

Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH  
Altdorfer Str.15 | 90571 Schwaig | Germany

Firma

~~Herbert & Koop AG~~

~~Bakkegaardvej 342~~

~~3050 Hørsholm~~

~~Dänemark~~

Ihr Zeichen

Unser Zeichen:

Seiten

Ansprechpartner:

Tel.:

Fax:

E-Mail:

Sales Office International/  
9

Franziska Heinrich  
+49 911 50 61 876

franziska.heinrich@shi-g.com

Schwaig, 23.03.2023

## Auftragsbestätigung

Lagermaschine

Ihre Bestellung vom: 03.03.2023

Ihre Bestell-Nr.: per Email

Kundennummer: 0000500752

Unsere Auftrags-Nr: 670 258 00

Ihre Steuer-Nr.: ~~DE 814 980 395~~

Unsere Steuer-Nr.: DE 814 980 395

Sehr geehrter Herr ~~Soren Koop~~,

wir danken Ihnen für den o. g. Auftrag, den wir Ihnen wie folgt bestätigen.

**1 Stück Demag Spritzgießmaschine**  
**IntElect2 75/420-450**  
**Masch-Nr.: 7251 0422**

Grundpreis der Maschine

105.200,00 €

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

### Schnittstellen-Flexibilitätspaket 1.0 (FP B)

1.730,00 €

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 1616 Steckdosenkombination integriert, länderspezifisch, abschaltbar über Hauptschalter und Abschaltprogramm, Fehlerstromschutzschalter Typ A 2 x Schuko 1Ph/230V/16A; 2 x IEC EE 3Ph/400V/16A
- ZE 2201 1 Luftblasventil auf bewegl. Werkzeugaufspannplatte; programmierbar, Versorgung über zentralen Luftanschluß inklusive Verschlauchung  
Größe: 1/4"  
Typ: 2/2

~~Normann & Koch APS~~

23.03.2023

Auftrag 670 258 00, IntElect2 75/420-450

- ZE 450 Ein-Ausgänge frei programmierbar; 3 Eingänge und 3 Ausgänge;  
Klemmstelle außerhalb des Schaltschranks
- ZE 510 Schnittstelle für zusätzliches Düsenheizband; nur Steckdose Fehlerstromschutzschalter Typ A

### Wahlausrüstungen (WA)

WA 18	Abstützung der beweglichen Werkzeugaufspannplatte über Linearführungen	Standard
GA 24	Säulen der Schließeinheit verchromt	Standard
GA 43	Auswerfer Kurz- / Langhub	Standard
GA 82	Individuelle Achsenbewegungsoptimierung <span style="color: blue;">activeAdjust</span>	Standard
GA 94	Fünfstufige Werkzeugschließ- und vierstufige Werkzeugöffnungssequenz	Standard
GA 2801	Kniehebellager Fettschmierung	Standard
WA 110	Netzspannung 400 V +/-10% / 50 Hz, 3 Ph + N + PE für TN-Netze (bei TT- oder IT-Versorgungsnetz OP001181 notwendig)	Standard
WA 120	Netzanschlüsse Antrieb / Heizung gemeinsam	Standard
WA 139	Wasseranschluss für Werkzeug- und Maschinenkühlung getrennt	Standard
WA 140	Grundauführung Europa	Standard
WA 151	Lackierung: Anthrazitgrau - RAL 7016: Maschinenbett, Schließeinheit, Einspritzeinheit, Schaltschrank Düsenchutz (falls vorhanden) Blau 571C MD: Schutzeinrichtung Schließeinheit/Einspritzeinheit, oberer Schaltschrank (falls vorhanden)	ohne Mehrpreis
WA 180	Elastische Maschinenlagerung	Standard
WA 186	Digitales und verschleißfreies Wegmesssystem Ultraschall beziehungsweise hochauflösende Drehgeber für Einspritzen und Bewegungen der Einspritzeinheit, Werkzeug- und Auswerfer-Bewegung	Standard
WA 204	Werkzeuganschlussmaße E (ähnlich EUROMAP März `96) ohne Seitenauswerfer Zentrierdurchmesser Feste Platte: 125mm Zentrierdurchmesser Bewegliche Platte: 125mm Gewindebohrungen für die Werkzeugbefestigung: M16	Standard
WA 210	Werkzeugeinbauhöhe Standard Min: 160mm Max: 410mm	Standard
WA 215	Standardschließgeschwindigkeit, Werkzeugöffnung, Auswerfer und Kerne fahren bei geschlossener Schutztür. Die Maschine ist für den Betrieb mit einer minimalen Zykluszeit von 5s ausgelegt	Standard

