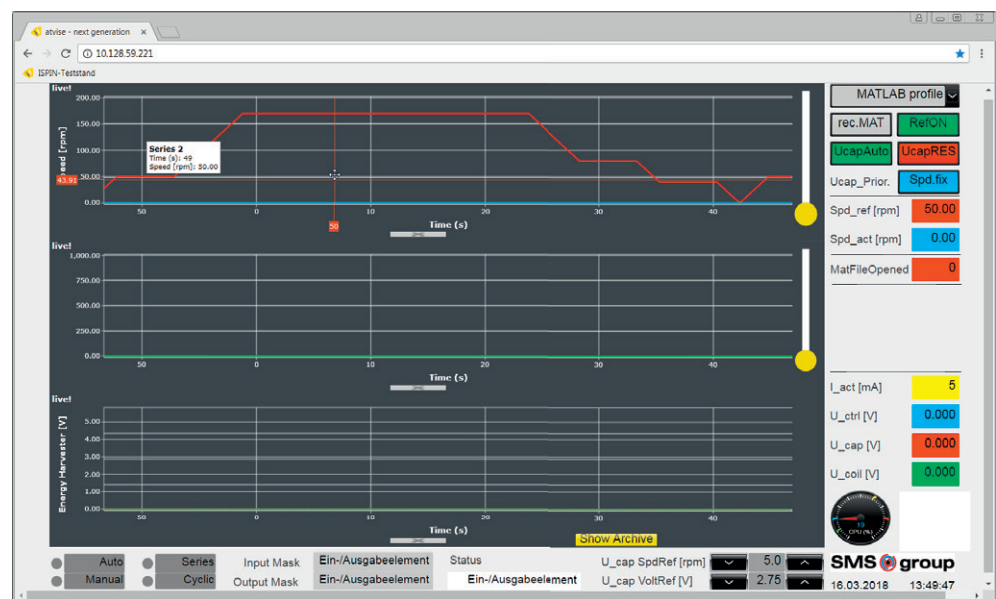


DARF'S ETWAS MEHR SEIN?

Lösungen am laufenden Band -

die M1 als Multi-Talent im Labor und in der Entwicklung

Für einen Rotationsprüfstand am Standort Hilchenbach nutzt die SMS group die breite Palette an Möglichkeiten, welche das M1-System schon in seiner Basiskonfiguration anbietet. In diesem Umfeld hat die M1 auch ihre Qualitäten als Plattform zur Anlagensimulation unter Beweis gestellt.



▲ Die webbasierte Visualisierung zur Prüfstandsteuerung mit M1 webMI pro erlaubt Zugang mit beliebigen Web-Clients.

» Wir sind ständig auf der Suche nach neuen Lösungen, um unseren Kunden einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen. «

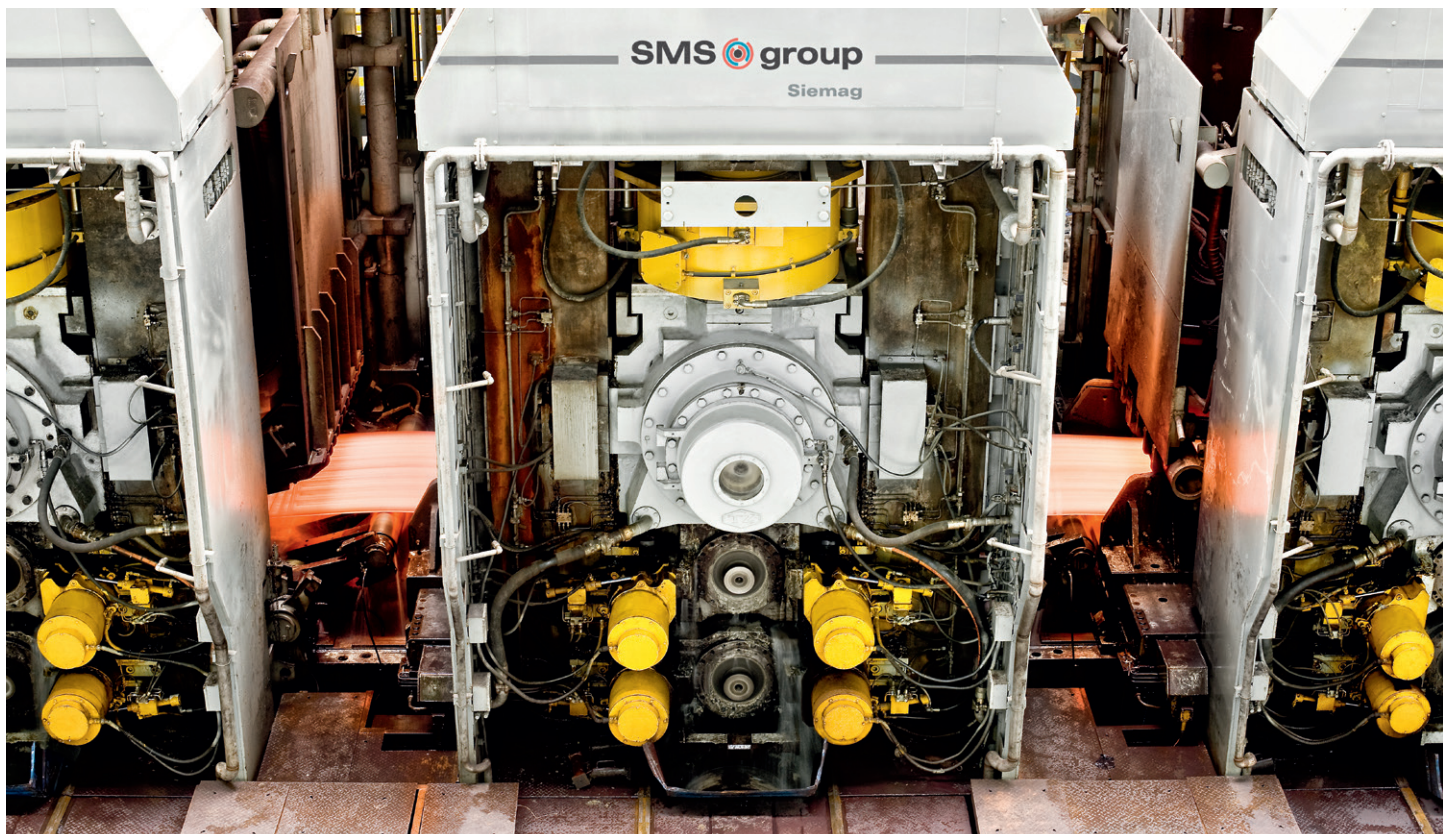
Dr. Matthias Krüger,
Mechatronische
Systeme
bei SMS group

