgespeist wird – somit stellt dies eine ebenfalls sehr energieeffiziente Lösung dar.

Zur Steuerung des Prüfstandes wurde ein passender, im Hause Spörk gebauter Schaltschrank eingesetzt, fachgerecht platziert und angeschlossen.

Weiters wurde eine eigens dafür konzipierte Visualisierungssoftware erstellt – zudem können alle relevanten Daten in einer Datenbank gespeichert und ausgewertet werden.

Konzeptionell wurde der Prüfstand so flexibel konstruiert, dass eine Umrüstung auf verschiedene Lastmaschinen, je nach Entwicklung und Bedarf, jederzeit ohne große Umbauten möglich ist. Dies spart Zeit und Kosten für den Kunden!

Aufgrund der knappen zeitlichen Vorgaben für die Umsetzung – zwischen Anbotslegung und Inbetriebnahme lagen nur knapp 4 Monate, war eine sehr genaue und detaillierte Planung erforderlich, die einen reibungslosen Aufbau inkl. Testlauf und Inbetriebnahme gewährleistete!

Aufgrund des von der **Firma Great Wall Motors** in die **Firma Spörk** gesetzte Vertrauen, war es möglich, die Kompetenz und das Know-how von Spörk erfolgreich einzusetzen.



Dieses Projekt erforderte ein hohes Maß an technischem Know-how, Präzision, und Kreativität in der Umsetzung. Ein reibungsloser Kommunikationsfluss und die gute Zusammenarbeit zwischen GWM und Spörk, individuelle Lösungsfindungen sowie kundenorientierte Optimierungsvorschläge, machten die technischen Aufgabenstellungen zum gelungenen Projekt.

Ansprechpartner für die Presse bei Spörk Antriebssysteme:

Frau Silvia Mucha- Stumleitner Leitung Marketing/PR

Email: stumleitner@spoerk.at
Tel: +43(2252) 711 10-27
Fax: +43(2252) 711 10-45
Mob: +43(664) 854 5509
WEB: www.spoerk.at

<u>BILDMATERIAL: Wir schicken die gewünschten Bilder gerne</u> <u>umgehend zu!</u>