

## Referenzliste Steuerungsmodifizierung oder -entwicklung

- 10/2009** Becherfüller Typ 4200.001 in Deutschland – S7 Steuerung parallel zur S5 (sämtliche Heizungsregler, inklusive die der Siegelung, werden durch die S7 Steuerung geregelt)
- 11/2009** Form-, Füll- und Verschließmaschine Typ 2300.038 in Spanien – neue Maschinenvisualisierung (Umwandlung und Anpassung Protocol nach WinCCflexible) sowie die Installation eines Multipanels MP 377
- 12/2009** Form-, Füll- und Verschließmaschine Typ 2450.041 in Ägypten - neue Maschinen-visualisierung (Umwandlung und Anpassung Protocol nach WinCCflexible) sowie die Installation eines Multipanels MP 377
- 02/2010** Form-, Füll- und Verschließmaschine Typ 2450.043 in Deutschland – neue Maschinenvisualisierung (Umwandlung und Anpassung Protocol nach WinCCflexible) sowie die Installation eines Multipanels MP 377
- 05/2010** Form-, Füll- und Verschließmaschine Typ Erca in Österreich – Integration eines neuen Packersystems mit zwei neuen Servoeinheiten Typ Bosch Rexroth verbunden durch Profibus DP mit einer übergeordneten eigenständigen S7 Siemens Steuerung für den Packer
- 09/2010** Integration einer Entkeimungseinheit in einer bestehenden Verpackungsanlage mit eigenständiger Steuerung, Visualisierung und Servoeinheiten der Firma Allen-Bradley in den Vereinigten Staaten.
- 01/2011** Form-, Füll- und Verschließmaschine Typ 2801.003 – Integration eines neuen Dosiersystems mit einer Bosch Rexroth Leitachsensteuerung MLC 25 – Sercos III mit 8 Antriebseinheiten.
- 02/2011** Form-, Füll- und Verschließmaschine Typ 2450.003 in Deutschland - S7 Steuerung parallel zur S5 (3 Stück neue Servoeinheiten SEW für die Baugruppen Vorwärmung oben/unten sowie Vorstreckung und die Heizungsregler werden durch die S7 Steuerung geregelt). Desweiteren wurde mit einem neuen Positionsgeber am Hauptantrieb, welche über dem Profibus DB an die Siemens S7 gekoppelt ist, ein Nockenschaltwerk in Verbindung mit der neuen Visualisierung realisiert.
- 04/2011** Becherfüller Typ 4100.002 in Deutschland – S7 Steuerung parallel zur S5 mit 14 Stück neuen Servoeinheiten Typ Bosch Rexroth MLC45-Sercos III sowie Heizungsregler durch die S7 Steuerung.

- 01/2012** Form-, Füll- und Verschleißmaschine Typ 2450 in Deutschland – komplette Umrüstung auf S7 inklusive Visualisierung WinCC
- 08/2012** Becherfüller Typ Ampack Ammann – Integration eines neuen 4fach Dosiersystems mit einer Bosch Rexroth Leitachsensteuerung MLC 25 – Sercos III mit 4 Antriebseinheiten.
- 09/2012** Form-, Füll- und Verschleißmaschine Typ 2600 in Deutschland – Modifizierung der Antriebstechnologie und Integration einer S7 300er Steuerung mit Bedienpanel MP177 6 Touch
- 02/2013** Becherfüller Typ Ampack Ammann in Deutschland – Modifizierung der Antriebstechnologie und Integration einer S7 Serie 400 Steuerung mit Bedienpanel MP377 6 Touch inklusive Bedienungsprojektierung und Prozessvisualisierung
- 11/2013** Steuerung und Programmerstellung für eine Sterilwassereinheit
- 01/2014** Neuentwicklung der Antriebstechnologie auf Basis Siemens mit integrierten Kurvenumschaltungen für eine neue Dosierstation für einen Beutelfüller Typ SN Maschinenbau
- 02/2014** Standortverlagerung Karussellfüller Typ Ampack Ammann von England nach Deutschland – Komplette Neuverkabelung der Anlage, Übersetzung der Visualisierung von englischer in deutscher Sprache inklusive Bedienungsprojektierung und Prozessvisualisierung sowie Anpassung des Verkleidungskreises für kompletten Bereich Ampack Ammann und Endverpackung mit Safety - Komponenten und Einbindung einer neuen servomotorische Antriebseinheit mit Hardwareinstallation zum Betrieb der Einheit
- 09/2014** Hochrüsten der 34 Stück Servoantriebe an einer Form-, Füll- und Verschleißmaschine Typ 2801 Baujahr 1999 in Deutschland inklusive Installation einer neuen S7 Steuerung, welche zum späteren Zeitpunkt die S5 komplett ablöst. Neuinstallation der kompletten Servoleistungs - einspeisung.
- 11/2015** Hochrüsten der 29 Stück Servoantriebe an einer Form-, Füll- und Verschleißmaschine Typ 2801 Baujahr 1999 in Russland inklusive Installation einer neuen S7 Steuerung, welche zum späteren Zeitpunkt die S5 komplett ablöst. Neuinstallation der kompletten Servoleistungs - einspeisung.

