

# Servopresse in der Cloud

## Anlagenbauer setzt bei Produktentwicklung auf Digitalisierung und Lösungen von Siemens

Turate bei Mailand, Italien. Die Zani S.p.A. forming machines (Zani) fertigt mechanische Pressen für die Kaltumformung von Stahlblech und setzt bei der Entwicklung der Pressen seit Jahren auf Siemens als Technologiepartner; so auch bei der neuesten, in der Unternehmensgeschichte bisher größten Presse, der „Servo Master“ mit einer Presskraft von 3.200 Tonnen und einer Tischlänge von sieben Metern. Hier sichern nicht nur Automatisierungs- und Steuerungskomponenten von Siemens die Zuverlässigkeit, Flexibilität und Effizienz der Servopresse. Durch die Anbindung an MindSphere, das cloudbasierte, offene IoT(Internet of Things)-Betriebssystem, sind auch eine präzise Leistungsanalyse sowie die vorausschauende Instandhaltung der Anlage möglich.

Zani setzt bei der „Servo Master“ auf Standardkomponenten aus dem Steuerungs- und Antriebsportfolio von Siemens. Die Bewegungsführung übernimmt das Motion Control System Simotion mit der speziell für Servo-

pressen entwickelten Lösung Simo-Press Servo. In Kombination mit Simotics T Torquemotoren sichern Sinamics-Antriebe S120 eine starke Leistung der Presse, hohe Flexibilität und Skalierbarkeit. Gesteuert wird der „Servo Master“ mit einem fehlersicheren Simatic S7-Controller. In Summe steigert diese Gesamtlösung die Produktivität der neuen Maschine. Aber nicht nur Hardware von Siemens kommt beim „Servo Master“ zum Einsatz. Da Zani die Vorteile der Digitalisierung für sich und seine Kunden nutzen will, setzt das Unternehmen auch auf Software und digitale Lösungen aus dem Digital Enterprise Portfolio von Siemens.

### Cloudanbindung steigert Effizienz

Durch die Anbindung der Presse an MindSphere und die Nutzung der MindApp Fleet Manager kann Zani die Leistungen der Anlage in Echtzeit überprüfen. Über die Fleet Manager Applikation können weltweit Werkzeugmaschinen in kleinen oder großen Produktionsstätten überwacht und

in der Folge deren Verfügbarkeit und Produktivität erhöht werden. Die Verbindung mit MindSphere wird automatisch hergestellt über eine Siemens-Steuerung Simatic S7. Die speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) verfügt über einen Funktionsbaustein, über den die einzelnen Anlageneinstellungen ohne zusätzliche Hardware im Sekundentakt ermittelt und an MindSphere übertragen werden. Dort wertet der Fleet Manager die Daten aus. Mit der App ist zudem die Überwachung einiger Sicherheitsschwellenwerte möglich. Weichen diese von der Norm ab, informiert das System den Anlagenbetreiber.

### Langjährige Partnerschaft zahlt sich aus

Die permanente Leistungsanalyse in MindSphere und die daraus folgende vorausschauende Instandhaltung der Presse verhindern ungeplante Stillstandzeiten und sichern so eine hohe Verfügbarkeit. Die durchgängige Antriebstechnik ermöglicht nicht nur eine hohe Flexibilität und Skalierbarkeit der Presse. Die durchdachte Lösung ist auch besonders energieeffizient bei gleichzeitig starker Leistung. Auf Basis der guten und langjährigen Zusammenarbeit von Zani und Siemens konnten Entwicklung und Bau der Presse innerhalb von nur 24 Monaten realisiert werden.



Die Zani S.p.A. forming machines fertigt mechanische Pressen für die Kaltumformung von Stahlblech und setzt bei der Entwicklung der Pressen auf Hard- und Softwarelösungen von Siemens.

Sinamics Antriebe S120 sichern in Kombination mit Simotics T Torquemotoren eine starke Leistung der Presse, hohe Flexibilität und Skalierbarkeit.

Die Bewegungsführung der Presse übernimmt das Motion Control System Simotion mit der speziell für die Metallbearbeitung entwickelten Lösung SimoPress Servo.

Zani setzt bei der „Servo Master“ auf Standardkomponenten aus dem Steuerungs- und Antriebsportfolio von Siemens – unter anderem auf Simotics T Torquemotoren.



MindSphere  
[www.siemens.de/mindsphere](http://www.siemens.de/mindsphere)

Motion Control  
[www.siemens.de/simotion](http://www.siemens.de/simotion)