

Dokumentenangaben

Baureihe	CX
Maschinentyp	KM 0110/00380/CX
Maschinen Nr.	61025082
Auftrags Nr.	38653716
Steuerung/Version	MC6 1.11
Baujahr	2016
Ausgabedatum	01.2016
Dokumenten Nr.	CX_MC6_V1.11_150914_DEU.pdf
Linear Roboter	LRX 50

Kundenanschrift	BKT Bamberg Kunststofftechnik Gmb Industriering 29 DE - 96149-Breitengüßbach
Standort der Maschine	BKT Bamberg Kunststofftechnik Gmb
Inventar Nr. Kunde	

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ /05 SGM-DOKU1 SP MO

Liefertermin KW 04/2016 Plan-Termin 01.02.2016 Konv.strafe ab <FC:01.02.2016>
Schaltschrank Ende 20.01.2016
Montagebeginn Schliesse 25.01.2016 <FC:25.01.2016>
Montagebeginn Spritze 25.01.2016
AKG

Besteller Versandanschrift

BKT Bamberg Kunststofftechnik GmbH Industriering 29
Industriering 29 DE - 96149 Breitengüßbach

BKT Bamberg Kunststofftechnik GmbH Industriering 29
DE - 96149 Breitengüßbach

Maschinentyp 0110/00380/ / / /CX/ /05
Konfi.-typ
Quelle/KonstAw
Maschinen-Nr. 61025082
Kampagne CLASSIX

Montageanweisung Nr. 001 vom 30.11.2015 wird hierdurch ersetzt

Maschine mit Forumanteil

Neuanlagen: 0650

Änderungen:

Löschen: 0200

Verteiler

T * 38653716-002	2000114000	0110/00380/	/	/	/CX/	/05	SGM-DOKU1 SP MO
Auftrags-Nummer	20 / 38653716-002	0110/00380/	/	/	/CX/	/05	
0.11 Maschinentyp Konfi.-typ	0110/00380/	/	/	/CX/	/05		
0.12 Maschinen-Nr.	61025082						
0.14 Besteller	BKT Bamberg Kunststofftechnik GmbH Industriering 29 DE - 96149 Breitengüßbach						
0.15 Versandanschrift	BKT Bamberg Kunststofftechnik GmbH Industriering 29 DE - 96149 Breitengüßbach						
0.16 Versandart Incoterms (2000)	020 CIP 96149 Breitengü	Frachtfrei versichert					
0.17 Verpackung Liefervariante	PLANE						
- Gewicht Gesamt	Baugruppenlieferung	Nein					
	8.000 kg						
0.18 Liefertermin	KW 04/2016						
0.19 Konventionalstrafe Gewährleistung Zusatzbeschreibung	Nein Ja						
0.21 Betriebsanleitung							
0.22 Beschriftung	siehe ZE						
0.23 Ersatzteillisten							
0.24 Ersatzteilangebot	Nein						
0.25 Farbe							
0.31 Betriebsspannung	400 V 50 Hz 3 Phasen mit NL						
0.41 Einbringung auf Fundament Montage	Nein Ja	separate Rechnung	Nein				
Inbetriebnahme/Einweisung	Ja	separate Rechnung	Nein				
Schulung	Ja	separate Rechnung	Nein				
0.42 Kundenabnahme Anwendungstechnik	Nein Nein						
Ersatzteilpaket	Nein						
0.50 Vertriebsbeauftragter Aussteller	PFISTER WILHELM WESTERMAYER ALEXANDRA						
Projektierer 1	UHL PATRICK						
Projektierer 2							

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ SGM-DOKU1
/05 SP MO

Grundmaschine und Plastifizierungen

BGV-Stand-Allgemein 01.11.2015
BGV-Stand-Elektroplan 01.11.2015

M	Maschine allgemein				
M.D10	DOKU - MC6 - DE (VOLL) CX 1.X			8700779	KB
M.D11	DOKU - MC6 - DE (KURZ) CX 1.X			8700780	KB
M.D15	DOKU - MC6 - EN (VOLL) CX 1.X			8700781	KB
	Auswirkung DE				
M.D20	DOKU - MC6 - DE (VOLL) LR X 2.X			8700739	KB
	Auswirkung R31.4003				
** D21	DOKU - MC6 - DE (KURZ) LR X 2.X			8700740	KB
	Auswirkung R31.4003				
M.D50	ZERTIFIKAT / DOKU			8070925	
M.M01	PLAN, FUNDAMENT			20037408	KB
	Auswirkung 02.508				
M.M02	WERKZEUGANSCHLUSSMARE			8485100	KB
	Auswirkung EUR				
M.M03	PLAN, BMK			8532320	KB
M.H10	PLAN, HYDRAULIK			20057289	KB
M.E10	PLAN, ELEKTRO, MC6			20049050	KB
M.E15	SAFETY CX VARIANTE MITTEL			5811237	KB
	Auswirkung R31.4001				
M.R10	PLAN, ELEKTRO, ROBOTER			20056677	KB
M.R30	PLAN, PNEUMATIK, ROBOTER			20056678	KB
M.R40	LAYOUT ROBOTER KMA SIEHE ADOCS			7000121	KB
M.M40	SCHILD, TYPEN			8155333	
	Auswirkung DE FOLIE				
M.M50	SCHILD, GRUNDMASCHINE			8284725	
	Auswirkung DE				
M.M51	ZEICHEN, GEBOTS, ANHEBEPUNKT		4	8115933	

