







Inhalt

Intro	
Qualifizierung durch Training	5
A. Online Training	
E-Learning	8
J	
B. Maschinenbedienung	
Bedienung NC5+	. 9
Bedienung El-Exis SP NC5	
Bedienung IntElect NC5	
Flexible Ablaufprogrammierung NC5	
Bedienung multi NC5	
Bedienung LSR NC5	14
Bedienung MuCell	15
C. Verfahrenstechnik	
Maschinenführer	16
Einrichter Modul 1 – Werkzeug rüsten	
Einrichter Modul 2 – Prozess anfahren	
Prozesstechnik Modul 1 – Prozessoptimierung	
Prozesstechnik Modul 2 – Prozessbemusterung	20
Verfahrenstechnik LSR	21
Verfahrenstechnik MuCell	22
D. Maschinentechnik	
Maschinentechnik Systec / El-Exis SP	23
Maschinentechnik IntElect2	
Maschinentechnik IntElect smart	25
E. Automostica	
E. Automation	
SDR-Roboter Modul I: Grundkurs – Visual 2/3	
SDR-Roboter Modul II: Teachprogrammierung – Visual 2/3	27
SDR-Roboter Modul III: Erweiterte Teachprogrammierung – Visual 2/3	
SAM-C Modul I: GrundkursSAM-C Modul I: Ablaufprogrammierung	
SAM-C Modul I. Abidulprogrammerung	30
F. Individuelles Training	
Spezialseminare	21
speziaiseililidie	51
Allgemeine Informationen	
Ansprechpartner / Anmeldung	วา
Teilnahmebedingungen	
Hotels in Schwaig und Umgebung	
TIOICIS III SCHWAIG AND ONLYCOUNTY	٠. ي



Für eine dauerhaft perfekte Performance.

Schön, dass Sie sich für Sumitomo (SHI) Demag entschieden haben. Jetzt sind Ihre Mitarbeiter dran.

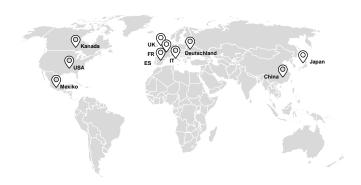
Denn natürlich muss sich Ihre Investition schnell und zuverlässig rechnen. Vom ersten Tag an, über Jahre hinweg. Dazu gehört nicht nur die nötige technische Performance, sondern auch die kompetente und effiziente Bedienung bzw. Steuerung unserer Spritzgießmaschinen durch bestens geschultes Personal. Dafür übernehmen wir gerne die Verantwortung – mit unserem erfahrenen und kompetenten Schulungsteam. Zertifizierte Trainer vermitteln praxisnah, professionell und persönlich die Schulungsinhalte. Mit über 125.000 Maschinen am Markt können Sie darauf vertrauen, dass wir ein starker Partner sind, der Sie auch in Zukunft erfolgreich

begleiten wird. Mit einer nachhaltigen Performance in jeder Hinsicht.



Internationales Training

An den verschiedensten Standorten in der Welt führen wir regional abgestimmte Schulungen zur Maschinenbedienung, Verfahrenstechnik, Maschinentechnik und Automation durch. Informieren Sie sich über das Schulungsangebot in dem jeweiligen Land. Natürlich führen wir unsere Trainings auch weltweit bei Ihnen im Werk durch.





Seminare 2024 Qualifizierung durch Training

"Eine Investition in Wissen bringt noch immer die besten Zinsen." (Benjamin Franklin)

Was ist Training?

Training ist die systematische Vorbereitung von Mitarbeitern auf eine bestimmte Aufgabe. Das beinhaltet die Aus- und Weiterbildung sowie Wiederholung und Vertiefung von Wissen.

Warum Training?

Eine Investition in die Ausbildung Ihrer Mitarbeiter macht sich in Form einer besseren und effektiveren Nutzung unserer Produkte bereits nach kürzester Zeit bezahlt. Für uns ist es oberste Priorität, dass die Kursteilnehmer ihr erworbenes Wissen bestmöglich in die alltägliche Praxis übertragen können. Diese Philosophie spiegelt sich in jedem einzelnen Modul unseres Trainingsprogramms wieder.

