

## Spritzgießmaschine Systemc 1300/1500-9500 (Servo)

Diese Maschine ist mit folgendem/n Funktionspaket/en ausgerüstet:

### Schnittstellen-Flexibilitätspaket 1.0 (FP B)

Mit dem Schnittstellen-Flexibilitätspaket werden die gängigsten Optionen zum Anschluss von Peripheriegeräten, Werkzeugbewegungen, Erweiterung von Düsenheizbändern und ein Programm für Produktionsstart und -ende, abgedeckt.

- ZE 161 Steckdosenkombination integriert, länderspezifisch, abschaltbar über Hauptschalter und Abschaltprogramm, 2 x Schuko 1Ph/230V/10A; 2 x IECEE 3Ph/400V/16A
- ZE 224 Pneum. 5/2 Ventil Nr.1 auf bewegl. Werkzeugaufspannplatte; programmierbar, Versorgung über zentralen Luftanschluss inklusive Verschlauchung
- ZE 450 Ein-Ausgänge frei programmierbar; 3 Eingänge und 3 Ausgänge; Klemmstelle außerhalb des Schaltschranks
- ZE 510 Schnittstelle für zusätzliches Düsenheizband; nur Steckdose

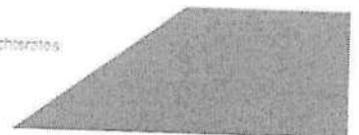
Sumitomo (SHI) Demag  
Plastics Machinery GmbH  
Altdorfer Straße 15  
90571 Schwablg  
Germany  
www.sumitomo-shi-demag.eu

Telefon +49 911 5061-0  
+49 34672 97-0  
Telefax +49 911 5061-200  
+49 34672 97 333  
E-Mail info@dpag.com

Werk Schwablg  
Werk Wehr  
Werk Schwablg  
Werk Wehr

Commerzbank AG, Nürnberg  
BIC/SWIFT: COBADE33  
IBAN: DE 75750400610516322200  
US-IdNr: DE91490005  
Anlageort Nürnberg, HRB 24285

Gesellschaftsführung:  
Gerd Liebig  
Hirosi Kurokawa  
Vorsitzender des Aufsichtsrates  
Yoshiyuki Torida



PDM  
Auftrag 425 904 00, Systec 1300/1500-9500 (Servo)

16.08.2018

### Automationspaket (FP E)

Das Automationspaket bietet die wesentlichen Schnittstellen zur Ansteuerung und  
Betriebung von Handling- und Dosiergeräten..

- ZE 752 Schnittstelle zu Linearroboter Typ DEMAG SEPRO integriert:  
Gerätebedienung via CAN über Maschinenterminal  
ohne Handhabungsgerät  
Achtung: Robotseitig CAN-Bus-Schnittstelle zwingend erforderlich!
- ZE 546 Schnittstelle für Dosiergerät; Signal "Dosieren" als potentialfreier  
Kontakt inklusive Steckdose 1Ph/230V/10A Schuko
- ZE 1601 Steckdose abschaltbar über Hauptschalter:  
IECEE 3Ph / 400V-16A

### Wahlausrüstungen (WA)

- GA 43 Auswerfer Kurz- / Langhub
- GA 94 Fünfstufige Werkzeugschließ- und vierstufige Werkzeugöffnungssequenz
- WA 105 Pumpenantriebsleistung I 90,0 kW
- WA 110 Netzspannung 400 V +-10% / 50 Hz, 3 Ph + N + PE
- WA 121 Netzanschlüsse Antrieb / Heizung getrennt
- WA 135 Ölkühler (Kühlwasserzulauf bis 25°C)
- WA 139 Wasseranschluss für Werkzeug- und Maschinenkühlung getrennt
- WA 140 Grundauführung Europa
- WA 151 Lackierung:  
Anthrazitgrau - RAL 7016:  
Maschinenbett, Schließeinheit, Einspritzeinheit, Schaltschrank  
Düsenschutz (falls vorhanden)  
Blau 571C MD:  
Schutzeinrichtung Schließeinheit/Einspritzeinheit, oberer  
Schaltschrank (falls vorhanden)
- WA 180 Elastische Maschinenlagerung
- WA 186 Digitales und verschleißfreies Wegmesssystem Ultraschall beziehungsweise  
hochauflösende Drehgeber für Einspritzen und Bewegungen der  
Einspritzeinheit, Werkzeug- und Auswerfer-Bewegung
- WA 205 Werkzeuganschlussmaße E (ähnl. Euromap März '96)  
mit Seitenauswerferplatte  
Zentrierdurchmesser Feste Platte: 250mm  
Zentrierdurchmesser Bewegliche Platte: 250mm