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ SGM-DOKU1
/05 SP MO

	Auswirkung	DE		
M.M60	SCHRIFTZUG, TYPENBEZEICHNUNG		2	8612561
	Auswirkung	C	96.401	
M.M61	SCHRIFTZUG, FIRMEN		2	8165627
	Auswirkung	C	96.401	
M.M62	SCHRIFTZUG, TECHNOLOGIE		2	8167219
	Auswirkung	C	96.401	
M.M66	SCHILD, HINWEIS			8615591
	Auswirkung	96.401	89.529	
M.M80	SCHILD, INDEX			8244427
490	HINWEIS, LACKIERUNG			8611536
	Auswirkung	96.401		

M1	Maschinenbett Schliesseinheit			
M1.M01	MASCHINENBETT, ANBAU, MECHANISCH			8530997
	Auswirkung	PLANE		
M1.M01.1	BLECHSATZ, MASCHINENBETT			8532148
M1.M01.2	MASCHINENBETT, ANBAU, HYDRAULISCH			8285395
	Auswirkung	65.00		
M1.M02	MASCHINENBETT, GESCHWEISST			8530956

**	Schliesseinheit			
M2.M01	SCHLIESSEINHEIT			8531050
M2.M02	FWAP			8123155
	Auswirkung	EUR		
M2.M03	BWAP			8611378
	Auswirkung	EUR		
M2.M04	PLATTE, STUETZ		2	8123182
M2.M06	SAEULE, FAHR		2	8139530
M2.M07	SAEULE, DRUCK		2	8139531

T *	38653716-002	2000114000	0110/00380/	/	/	/CX/	SGM-DOKU1 /05	SP MO
M2.M08	ROHR, ZYLINDER				4		8123184	
M2.M20	STEUERUNG, SCHLIESSE						8284595	
M2.M50	RING, ZENTRIER						6213279	
M2.M60	ANBAU, ENERGIEKETTE, ELEKTRIK						8290061	
M2.M90	SICHERUNG, TRANSPORT						6482718	
	Auswirkung EUR							
M2.M91	VORRICHTUNG, TRANSPORT						8285642	
M2.H10	SCHLIESSEINHEIT, HYDRAULISCH, FWAP-BWAP						2060360	
M2.H11	SCHLIESSEINHEIT, HYDRAULISCH, SCHLAEUCHE						2060362	
M2.E10	INSTALLATION, SCHLIESSE						5685495	
.E20	KABEL, SATZ, SCHLIESSE						5697063	
	Auswirkung 89.239							
M21.H10	SCHLIESSEINHEIT, HYDRAULISCH, FWAP						2060363	
M21.H11	SCHLIESSEINHEIT, HYDRAULISCH, SCHLAEUCHE						2060364	
M21.H12	ROHR, SATZ, FWAP						2060366	
M21.H20	BLOCK, SCHLIESSEN, KOMPLETT						2060231	
M21.H21	BLOCK, VORSPANN, KOMPLETT						2059949	
M21.H90	SCHILD, BLOCK, SCHLIESSEN						2009118	
M21.H91	SCHILD, BLOCK						2009116	
M22.M20	AUSWERFER, KOMPLETT						8492275	
''''2.H10	SCHLIESSEINHEIT, HYDRAULISCH, BWAP						2060368	
M22.H12	ROHR, SATZ, BWAP						2060369	
M22.H25	AUSWERFER, VENTILE						2026265	
M22.H30	AUSWERFER, HYDRAULISCHE VERBINDUNG						2028924	
M22.H32	ROHR, SATZ, AUSWERFER						2028440	
M22.H40	BLOCK, KERNZUG, KOMPLETT						2026358	
	Auswirkung 72.311	72.70		72.851				
M22.H91	SCHILD, AUSWERFER						2002515	
M22.H92	SCHILD, BLOCK, KERNZUG						2002456	

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ SGM-DOKU1
/05 SP MO

Auswirkung 72.311

M3	Verkleidung	
M3.M010	VERKLEIDUNG	8531795
M3.M06	TUER, SPRITZE	8533418
M3.M20	VERKLEIDUNG, ELEKTRIK	8531209
M3.M40	ABDECKUNG, BEDIENGEGENSEITE	8533774
M3.M50	TUER, DUESE, BEDIENGEGENSEITE	8533803
	Auswirkung 44.10	

M4	Maschinenbett Spritzeinheit	
	Leistung Pumpenmotor	18,5 kW
M4.M10	BLECH, KUCHEN, KOMPLETT	20006673
M4.M20	KUEHLUNG	8289725
M4.M30	PNEUMATIK	8284632
M4.M30.1	WINKEL, EINSCHRAUB	6447944
M4.H10	PUMPENRAUM, HYDRAULISCHE VERB.	2062881
	Auswirkung 18,5 kW	
M4.H11	PUMPENRAUM, HYDRAULISCHE VERB., SCHLAEUCHE	2062877
	Auswirkung 18,5 kW	
M4.H12	ROHR, SATZ, PUMPENRAUM	2062878
**1.H20	BLOCK, VERTEILER, KOMPLETT	2028930
	Auswirkung 18,5 kW	
M4.H40	AGGREGAT, PUMPEN	2061834
	Auswirkung 18,5 kW	
M4.H41	MOTOR, DREHSTROM	6463790
	Auswirkung 18,5 kW 89.239	
M4.H70	AGGREGAT, SPRITZ, HYDRAULISCHE ANBINDUNG	2026468
M4.H71	AGGREGAT, SPRITZ, HYDRAULIK SCHLAEUCHE	2026470
M4.H90	SCHILD, BLOCK, PUMPENSTEUERUNG	2002878

