

MCS[®] Heißkanalregler bereit für Industrie 4.0 **OPC UA/ Euromap 82.2 vollumfänglich integriert**

Grundlagen: Mit der vierten industriellen Revolution (Industrie 4.0) sollen Produktionssysteme in absehbarer Zeit intelligent und digital vernetzt werden. Dadurch wird zukünftig die direkte Kommunikation und Kooperation zwischen allen Teilnehmern des Wertschöpfungsprozesses möglich. Die Basis dieser Bestrebungen stellt **OPC UA (Open Platform Communications Unified Architecture)**, als branchenübergreifenden Kommunikationsstandard, dar. Dieser ermöglicht einen standardisierten und sicheren Datenaustausch zwischen Maschinen und Anlagen.

Für den Spritzgussprozess würde die intelligente Vernetzung beispielhaft bedeuten, dass Produktionsplanungssysteme direkt auf Daten der Spritzgussmaschinen und jeglicher intelligenter Peripherie zugreifen könnten. Besonders die Peripheriegeräte – wie z. B. der Heißkanalregler – waren bislang in den Kommunikationsprozess kaum eingebunden.

Von damals bis heute: Bestrebungen, wonach Spritzgussmaschinen und angeschlossene Peripherie miteinander kommunizieren sollen, gab es in der Vergangenheit durchaus. Jedoch wurde diese Kommunikation bislang meist mit proprietären Protokollen gelöst, die eine aufwendige Implementierung voraussetzen und sich nur auf ein Minimum der möglichen Informationen beschränken.

OPC UA + Euromap: OPC UA löst genau dieses Problem. Um zudem allen branchenspezifischen Anforderungen gerecht zu werden, standardisiert die Euromap als Dachorganisation Details dieses Protokolls für die Kunststoff- und Gummimaschinenindustrie. Die Richtlinien Euromap 82 beziehen sich dabei auf Peripheriegeräte.

MCS[®] Heißkanalregler: Im Juni 2021 wurden die neuesten Richtlinien der Euromap 82 veröffentlicht. Die Euromap 82.2 für Heißkanalregler und die Euromap 82.3 für Dosiersysteme definieren die OPC UA basierte Kommunikation mit Spritzgussmaschinen. Als Teil dieses Meilensteinprojekts war FELLER ENGINEERING bereits bei der Entwicklung der Richtlinie Euromap 82.2 beteiligt. Als einer der ersten Heißkanalregler Hersteller haben wir die nun veröffentlichte Euromap 82.2 bereits **vollumfänglich** in unseren Reglern implementiert.

Euromap 82.2: Entsprechend der Euromap 82.2 werden diverse Informationen vom MCS Heißkanalregler bereitgestellt, die sich in Statusinformationen, allgemeine Informationen und ermittelte Prozessdaten zusammenfassen lassen. Zudem sind Heißkanalregler von der Spritzgussmaschine parametrierbar. Neben Betriebsmodi und Sollwerten können auch Alarmgrenzen und der Aufheizvorgang angepasst werden, sodass Euromap 82.2 nahezu alle prozessrelevanten Parameter über die Steuerung der Spritzgussmaschine einstellbar macht.

Firmware: Sofern eine Spritzgussmaschine über die Euromap 82.2 Kommunikation verfügt, können MCS Heißkanalregler ab Firmware Version 4.2 spezifikationsgetreu von Spritzgussanlagen bedient und ausgelesen werden. Für alle Regler mit älterer Firmware, steht ein kostenloses Update bereit. Die jeweils aktuelle Firmware finden Sie unter www.fellereng.de/downloads/#software.