### Ergänzungen siehe Sonderlösungen

- WA 211 Werkzeugeinbauhöhe vergrößert um 200,0 mm  
Min: 700mm  
Max: 1600mm

PDM  
Auftrag 425 904 00, Systec 1300/1500-9500 (Servo)

16.08.2018

- WA 215 Standardschließgeschwindigkeit, Werkzeugöffnung, Auswerfer und Kerne fahren bei geschlossener Schutztür.
- WA 219 Auswerfer mit Lageregelung, p/F+v unabhängig programmierbar, parallel zur Werkzeugbewegung
- WA 280 Kniehebellager Ölschmierung
- WA 300 Einspritzeinheit horizontal
- WA 310 Hydraulischer Schneckenantrieb, Motor I (hohe Drehzahl)
- WA 341 Temperatur der Einfüllzonenkühlung geregelt (Maximaltemperatur 90°C + 9°C Toleranz)
- WA 355 Staudruck über Dosierhub programmierbar, Polygon über 5 Stützpunkte
- WA 131 Einspritzen, Nachdruck und Staudruck geregelt über Servo-Ventil
- WA 380 Düsenanpresskraft bei geschlossenem Werkzeug, programmierbar
- WA 611 Schnecke verschleißfest; Zylinder Bimetall; Standard L/D: 23 Schneckenzyylinderdurchmesser 95 mm
- WA 640 Rückstromsperre (RSP), Ringausführung; 3-teilig
- WA 650 Offene Düse; metrisch; Flansch mit Gewinde M60x3; Düsenausführung: Radius: 15,0 mm , Bohrung: 3,0 mm
- GA 82 Individuelle Achsenbewegungsoptimierung activeAdjust
- WA 1011 Konservierung; Basis

#### Zusatzeinrichtungen (ZE)

- ZE 1091 Drehzahlgeregelte Pumpe DFE activeDrive
- ZE 123 Not-Halt-Schalter auf Bediengegenseite
- ZE 137 Separater Ölfilter zur Feinstfilterung im Bypass, in Maschine integriert
- ZE 160 Steckdose 1 x Schuko 1Ph / 230V / 10A; abschaltbar über Hauptschalter
- ZE 170 Blinkleuchte
- ZE 171 Hupe
- ZE 233 Kernzug 4-Kreise über Schaltventile auf beweglicher Werkzeugaufspannplatte; Q-unabhängig programmierbar; mit entsperbaren Rückschlagventilen gegen Kernwandern seriell zur Werkzeugbewegung

PDM

Auftrag 425 904 00, Systec 1300/1500-9500 (Servo)

16.08.2018

- ZE 257 Manuelle Druckentlastung für Kernzug 4-Kreise auf beweglicher Werkzeugaufspannplatte; über ein gemeinsames Ventil
- ZE 240 Automatische Schutztür auf Bedienseite
- ZE 242 Schutzverkleidung auf Bediengegenseite verbreitert um 250 mm
- Ergänzungen siehe Sonderlösungen**
- ZE 250 Kühlwassermengenregler 8-fach, mit Temperaturanzeige, Durchfluss je Kreis max. 30 l/min
- ZE 252 Abschalten Werkzeugkühlung; Zeit programmierbar
- ZE 261 Automatische Werkzeughöhenverstellung
- ZE 262 Abstützung der beweglichen Werkzeugaufspannplatte über Rollen
- ZE 278 Heißkanalregelung 12 Zonen, integriert; 2,75 kW
- ZE 288 Trittschutz unterhalb Werkzeugeinbauraum
- ZE 290 Schließkraftregelung
- ZE 299 Zentrale Fettschmierung manuell
- ZE 320 Materialtrichter zum Aufbau einer automatischen Befüllleinrichtung
- ZE 322 Trichterabspernung mit Trichterentleermöglichkeit (ohne Materialtrichter)
- ZE 350 Nachdruckumschaltung hydraulikdruckabhängig mit Maximalwerterfassung und Druckaufzeichnung
- ZE 385 Düsenanlagerestkraft bei offenem Werkzeug, programmierbar
- ZE 386 Düsenbewegung parallel zur Schließbewegung
- ZE 420 Prozess Daten Erfassung (PDE) und 100% Kontrolle sowie Statistik mit graphischer Aufzeichnungen der Prozessparameter
- ZE 422 Überlagerte graphische Anzeige der Prozessparameter mehrerer aufeinanderfolgender Zyklen auf Bildschirm zur leichteren Beurteilung der Prozessstabilität
- ZE 424 Palettensteuerung  
nur Software; Hardwareansteuerung über 2 separat zu bestellende programmierbare Ein-/Ausgänge (ZE450 / ZE454)
- ZE 425 Speicherprogramm für externes Speichern der Statistikdaten
- ZE 427 Absenktemperatur über Programmschalter mit Zeitvorgabe; im Handbetrieb aktivierbar
- ZE 428 Trockenlauf ohne Zylinderheizung mit Programmschalter
- ZE 429 Vorwahlstückzähler für Anfahr Ausschuss nach jeder Unterbrechung des Automatikzyklus