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ SGM-DOKU1
/05 SP MO

Auswirkung 18,5 kW

M4.H91 SCHILD, PUMPENRAUM 2002884

Auswirkung 18,5 kW

M4.H94 SCHILD, FILTERUNG 2002839

M4.E20 KABEL, SATZ, SPRITZE 5692520

Auswirkung 89.810

M42.E10 KABEL, SATZ, PUMPENMOTOR 5696904

Auswirkung 18,5 kW 89.239

M5 Spritzeinheit

**.M01 EINHEIT, SPRITZ 20039528

M5.M06 VERKLEIDUNG, SPRITZE 20039480

M5.M10 STEUERUNG, SPRITZE 8282029

M5.M20 MOTOR, HYDRO, KOMPLETT 8294414

M5.M30 KOMBIPAKET, MECHANIK 8475813

M5.M50 EINHEIT, SCHIEBE 8284538

M5.H10 AGGREGAT, SPRITZ, HYDRAULISCHE VERROHRUNG 2025634

M5.H12 ROHR, SATZ, SPRITZE 2025646

M5.H13 ROHR, SATZ, SPRITZE 2026341

M5.H14 MOTOR, HYDRO, ANBINDUNG 2025659

M5.H20 BLOCK, SPRITZ, KOMPLETT 2056403

.H90 SCHILD, SPRITZEINHEIT 2007928

C Schaltschrank

Netzform 50 Hz mit Nullleiter

Steckdosentyp F

Hauptschalter Kreis 1 Hauptschalter Kreis 2 Hauptschalter Kreis 3

Nennstrom 126 A

Vorsicherung 160 A

Spannung 400 V

Kurzschlussfestigkeit 15 kA

C.E10 BESCHRIFTUNG, STANDARD 5691319

T *	38653716-002	2000114000	0110/00380/	/	/	/CX/	SGM-DOKU1 /05	SP MO
C.E20	Auswirkung	DE	FOLIE					
	BESCHRIFTUNG, STANDARD						5686410	
C6.E09	SCHALTSCHRANK, GEHÄUSE						5697468	
	Auswirkung	89.239	C6					
C6.E10	SCHALTSCHRANK						20034204	
	Auswirkung	18,5 kW	89.239					
C6.E11	SCHALTER, HAUPT						20034370	
	Auswirkung	89.239	89.45062					
C6.E12	ABSICHERUNG, MOTOR						5696915	
	Auswirkung	18,5 kW	89.239					
C6.E13	TRAFO, STANDARD						5696001	
	Auswirkung	89.239	R31.4001					
C6.E15	BELÜFTUNG, SCHALTSCHRANK						5696788	
	Auswirkung	89.239	88.5406	89.2001				
C6.E16	SIGNAL, OPTISCH						5682267	
C6.E17	STECKDOSE, ÜBERGABE						5696280	
	Auswirkung	40.70	71.56	72.851				
C6.E18	STECKDOSE, SERVICE						5696004	
	Auswirkung	89.239	F	97.00	89.8036			
**.E20	VERBINDUNG, BEDIENEINHEIT						5696866	
	Auswirkung	89.239	89.8036					
C6.E25	PC, INDUSTRIE						20023030	
	Auswirkung	89.239	89.8036					
C6.E26	PC, INDUSTRIE						20035500	
C6.E27	PC, INDUSTRIE						5692843	
C6.E27.1	PC, INDUSTRIE						5696281	
	Auswirkung	40.70	71.56	72.311	72.851			
		88.5406	89.965	R31.4001				
C6.E27.2	PC, INDUSTRIE						5696282	

T *	38653716-002	2000114000	0110/00380/	/	/	/CX/	SGM-DOKU1 /05	SP MO
	Auswirkung	40.70	71.56		72.851		88.5406	
C6.E30	STEUERUNG							5696901
	Auswirkung	89.239	89.8036					
C6.E31	STEUERUNGSMODUL, SCHALTSCHRANK							5696219
	Auswirkung	40.511	42.35					
C6.E40	STEUERUNG							5696226
	Auswirkung	40.70	71.56		72.851			
C6.E42	STEUERUNGSMODUL, SCHALTSCHRANK							5696228
	Auswirkung	40.70						
C6.E43	STEUERUNGSMODUL, SCHALTSCHRANK							5696229
	Auswirkung	72.851						
C6.E48	STEUERUNGSMODUL, SCHALTSCHRANK							5696235
	Auswirkung	71.56						
C6.E50	STEUERUNG, WERKZEUGHEIZUNG							5696236
	Auswirkung	88.5406						
C6.E51	STEUERUNGSMODUL, SCHALTSCHRANK							5696238
	Auswirkung	88.5406						
C6.E60	STEUERUNG							5696247
	Auswirkung	89.965						
C6.E90	STEUERUNG							5696896
	Auswirkung	72.311	R31.4001					
C6.E92	STEUERUNGSMODUL, SCHALTSCHRANK							5696898
	Auswirkung	R31.4001						
C6.E93	STEUERUNGSMODUL, SCHALTSCHRANK							5696899
	Auswirkung	72.311						
C6.E100	STEUERUNG							20038976
C6.E101	STEUERUNG							5696873
	Auswirkung	R31.4001						

STÜCKLISTE Montageanweisung Nr. 002 vom 11.12.2015
KRAUSS-MAFFEI Technologies GmbH Druckdatum 29.01.2016 Seite 0010