- 01/2016** Hochrüsten der 12 Stück Servoantriebe an einer Form-, Füll- und Verschleißmaschine Typ 2608 Baujahr 2002 in Niederland inklusive Installation. Neuinstallation der kompletten Servoleistungseinspeisung.
- 07/2016** Hochrüsten der 12 Stück Servoantriebe an einer Verpackungsanlage Typ Hassia TAS 28/48 aus dem Baujahr 1996 in Deutschland inklusive einer neuen S7 Steuerung und Installation. Neuinstallation der kompletten Servoleistungseinspeisung.
- 04/2017** Hochrüsten der 3 Stück Servoantriebe an einer Form-, Füll- und Verschleißmaschine Typ 2300 Baujahr 1999 in Spanien inklusive Installation und neuer Steuerung S7. Neuinstallation der kompletten Servoleistungseinspeisung.
- 09/2017** Hochrüsten der 6 Stück Servoantriebe an einer Form-, Füll- und Verschleißmaschine Typ 2450 Baujahr 1999 in Ägypten inklusive Installation und neuer Steuerung S7. Neuinstallation der kompletten Servoleistungseinspeisung.
- 08/2018** Hochrüsten von 10 Stück Servoantriebe an einer Form-, Füll- und Verschleißmaschine Typ 2300 Baujahr 1999 in Spanien inklusive Installation.
- 09/2018** Elektrotechnische Hochrüstung an einer Form-, Füll- und Verschleißmaschine Fabrikat Finnah, auf Siemens S7 inklusive Visualisierung WinCC und Modernisierung einer FFV in Deutschland.
- 01/2019** Hochrüsten der 20 Stück Servoantriebe an einer Form-, Füll- und Verschleißmaschine Typ 2608 Baujahr 2003 in Israel inklusive Installation und neuer Steuerung S7 sowie Modifikation der Dosierung. Neuinstallation der kompletten Servoleistungseinspeisung.
- 07/2019** Elektrotechnische Hochrüstung auf Siemens TIA inklusive Visualisierung WinCC und Modernisierung eines Hamba Becherfüllers in Deutschland.
- 07/2021** Elektrotechnische Hochrüstung einer FFV auf Siemens S7 inklusive Visualisierung WinCC, Installation einer neuen 24fach Dosierstation und Modernisierung in Deutschland.
- 05/2022** Elektronische Hochrüstung an einer Form-, Füll- und Verschleißmaschine - Fabrik Finnah - Typ 2.801, Standort Deutschland - Maschine hochgerüstet mit 32 Stück Servomotorantrieben und neuer TIA Steuerung, sowie einer Neuinstallation der Servo-Einspeisung.

- 05/2022** Elektronische Hochrüstung an einer Form-, Füll- und Verschleißmaschine - Fabrikat Finnah - Typ 2.601, Standort Deutschland - Maschine hochgerüstet mit 25 Stück Servomotorantrieben und neuer TIA-Steuerung, sowie einer Neuinstallation der Servo-Einspeisung.
- 01/2023** Form-, Füll- und Verschleißmaschine Fabrikat Finnah, Typ 2450 - zur Produktion von thermisierter Joghurt - Standortverlagerung der Maschine. Generalüberholung mit folgenden Funktionen: neue servomotorische Antriebstechnik, neue Steuerung – TIA, komplette neue Elektrohardware, neue Formateile, neues VDB Dosiersystem - 12fach.
- 01/2023** Form-, Füll- und Verschleißmaschine Fabrikat Finnah, Typ 2209 - zur Produktion von Kaffeesahne - Standortverlagerung der Maschine. Generalüberholung mit folgenden Funktionen: neue servomotorische Antriebstechnik, neue Steuerung – TIA, neue Formateile.
- 07/2023** Form-, Füll- und Verschleißmaschine - Fabrikat Finnah - Typ 2.608, Standort Deutschland - Maschine hochgerüstet mit 47 Stück Servomotorantrieben und neuer TIA-Steuerung. Neuinstallation der Servo-Einspeisung. Durchführung der Gefährdungsbeurteilung und Erneuerung der Sicherheitseinrichtung.
- 07/2023** Form-, Füll- und Verschleißmaschine Fabrikat Finnah, Typ 2209 - zur Produktion von Marmelade - Standortverlagerung der Maschine. Generalüberholung mit folgenden Funktionen: neue servomotorische Antriebstechnik, neue Steuerung – TIA, neue Formateile, neues VDB Dosiersystem.
- 10/2023** Form-, Füll- und Verschleißmaschine - Fabrikat ERCA - Typ 2.608, Standort Österreich - Maschine hochgerüstet mit 47 Stück Servomotorantrieben und neuer TIA-Steuerung. Neuinstallation der Servo-Einspeisung, Durchführung der Gefährdungsbeurteilung und Erneuerung der Sicherheitseinrichtung.
- 03/2024** Form-, Füll- und Verschleißmaschine - Fabrikat GEA Finnah, Standort Deutschland - Maschine elektrotechnisch hochgerüstet mit:
- neuen Servomotorantrieben
  - neuen Schaltschrank
  - neuer elektrotechnischen Maschineninstallation
  - neuer TIA-Steuerung
  - neuer Pneumatikinstallation
  - Durchführung der Gefährdungsbeurteilung
  - Erneuerung der Sicherheitseinrichtung