PDM  
Auftrag 425 904 00, Systec 1300/1500-9500 (Servo)

16.08.2018

- ZE 440 Einschaltprogramm/Abschaltprogramm; mit Abspritzen  
ZE 446 Flexibler Bewegungsablauf Einspritzeinheit (EE)
- Ergänzungen siehe Sonderlösungen**
- ZE 461 Änderungsprotokoll; Bildschirmanzeige  
ZE 480 Hilfefunktion; integrierte Bedienhinweise über Steuerung (nur deutsch und englisch)  
ZE 488 Wartungsanzeige  
ZE 493 2 frei programmierbare Seiten  
ZE 541 Schnittstelle für Werkzeugschutz (Auswerferplattensicherung)  
ZE 571 WC5 (World Connect 5): Fernwartung und Fernbedienung der Maschinen  
ZE 601 Energiesparende Wärmeisolierung der Plastifizierung für Durchmesser 95 mm

#### **Sonderausführungen (SO)**

##### **SO 4\_29**

SO 01 Kaskadensteuerung für 12 Heißkanalverschlüsse; hydraulisch betätigt; ohne Endlagenüberwachung nach SO 4\_32; Ventilblock NG 6 mit Ermeto-Verschraubung 10L

##### **SO 4\_21**

SO 02 Kaskadensteuerung für 4 Heißkanalverschlüsse; pneumatisch betätigt, ohne Endlagenüberwachung nach SO 4\_30;

##### **KA 72366**

SO 03 **Drehfunktion hydr. geregelt ZE2391 in Systec Mono einbauen und testen**  
Die elektrische und hydraulische Steuerung für eine Drehfunktion hydraulisch geregelt im Werkzeug;

##### **Zu WA 205**

##### **KA 78525**

SO 04 **Mech. Vorbereitung für den Anbau eines adaptiven Drehtellers (analog WA2051)**  
Minimale mech. Vorbereitung für den späteren Anbau eines adaptiven Drehtellers:  
- Zentrierung und Durchbruch in beweglicher Aufspannplatte (BAP) vergrößert für adaptiven Drehteller mit Medienzuführung;  
- Passfedernut in BAP zur Zentrierung des Drehtellers;  
- Auswerferplatte mit verlängerten Führungen, um exzentrische Auswerferkräfte abzufangen;  
- Vorbereitung einer mech. Hubbegrenzung des hydraulischen Maschinenauswerfers wegen Medienzuführung Drehteller;

PDM  
Auftrag 425 904 00, Systec 1300/1500-9500 (Servo)

16.08.2018

Die genaue Ausführung (Definition der Maße) ist vor  
Konstruktionsbeginn festzulegen

Zu ZE 446

KA 00373

SO 05

**Schnittstelle elektrisch für Baby-Plast-Aggregat**  
elektr. Schnittstelle für Baby- Plast-Aggregat gemäß  
Schnittstellenbeschreibung in FUM 94878566

Zu ZE 242

SO 2\_182

SO 06

2x 4 Kühlwasserkreisläufe (10/30 l/min); je 4 Kreise komplett verlegt  
auf Anschlußplatte,  
montiert an fester und beweglicher Aufspannplatte Bediengenseite;  
Verlegung ohne Energieführungskette (IntElect2 und IntElect >200to.  
mit Energieführungskette);  
ohne Anschlusskupplungen; Anschluß zum Werkzeug G3/8"  
Innengewinde;  
(Temperatur max. 95°C bei max. 4,5bar Druck);  
Schutzverkleidung Schließeinheit an Bediengenseite verbreitert,  
ZE242 notwendig;

#### Dokumentation / Texte

Bedienungsanleitung:	1 Stück in Deutsch
Ersatzteilkatalog:	1 Stück in Deutsch
Dokumentation auf CD:	1 Stück
	(alle oben aufgeführten Dokumente sind enthalten)
Maschinenbeschriftung:	Deutsch
Steuerung:	Deutsch