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ SGM-DOKU1
/05 SP MO

C8.E10 ANZEIGE, BEDIENEINHEIT 5696862

Auswirkung 89.239 89.8036

C8.E11 SYSTEM 5692854

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ /05 SGM-DOKU1
SP MO

M6	Plastifizierung kpl. Sonderdüse	Therm. 35 mm 380 / CX 000011 Radius: 15,00 mm Bohrung: 3,00 mm	
M6.M01	ZYLINDER, SCHNECKEN, KOMPLETT		8284292
M6.M02	ZYLINDER, SCHNECKEN, D 35		8127507
M6.M03	ZYLINDERKOPF		8127908
	Auswirkung 30.20		
M6.M04	DUESENKOERPER		6916994
	Auswirkung 30.20		
M6.M05	DUESE OFFEN R15 D3		6916941
	Auswirkung 30.20	3,00 mm	15,000 mm
	Auswirkung SA 30		
M6.M06	SCHNECKE D35		6225754
M6.M07	RSP, KOMPLETT, 3F		8294993
M6.M10	HEIZUNG, KOMPLETT		8289896
	Auswirkung 30.20	89.239	VERSCHRAUBT
M6.M13	HEIZUNG, DUESE, KOMPLETT		8289892
	Auswirkung 30.20	89.239	89.5311
M6.M20	SCHILD, TYPEN, PLASTIFIZIERUNG		6202757
M6.E20	KABEL, SATZ, PLASTIFIZIERUNG		5683363
	Auswirkung 89.239		
***.E30	BESCHRIFTUNG, STANDARD		5688134

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ /05 SP MO

Zusatzeinrichtungen/Sonderausführungen/Grundmaschine

01.70 **Ausführung CX ClassiX**
Sonderausführung der CX - Baureihe mit reduziertem Basismaschinenpreis und eingeschränkter Optionsauswahl.
(Nicht möglich in Verbindung mit ZE 01.50, ZE 07.12, ZE 07.13, ZE 07.40, ZE 27.00, ZE 40.813 bis ZE 40.81x, ZE 42.70x, ZE 45.693, ZE 46.10, ZE 59.11x, ZE 59.12x, ZE 59.13, ZE 71.015, ZE 73.30, ZE 89.573, ZE 96.901 und ZE 96.403 bis ZE 96.5xx)
(Nicht möglich mit adaptierten Plastifizierungen)

02.508 **Schwingelemente - Maschinenlagerung**
(Fabrikat Trido)

ELEMENT, SCHWING 6 6449547

04.01 **Hydraulische Schneckenrückdrehsperrre**
(Nicht möglich in Verbindung mit ZE 07.12, ZE 07.13 und ZE 07.40)

07.20 **Hydraulischer Schneckenantrieb**
mit Standard-Drehzahl

SOFTWARE ZE 07.20 5810135 KB

40.511 **Pneumatikventil 1 an BWAP Bedienegegenseite für Blasfunktion (1 Stück 5/2 Wegeventil mit 1 Magnetspule).**
Ansteuerung wahlweise Weg/Zeit oder Zeit/Zeit. Menge über 1 Drossel am Ventilausgang manuell einstellbar.
Anschluss über Schlauchsteckverbindung.
(Bei Einbau ZE 40.511 ist ZE 40.512 nicht möglich)

KABEL, SATZ, SCHLIESSE 5682313

PNEUMATIK 8289994

VERSCHLAUCHUNG 8289680

SOFTWARE ZE 40.511 5810004 KB

SCHILD, ZUSATZEINRICHTUNG 2005354

40.70 **Pneumatische Steuerung für 1 Heiß (Kalt)-Kanal-Nadelverschlussdüse (1 Stück 5/2-Wegeventil mit 1 Magnet-**

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ /05 SGM-DOKU1
SP MO

spule).
Anschluss über Schlauchsteckverbindung.
Funktion:
Öffnen der Düse zeitverzögert einstellbar ab Beginn Werkzeug schließen.
Schließen der Düse zeitverzögert einstellbar ab Nachdruckende.
(Nicht möglich in Verbindung mit ZE 40.71)

KABEL, SATZ, SCHLIESSE	5682349
PNEUMATIK	8289250
SCHILD, ZUSATZEINRICHTUNG	2005355
VERSCHLAUCHUNG	8289680
SOFTWARE ZE 40.70	5810021 KB
STEUERSCHRANK, ERWEITERUNG	20037904
STEUERSCHRANK, ERWEITERUNG	20037921

42.35 Förderbandsteuerung einschl.
Hartingsteckdose HAN 6 E oder kompatiblen Steckern.
Wählbar sind Bandvorlauf und/oder Bandrücklauf, kontinuierlich oder im Takt.
Bandlaufzeit zeitabhängig einstellbar.
Absicherung 16 A, ohne Motorschutzschalter und keine Not-Ausabschaltung.

SYSTEM, FOERDER	5696598
VERBINDUNG, SCHRANK-MASCHINE	5696597
SOFTWARE ZE 42.35	5810042 KB

44.10 Düsenschutz an Bediengegenseite zu öffnen

KABEL, SATZ, SCHLIESSE	5697225
ZEICHEN, WARN, SPRITZGEFAHR	8115898

44.20 Auswerferraum-Schutztür an Bedieneite zu öffnen

45.45 Abstützung der Schließeinheit auf dem Fundament durch 2 Stützfüße bei hohen Gewichtsbelastungen durch große Werkzeuge, Ausdrehvorrichtungen, usw.

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ SGM-DOKU1
/05 SP MO

Für KM 35 CX mit KM 160 CX:
Im Preis dieser Position
2 Stück zusätzliche Keilschuh- bzw.
Schwingelemente enthalten.

ELEMENT, SCHWING 2 6449547
STUETZE, KOMPLETT 8481954

45.721 Mechanische Schnittstelle
nach EUROMAP 18
für Handhabungsgerät auf FWAP
(mit Zwischenplatte bis einschl.
KM 500 CX)

PLATTE, ADAPTER, KOMPLETT 8293219

52.20 Endposition "hinten" des Auswerfers
und der Werkzeug-Auswerferplatte
in Reihe überwacht

59.30 Verchromte Holme
Schließeinheit und Spritzeinheit

64.50 Medienwächter im Pumpenraum
zur Ölwanneüberwachung

KABEL, SATZ, SPRITZE 5682516

UEBERWACHUNG 2 8294409

SOFTWARE ZE 64.50 5810111 KB

65.00 Vergrößerter Ölkühler
für Wasservorlauftemperatur max. 31°C.
Der Differenzdruck zwischen
Wasservorlauf
und Rücklauf darf 2,0 bar nicht
unterschreiten.