»Als wir uns am Standort Hilchenbach zum ersten Mal mit dem M1-System von Bachmann auseinandersetzten, steckten wir gerade in einem Entwicklungsprojekt für einen Rotationsprüfstand mit anspruchsvollen Anforderungen an die Automatisierungstechnik und einem engen Zeitplan«, erläutert Hr. Hüge. »Aber schon ein Basissystem der M1 bestehend aus der MC210-Steuerung mit dem flexiblen I/O-Modul GIO212 hat uns alle Möglichkeiten zur funktionalen und termingerechten Umsetzung geboten.«

Und selbst die Kernanforderungen waren nicht wenige: Programmierung der Steuerung in C und

MATLAB®/Simulink® der MC210 mit Zykluszeiten im Bereich 200 µs bis 1 ms, File-IO und Datenarchivierung mit »Scope 3«, flexible Anbindung digitaler und analoger Signale mit dem frei konfigurierbaren GIO212-Modul, webbasierte Visualisierung mit M1 webMI pro, Antriebsanbindung über EtherCAT, Ethernet-Vernetzung über FTP.

Mit der Flexibilität und Mächtigkeit der MC210-Steuerung war es schließlich möglich, das wichtige Entwicklungsziel »automatisierte Dauertests« durch das Einlesen von Drehzahlswertverläufen bei gleichzeitiger Ausgabe prozessrelevanter Zustandsgrößen zu erreichen.



▲ Ein SMS Warmwalzwerk im Betrieb.

» In unserer Entwicklung sind die Systemanforderungen höchst komplex und der Zeitplan immer eng. Das mächtige M1-System in Kombination mit kompetenter Anwendungsunterstützung war hier der Schlüssel zum Erfolg. «

Thorsten Hüge,
Modellentwicklung und Regelungstechnik
bei SMS group

SMS group

Die seit vier Generationen familiengeführte SMS group besteht unter dem Dach der SMS Holding GmbH aus einer Gruppe von international tätigen Unternehmen des Anlagen- und Maschinenbaus für die Verarbeitung von Stahl und NE-Metallen. Durch organisches Wachstum und Zukäufe weiterer namhafter Unternehmen hat sich die SMS group zum führenden Komplettanbieter im Bereich Metallumformung entwickelt.

Mit Standorten in West- und Osteuropa, der Nahostregion, Asien sowie Nord- und Südamerika kooperiert die SMS group in der ganzen Welt mit ihren Kunden. Der Jahresumsatz beträgt rund 3 Milliarden Euro. Weltweit arbeiten rund 13.000 Mitarbeiter für die SMS group.

www.sms-group.com

»Natürlich waren die komplexen Möglichkeiten der M1 noch neu für uns, als wir mit dem Projekt starteten, aber Bachmann hat uns hier mit intensiver Trainings- und Applikationsunterstützung geholfen, innerhalb weniger Wochen ein erstes lauffähiges System aufzusetzen, welches wir seitdem immer weiter ausbauen. «

Weiterhin hat das M1-System im Rahmen dieses Projektes auch seine Einsatzmöglichkeiten in der Anlagensimulation bewiesen. Wichtig waren hier vor allem eine hohe Rechenleistung und detaillierte Diagnosemöglichkeiten in der modellbasierten Entwicklung mit Simulink®.

»Neben den vielfältigen Möglichkeiten der M1-Steuerung hat uns Bachmann vor allem mit M-Target for Simulink®, aber auch mit der Robustheit und Offenheit hinsichtlich Programmiersprachen sowie der schnellen Zyklusgeschwindigkeit überzeugt. Diese Eigenschaften der M1-Steuerung haben sich bei der SMS group schon in anderen Produktbereichen wie Blankstahl und Walzdraht im Feld bestätigt«, fasst Dr. Matthias Krüger zusammen: »Mit Bachmann haben wir einen kompetenten Partner, der uns in engen Entwicklungszeitplänen mit unkomplizierten und schnellen Reaktionszeiten unterstützt.«