~~Normann & Keck AG~~ 23.03.2023  
 Auftrag 670 258 00, IntElect2 75/420-450

WA 219	Auswerfer mit Lageregelung, p/F+v unabhängig programmierbar, parallel zur Werkzeugbewegung	Standard
WA 2196	Auswerferhub vergrößert: 130 mm	Standard
WA 2635	Maximale Auswerfergeschwindigkeit Stufe 1	ohne Mehrpreis
	Auswerferweg	130 mm
	Auswerferkraft	26kN
	Auswerfergeschwindigkeit	333 mm/s
WA 300	Einspritzeinheit horizontal	Standard
WA 313	Elektrischer Schneckenantrieb, frequenz geregelt	Standard
WA 314	"Force" (für lange Nachdruckzeiten) mit max. Einspritzgeschwindigkeit: 200 mm/s	Standard
WA 341	Temperatur der Einfüllzonenkühlung geregelt (Maximaltemperatur 90°C + 9°C Toleranz)	Standard
WA 355	Staudruck über Dosierhub programmierbar, Polygon über 5 Stützpunkte	Standard
WA 380	Düsenanpresskraft bei geschlossenem Werkzeug, programmierbar	Standard
WA 611	Schnecke verschleißfest; Zylinder Bimetall; Standard L/D: 20 Schneckenzyliinderdurchmesser 35 mm	1.830,00 €
WA 640	Rückstromsperre (RSP), Ringausführung; 3-teilig	Standard
WA 652	Offene Düse; metrisch; Düse M24x1,5; einschließlich Adapter Düsenausführung: Radius: 15,0 mm, Bohrung: 3,0 mm	Standard
WA 1011	Konservierung: Basis	Standard
WA 67	SDG Schnittstelle mechanisch für Materialfördergerät Das Materialfördergerät oberhalb der Schnittstelle ist nicht zur Bedienung vorgesehen. Nach DIN EN ISO 20430 muss deshalb keine Aufstiegshilfe gemäß OP003202 vorhanden sein.	Standard

#### Zusatzeinrichtungen (ZE)

ZE 30	Einspritzeinheit-Bewegung mit Wegmeßsystem	Standard
ZE 50	Schnittstelle für Handhabungsgerät; mechanisch nach VDMA 24466 / Euromap 18	Standard
ZE 123	Not-Halt-Schalter auf Bediengegenseite	Standard
ZE 170	Blinkleuchte	Standard
ZE 231	Kernzug 2-Kreise über Schaltventil auf beweglicher Werkzeugaufspannplatte, Q-unabhängig (programmierbar), mit entsperrbaren Rückschlagventilen gegen Kernwandern parallel zur Werkzeugbewegung	3.570,00 €