71.56 Düsenanpresskraft
am Bildschirm einstellbar
(Nicht möglich in Verbindung mit
ZE 73.30)

ERWEITERUNG, ELEKTRISCH 5693314

KABEL, SATZ, SPRITZE 5682452

STEUERSCHRANK, ERWEITERUNG 5696946

BLOCK, SPRITZ, UMBAU 6584518

SOFTWARE ZE 71.56 5810052 KB

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ SGM-DOKU1
 /05 SP MO

72.311 Hydraulische Kernzugsteuerung 1-fach
 an BWAP Bediengegenseite.
 4/3-Wegeventil mit 2 Magnetspulen
 und gesperrter Mittelstellung,
 Anschlussgröße 1/2 Zoll Innengewinde.
 (Geschwindigkeit und Druck am Bild-
 schirm einstellbar)
 Steckerbelegung nach EUROMAP 13
 (HAN 16 A)

KABEL, SATZ, SCHLIESSE 5682427

SOFTWARE ZE 72.311 5810152 KB

SCHILD, ZUSATZEINRICHTUNG 2005353

72.70 Zwillingsrückschlagventile
 zum Halten hydraulisch betätigter Kerne

72.851 Druckentlastung für hydraulische
 Kernzüge an BWAP (erforderlich bei
 Werkzeuganschluss über Mono- oder
 Multi-Verschlusskupplungen)

KABEL, SATZ, SCHLIESSE 5682503

SOFTWARE ZE 72.851 5810186 KB

76.7106 Wasserbatterie 6 - fach mit Thermometer,
 montiert an der hinteren stirnseitigen
 Verkleidung der Schließeinheit.
 Optionale Magnetventilabsperrung
 mit ZE 76.82 (pro Wasserbatterie) möglic

REGLER,DURCHFLUSS 6443099

MONTAGESATZ,WASSERBATTERIE 8288056

ANBAU,WASSERBATTERIE 8288091 KB

BEFESTIGUNG 8534807

88.5406 6 Stück Temperaturregelstellen
 für Werkzeugheißkanal.
 Selbstoptimierende Dreipunkt PID-
 Regler der Genauigkeitsklasse 0,5,
 einschließlich Steckverbindungen
 HAN 16 E für Leistung und HAN 16 A
 für Temperaturfühler Typ "J".
 Steckerbelegung nach EUROMAP 14.
 Leistung pro Regelstelle max. 2 kW
 bei 230 V.
 (Voraussetzung ZE 44.10)

T *	38653716-002	2000114000	0110/00380/	/	/	/CX/	SGM-DOKUL /05	SP MO
	SOFTWARE ZE 88.5406						5810180	KB
	HEIZUNG, WERKZEUG						5696448	
	ZUBEHOER, SCHALTSCHRANK						5691243	
	ERWEITERUNG, ELEKTRISCH						5697735	
89.07	Ausstoßen des erkalteten Düsenpfropfens							
	SOFTWARE ZE 89.07						5810084	KB
89.2001	Lüfter am Schaltschrank							
89.22	Pumpenmotor(e) mit Isolationsklasse F							
89.238	Netzform der Spannungsversorgung: TN-C oder TN-C-S oder TN-S-System (Drehstromnetze mit separat geführtem Neutralleiter bzw. gemeinsam mit Erde geführtem Neutralleiter) (Nicht möglich in Verbindung mit ZE 89.2381)							
89.239	Nennanschlussspannung 400/230 V / 50 Hz mit Neutralleiter							
89.45013	1 Service-Steckdose 1-phasic 10 A im Schaltschrank, angeschlossen vor dem Hauptschalter in länderspezifischer Ausführung. Einschränkung: Nur für Maschinen mit Betriebsspannung 380 V, 400 V, und 420 V mit Nullleiter möglich.							
89.45062	Steckdosenkombination ohne FI-Schutzschalter bestehend aus: 3 Steckdosen, 1-phasic in länderspezifischer Ausführung 2 CEE-Steckdosen 16 A 1 CEE-Steckdose 32 A Montiert an BGS - Spritzenseite. Max. Vorsicherung 80 A im Schaltschrank für alle angeschlossenen Steckdosen. (Nur über Hauptschalter abschaltbar) (Nicht möglich in Verbindung mit Betriebsspannung: ZE 89.246 und ZE 89.247x)							
	ABSICHERUNG, STECKDOSEN					FM	5696955	
	STECKDOSE, KOMBINATION						5682455	
	KABEL, SATZ, SPRITZE						5681868	

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ SGM-DOKU! /05 SP MO

89.47 Potentialfreier Kontakt für Signal "Plastifizieren" auf Steckverbindung HAN 3 A (mit Gegenstecker). In Nähe des Materialeinzugs zum Anschluss eines Einfärb-/Dosier-Gerätes.

INSTALLATION, SCHALTSCHRANK

5696682

SOFTWARE ZE 89.47

5810110 KB

89.529 APC - Adaptive Process Control
Funktionen:
Überwachung des Formfüllvorgangs mit Messung der Fließfähigkeit der Kunststoffschmelze und Erfassung des Schließverhaltens der Rückstromsperrre. Qualitätsregelung für ein konstantes Formteilverhältnis mit automatischer Anpassung des Umschaltpunktes und des Nachdruckprofils, zur
- Beschleunigung von Anfahrprozessen,
- Vermeidung von Überspritzungen und nicht ausgefüllten Formteilen,
- Steigerung der Prozess- und Produktqualität.
Diese Funktion kann nicht gleichzeitig mit ZE 89.527 oder ZE 89.528 betrieben werden.

SO-SW FREIGABE APC

5811119 KB

89.5311 1 Stück zusätzliche Temperaturregelstelle für Düsenheizung
(Nicht möglich in Verbindung mit ZE 89.2471, ZE 89.2472 und ZE 89.299)

STECKER, THERMOTUEHLER

5683417

STEUERSCHRANK, ERWEITERUNG

5696683

SOFTWARE ZE 89.5311

5810086 KB

89.6702 Ereignis-Protokoll (Logbuch)
zur kontinuierlichen Erfassung und rückwirkenden Betrachtung (max. 20.000 Eintragungen) von:
- Änderung der Maschineneinstelldaten
- Alarmmeldungen und deren Bestätigung
- Ein- bzw. Ausschalten der Steuerung mit Angabe von Datum, Uhrzeit und laufenden Zyklus, sowie Registrierung des Passwortes (Standard) bzw. Chipkarte (Voraussetzung ZE 89.6712)

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ /05 SGM-DOKU1
SP MO

Auswertungsmöglichkeit der Eintragung
über Exportfunktion auf USB Stick

SOFTWARE ZE 89.6702

5810308 KB

89.6781 Spannungsstabilisiertes Netzteil (24V)
für Maschinensteuerung incl.
Puffermodul. Haltezeit ca. 20 ms.

89.70 Anfahrschaltung:
Schusszahlabhängiges Umschalten von
Anfahr- auf Produktionswerten u.a. für
Dosierweg, Spritzdruck, Nachdruck,
Staudruck, Heizzeit.

SOFTWARE ZE 89.70

5810114 KB

89.751 Qualitätsüberwachungspaket:
Prozessüberwachung (Zyklen-Istwerte
und Integrale) durch Vorgabe von
Toleranzbändern, Istwertanzeige,
Istwertspeicherung.
Dokumentation ausdruckbar.

89.76 Zykluszeitanalyse:
Anzeige der Einzelzeiten und der Gesamt-
zeit für den letzten aktuellen Zyklus
und einen wählbaren Vergleichszyklus.
Grafische Darstellung der nacheinander
und parallel ablaufenden Einzelzeiten.

89.765 Zyklenspeicherung: Speicherung der in
jedem Zyklus erfassten Prozess-Istwerte
auf internem Massenspeicher.
Exportfunktionen auf Drucker oder
Datenträger im Excel kompatiblen Format.

89.7991 Schnittstelle zum Anschluss einer
handelsüblichen alphanumerischen
USB-Tastatur zur freien Texteingabe

89.8036 TFT Farbbildschirm (19", Pivot)
mit Touchscreenfunktionen für
Einstellseiten und Maschinenbedienung.
Zusätzliche Funktionen wie erweiterte
Istwertspalte, frei konfigurierbare
grafische Maschinenprogrammierung durch
Ablaufdesigner mit Bedienerführung.
Freie Favoritenauswahl und erweiterte
MC6 Bedienerführung durch intelligente
Maschinenbedien-Tastatur.

89.8039 Grafische Darstellung der Soll- und
Istwert-Profile für die Parameter
Einspritzgeschwindigkeit, Einspritz-
druck, Nachdruck, Staudruck und

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ /05 SP MO

Schneckendrehzahl.
(Zur Anzeige aller genannten
Parameter ist entweder ZE 89.810
oder ZE 89.525 erforderlich)

89.8047 Trendgrafik für 12 frei wählbare
Prozess-Istwerte auf 3 Bildschirm-
seiten. Gespeichert werden die
letzten 20.000 Zyklen.

SOFTWARE ZE 89.8047

5810115 KB

89.807 Wartungshinweise:
In Abhängigkeit von der Maschinenbeanspruchung (Betriebsstunden und Zykluszeit) werden automatisch Wartungsintervalle berechnet und im Bildschirm als Alarm angezeigt als Hinweis auf fällige Wartungsarbeiten.

SOFTWARE ZE 89.807

5810098 KB

89.810 PV-Regelung für Einspritzgeschwindigkeit
Nachdruck und Staudruck, sowie Nachdruck
beginn abhängig vom Hydraulikdruck.

SOFTWARE ZE 89.810

5810170 KB

89.819 Hauptsprache Deutsch
- Bildschirmtexte, Druckertexte
deutsch
- Betriebsanleitung
deutsch
- Maschinenschilder
deutsch

BESCHRIFTUNG, STANDARD

5688603

SOFTWARE, DEUTSCH

5810099 KB

89.965 Schnittstelle 20 mA für externe
Temperiergeräte zum Datenaustausch
zwischen Maschinen-Steuerung und max.
12 externen Regelstellen. Es können
max. 8 Empfängergeräte angeschlossen
werden.
Einschl. Steckvorrichtung (25-polige
SUB D-Buchse in Harting HAN 10 A-
Gehäuse) zum Anschluss der Temperier-
geräte. Ohne Verbindungskabel zwischen
Maschine und Temperiergeräten.
(Bei Einbau ZE 89.599 ist
ZE 89.965 nicht möglich)
(Voraussetzung ZE 44.10)

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ SGM-DOKU1
/05 SP MO

ANPASSUNG, ZE 5696746

SOFTWARE ZE 89.965 5810103 KB

96.401 Maschinenlackierung, Strukturglanz
- Maschine einfarbig
RAL 9002 grauweiß
- Verkleidung
RAL 9002 grauweiß und
Pantone 3005 KM blau
- Schutztüren
RAL 9002 grauweiß

LACKIERUNG 8523742

LACKIERUNG 8523741

SCHILD, HINWEIS 0880888

97.00 UVV EU:
Ausführung der Sicherheitsanforderungen, gemäß der europäischen Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, einschließlich CE-Konformitätserklärung für Lieferung innerhalb der EG, in der jeweiligen Landessprache.
(Nicht möglich in Verbindung mit ZE 97.040 oder ZE 97.050)

Sonderausführungen/Grundmaschine

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ /05 SP MO

SGM-DOKU1

Zusatzeinrichtungen/Sonderausführungen/ 1 D 35 380/CX

21.80 Elektronische Codierung der Plastifizier
einheit zur automatischen
Erkennung der technischen Daten und
maximalen Betriebsparameter:
Schneckendurchmesser, Temperatur,
Spritzdruck, Drehzahl, Plastifizier-
drehmoment.