<del>Norman &amp; Koch APS</del>		23.03.2023
Auftrag 670 258 00, IntElect2 75/420-450		
ZE 254	Druckentlastung alle Kernzüge	Standard
ZE 1336	Integriertes Hydraulik-Servoaggregat; p und V programmierbar; Hocheffizientes und dynamisches Aggregat für Düsenbewegung und Kernzuanwendungen; Leistung max. 25 l/min - bei Anwendungen wie z.B. Spindeln oder Prägen ist eine vorhergehende Abstimmung notwendig	3.840,00 €
ZE 249	Kühlwassermengenregler 4-fach mit Temperaturanzeige, Durchfluss je Kreis max. 10 l/min Abschaltung mit Magnetventil	550,00 €
ZE 252	Abschalten Werkzeugkühlung; Zeit programmierbar	Standard
ZE 261	Automatische Werkzeughöhenverstellung	Standard
ZE 290	Schließkraftregelung	Standard
ZE 2901	Ermittlung der minimalen Werkzeugkraft	Standard
ZE 293	Aktiver Werkzeugschutz über Sensor bei Werkzeug zu <b>activeProtect</b>	Standard
ZE 322	Trichterabspernung mit Trichterentleermöglichkeit (ohne Materialtrichter)	Standard
ZE 348	Nachdruckumschaltung schmelzedruckabhängig / spritzkraftabhängig mit Maximal-Wert-Erfassung und Druckaufzeichnung	Standard
ZE 385	Düsenanlagerestkraft bei offenem Werkzeug, programmierbar	Standard
ZE 386	Düsenbewegung parallel zur Schließbewegung	Standard
ZE 387	Schnecke lagegeregelt	Standard
ZE 411	Start Einspritzen wegabhängig zur WZ-Position und Düsenanlagedruck über kompletten Zyklus	Standard
ZE 420	Prozess Daten Erfassung (PDE) und 100% Kontrolle sowie Statistik mit graphischer Aufzeichnungen der Prozessparameter	Standard
ZE 422	Überlagerte graphische Anzeige der Prozessparameter mehrerer aufeinanderfolgender Zyklen auf Bildschirm zur leichteren Beurteilung der Prozessstabilität	Standard
ZE 425	Speicherprogramm für externes Speichern der Statistikdaten	Standard
ZE 427	Absenkttemperatur über Programmschalter mit Zeitvorgabe; im Handbetrieb aktivierbar	Standard
ZE 428	Trockenlauf ohne Zylinderheizung mit Programmschalter	Standard
ZE 429	Vorwahlstückzähler für Anfahr ausschuss nach jeder Unterbrechung des Automatikzyklus	Standard
ZE 440	Einschaltprogramm/Abschaltprogramm; mit Abspritzen	Standard

Program & Cock-UPS		23.03.2023
Auftrag 670 258 00, IntElect2 75/420-450		
ZE 445	Flexibler Bewegungsablauf Schließeinheit ohne/mit Mehrfachbewegungen von Auswerfer und Kernzügen	Standard
ZE 446	Flexibler Bewegungsablauf Einspritzeinheit (EE)	Standard
ZE 460	Druckerprogramm mit automatischem Druck von Fehlermeldungsjournal Steuerungsbilder , Alarmen, und Änderungsprotokoll)	Standard
ZE 461	Änderungsprotokoll; Bildschirmanzeige	Standard
ZE 480	Bedienhilfe im Bedienterminal für Serienthemmen (nur deutsch und englisch)	Standard
ZE 488	Wartungsanzeige	Standard
ZE 492	Energiemessung, Anzeige graphisch	<b>Econ</b> Standard
ZE 493	2 frei programmierbare Seiten	Standard
ZE 494	2 zusätzliche frei programmierbare Seiten	Standard
ZE 523	Schnittstelle für Handhabungsgerät; Signale nach EUROMAP 67 (50-polig)	1.810,00 €
ZE 541	Schnittstelle für Werkzeugschutz (Auswerferplattensicherung)	Standard
ZE 571	WC5 (World Connect 5): Fernwartung und Fernbedienung der Maschinen	Standard
ZE 572	Plug&Work Box für myConnect Bestehend aus Hardware- Box mit WLAN- Funktion, inklusive Softwarepaket myConnect für PC / Laptop (Customer Cockpit Software).	Standard
ZE 790	Drucker integriert mit Druckerprogramm	1.170,00 €

#### Dokumentation / Texte

Bedienungsanleitung:	1 Stück in Dänisch
Ersatzteilkatalog:	1 Stück in Englisch
Dokumentation auf USB-Stick:	1 Stück (alle oben aufgeführten Dokumente sind enthalten)
Maschinenbeschriftung:	Dänisch
Steuerung:	Dänisch

**Summe**

**119.700,00 €**