SOFTWARE ZE 21.80

5810229 KB

23.00 Mehrpreis für verschleißarme
Plastifizierung
(Abrasions- und Korrosionsschutz)

30.00 Offene Düse SVO
(Standard-Einschraubdüse ohne
Zwischenstück)
Preis pro zusätzliche Standard-
Einschraubdüse
(Voraussetzung ZE 30.20)

DUESE OFFEN R15 D3

6916941

030 Radius = 15mm
Bohrung = 3mm

30.20 Offene Düse SVO
der im Maschinengrundpreis enthaltenen
Plastifizierung, in zweiteiliger Ausführ-
(Zwischenstück mit Standard-
Einschraubdüse)

Sonderausführungen / 1 D 35 380/CX

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ SGM-DOKU1 /05 SP MO

Sonderausführungen

- 600 Verpackung SGM + LRX
Verpackungsart: Plane (nur abgedeckt)
- 602 Montage SGM + LRX
Kurzbeschreibung:
- Ausbau der Transportsicherungen
- Feinnivellierung der Maschine
- Komplettierung der Maschine je nach
transportbedingter Demontage in
Systembaugruppen.
- Vorreinigung der Maschine inkl.
Lackausbesserungen, falls erforderlich
- Verdübeln der Maschine nach
Montageplan, falls erforderlich
Inbetriebnahme und Einweisung SGM + LRX
- 603 Kurzbeschreibung:
- Inbetriebnahme der Maschine nach dem
aktuellen KraussMaffei Abnahme- /
Nutzungsfreigabe - Protokoll mit
abschließender schriftlicher
Bestätigung durch den Kunden
- Kurzeinweisung der Bediener (ca. 1 h)
- 604 Schulung
2 Personen 2 Tage
- 605 SO Gewährleistung
24 Monate nach Lieferung

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ SGM-DOKU1
/05 SP MO

Zusatzeinrichtungen Automation

R31.1013 KraussMaffei-Linearroboter LRX 50
Traglast < 5 kg
- (Greifer + Drehantriebe + Teile)
Austragsrichtung zur BGS
Achsen:
Entformungshub (X-Achse) mit Motorbremse
- 620 mm, servomotorisch
Vertikalhub (Y-Achse) mit Motorbremse
- 1000 mm, servomotorisch
Ausquerhub (Z-Achse) mit Motorbremse
- 1500 mm, servomotorisch
Klappachse (C-Achse zum Ablegen)
- 0 - 90 Grad, pneumatisch,
- Drehmoment $M_d = 30 \text{ Nm}$
Wegerfassung mit Absolutwertgeber
Lieferumfang ohne:
- Steuerung
- Aufbaukonsole
- Transportgestell
- Sicherheitspaket
- Schutzeinhausung für Roboter
- Schnittstelle für
Transportbandanschluss
- Förderband

R31.1401 Mechanische Schnittstelle
nach EUROMAP 18.

R31.1405 Konsole zum Aufbau des Roboters auf
die SGM,
inklusive Befestigungsschrauben.

R31.2701 C-Klappachse, pneumatisch für
LRX 50 / LRX 100,
(Drehung um die Z-Achse)
0 und + 90 Grad
Pneumatisch betätigt
Eigengewicht: 1,66 kg
Drehmoment $M_d = 30 \text{ Nm}$

R31.3002 Sicherheitspaket für Umzäunung:
nach DIN EN ISO 10218-1
Schalter, Quittiertaster, Türkontakt,
Panikentriegelung, Not-Aus Taster
Hinweis:
Bei Bestellung ohne Schutzeinhausung
ZE R31.3101 oder ZE R31.3111
werden nur die Bauteile mitgeliefert.
(Nicht möglich in Verbindung mit
ZE R31.3001)

R31.3010 Vorbereitung der Steuerung zum Anschluss
des Sicherheitspakets nach ZE R31.300x.
inklusive Verbindungskabel mit
Steckverbinder (HAN 25 D) zum Anschluss

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ SGM-DOKU1
/05 SP MO

des Sicherheitspakets.

- R31.3101 Schutzeinrichtung mit
Stahlgitterfüllung inklusive
1 Sicherheitstür
Maschenweite: 100 x 20 mm
(Nur möglich in Verbindung mit
ZE R31.3001 oder ZE R31.3002)
(Nicht möglich in Verbindung mit
ZE R31.3111)
- R31.3501 1 Pneumatikventil für Druckluft-Kreis
(5/2 Wegeventil mit 1 Magnetspule,
monostabil)

3 ST R31.3511 Zusätzliches Pneumatikventil für
Druckluft-Kreis
(5/2 Wegeventil mit 1 Magnetspule,
monostabil)

R31.3601 1 Venturi-Kreis zur Vakuumerzeugung.
Vakuumüberwachung durch Vakuumschalter
mit Vakumanzeige und einstellbarem
Grenzwert.

3 ST R31.3651 Zusätzlicher Venturikreis.
Vakuumschalter mit Vakumanzeige und
einstellbarem Grenzwert.
(Nur möglich in Verbindung mit
ZE R31.3601)

R31.4001 Vollintegrierte Steuerung:
SGM mit Funktionstasten:
START, STOP, AUTOMATIK,
HANDLING EIN, GRUNDSTELLUNG,
SCHNELL-LANGSAM
Elektrische Sicherheitsschnittstelle
zwischen Handling und SGM:
Notaus- und Schutztürabsicherung in
2-kanaliger Ausführung.
Leistungsversorgung über Steckverbinder
an der KM SGM.
(Nur möglich in Verbindung mit KM SGM)

SCHNITTSTELLE, HANDLING

5696930

R31.4003 Erweiterungspaket für LRX-Steuerung:
Ausführung als MC6 Steuerung
- Hard- und Softwareausstattung
In Verbindung mit ZE R31.4001
"Vollintegration" ist eine
wechselseitige Bedienung und
Programmierung von Roboter und
SGM möglich.
(Nur möglich in Verbindung mit
MC6 - SGM Steuerung)

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ SGM-DOKU1
/05 SP MO

R31.4011 Handheld

- Kunststoffgehäuse
- 8,5" Farbdisplay mit Touch Panel
- Notaustaster
- Zustimmntaster 3-stufig
- Schlüsselschalter
- CAN-Bus
- USB-Buchse
- 20 m Verbindungskabel
- Bediensprache abhängig der Sprachen
der SGM

R31.4111 Arbeitsbereichsüberwachung

(Holmabsicherung) der Spritzgießmaschine
20 in den Hauptachsen definierbare
Sperrräume

R31.4221 Schnittstelle zum Anschluss von

Zusatzeräten

8 digitale Eingänge (Typ 24V, max. 30V)

8 digitale Ausgänge (24V, max. 2A)

Anschlusskabel mit Steckverbinder

(Typ HAN 25 D)

Anschluss von Sicherheitssignalen

(Not-Aus, Schutztürsicherung)

nicht möglich.

R31.5001 Schaltschrankschaltung für

Transportbandanschluss

Schnittstellensignale:

- Ansteuerung Bandtakt
(Transportband Ein/Aus)

- Bandelektrik 1

- Bandelektrik 2

Signalanschluss mit Steckverbinder

Typ: HAN 25 D

Lieferung incl. Motorschütz und

Motorschutzschalter für Förderband

im Schaltschrank des Roboters integriert

Leistungsanschluss mit Steckverbinder

Typ: HAN 6 E

R31.5102 Förderband

Achslänge, l = 2000 mm

Bandbreite, b = 500 mm

Ablagehöhe, h = 1000 mm

Höhenverstellbar +/- 100 mm

Eingreifschutz: L = 850 mm

2 lagiger, glatter Nylon PVC-Gurt,

Temperaturbeständig bis 70° C

Getriebemotor

Bandgeschwindigkeit ca. 0,1 m/sec

(Nur möglich in Verbindung mit

ZE R31.5001)

Längsaustrag

L 200

R31.5202 Bandelektrik 1+2

Bandelektrik 1:

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ /05 SP M00

Abräumtaster zum Bandentleeren,
Lichtschranke mit einstellbarem
Halter inklusive Reflektor (Band voll)
Bandelektrik 2:
Überwachung "Ablageposition frei"
(Nur möglich in Verbindung mit
ZE R31.5101 bis ZE R31.51xx)
(Nicht möglich in Verbindung mit
ZE R31.5201)

R31.6003 Greifer-Schnellwechseleinheit
"SWE 100" (ohne pneumatische
Schnellwechselkupplungen),
Festteil (roboterseitig),
Kompatibel ASS, Größe 1,
für Greifer bis max. 15 kg,
Eigengewicht ca. 0,3 kg.
(Greifergeschäftsplatte nicht im Preis
enthalten)

R31.6103 Greifergrundplatte, Losteil für
"SWE 100"
Kompatibel ASS, Größe 1

R31.7001 CE - Konformitätserklärung /
Einbauerklärung
Bei integrierten Handlinggeräten
erklärt KraussMaffei die
CE - Konformität der Anlage
(SGM und Roboter),
vorausgesetzt, der Auftragsumfang
enthält alle dazu notwendigen
Bestandteile (Sicherheitseinrichtungen).
Achtung:
Für LRX - Geräte in standalone -
Ausführung, sowie für integrierte
Geräte, welche nicht alle notwendigen
Sicherheitseinrichtungen im Auftrag
enthalten, wird eine Einbauerklärung
mitgeliefert.

R31.8821 Lackierung der Y-Achse
LRX 50 / LRX 100
Aluminium eloxiert
LRX 150
RAL 9005 tiefschwarz
LRX 250 / LRX 350 / LRX 500 / LRX 1000
RAL 9002 grauweiß

R31.8831 Lackierung der Z-Achse in
RAL 9002 grauweiß

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ /05 SGM-DOKU1
SP MO

R31.8841 Lackierung der Abdeckhaube in
Pantone 3005 KM blau

R31.8851 Lackierung Schutzeinhausung,
Elemente RAL 9005 tiefschwarz

R31.8861 Lackierung Schutzeinhausung,
Pfosten RAL 9002 grauweiß

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / CX/ /05 SGM-DOKU1
SP MO

Sonderausführungen Automation

L 300 Z-Achse 2500 mm ohne Schutzeinhausung
L 301 Aufpreis Stützfuß in "L - Form", LRX 100

NACHRUSTUNG
KRAUSS-MAFFEI Technologies GmbH Montageanweisung Nr. 002 vom 11.12.2015
Druckdatum 29.01.2016 Seite 0029

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ SGM-DOKU! /05 SP MO

Nachrüstung

T * 38653716-002 2000114000 0110/00380/ / / /CX/ SGM-DOKU1
/05 SP MO

Serviceaufträge/-meldungen

ENDE-MONTAGEANWEISUNG