Individuelle Trainingsprogramme

Wir unterstützen Sie bei der Ermittlung des Schulungsbedarfs Ihrer Mitarbeiter und der Auswahl von individuellen Schulungsinhalten. Entwickeln Sie mit uns einen auf Ihre Bedürfnisse optimierten Trainingsplan entsprechend der Zertifizierungsanforderung (z. B. ISO900x / VDA 6.x).

Besprechen Sie direkt mit uns die Zusammenstellung der Themen, die Terminplanung sowie die Auswahl des Schulungsortes.

Nutzen Sie neben dem Trainingsprogrammheft auch die detaillierte Darstellung zu jedem unserer Seminare auf unserer Sumitomo (SHI) Demaq Website.



Seminare 2024

Effektivität durch ein modulares Trainingsprogramm

Unsere Trainingskurse orientieren sich entlang der gesamten Produktionskette einer Spritzgießfertigung:

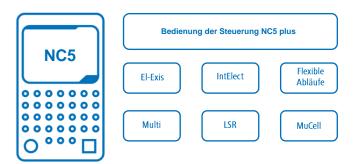
A. Online Seminare und Workshops

In unseren Online-Seminaren werden gezielt Themen aus dem gesamten Spektrum unseres Trainingsangebotes behandelt. Die Webinare bieten detaillierte Informationen und Raum für Diskussionen.



B. Maschinenbedienung

Neben den modular aufgebauten Seminaren zum Bedienterminal NC5 bieten wir Ihnen auch weiterhin Kurse zur Maschinensteuerung Ergocontrol NC4 an.

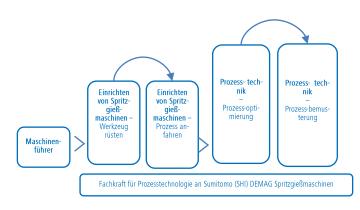




C. Verfahrenstechnik Spritzgießen

Je nach Aufgaben ihrer Mitarbeiter bieten wir ein modulares Trainingskonzept im Bereich Verfahrenstechnik. Sie finden hier Kurse für ihren Maschinenbediener, der das Verfahren und den Umgang mit der Spritzgießmaschine kennen lernt, sowie eine 2-stufige Ausbildung zum Einrichter von Spritzgießmaschinen. Weiterführende Qualifikation erlangen ihre Mitarbeiter die Prozessoptimierung und Werkzeugbemusterungen durchführen in den Kursen Prozesstechniker I und II. Am Ende der Kurse zum Einrichter und zum Prozesstechniker findet jeweils eine Prüfung statt. Hat ein Teilnehmer alle 4 Prüfungen bestanden, erhält er das Zertifikat zur

"Fachkraft für Prozesstechnologie an Sumitomo (SHI) DEMAG Spritzgießmaschinen"



D. Maschinentechnik

Unser Seminarangebot Maschinentechnik und Wartung erstreckt sich, abgestimmt auf die jeweilige Baureihen Systec/El-Exis, IntElect 2 und IntElect smart.



E. Automation

Die Seminare im Bereich Automation decken die bekannte SDR Robot-Serie mit Visual 2 Steuerung, sowie die neue Robot-Serie SAM-C ab. In den Kursen werden Lösung von einfachen Aufgaben, über die Programmstrukturierung und Realisierungsmöglichkeiten komplexer Fertigungsabläufe erarbeitet.





A. Online Training

	Online Training
	Die 1-stündigen Webinare vermitteln in einer offenen Gesprächsrunde kompetentes Hintergrundwissen zu Anwendungen und Funktionen rund ums Spritzgießen mit Sumitomo (SHI) DEMAG Spritzgießmaschinen.
VORAUSSETZUNG	keine Vorkenntnisse erforderlich
ZIELGRUPPE	Meister / Fertigungsleiter / Prozesstechniker (m/w/d)
THEMEN	o neue Funktionen der Maschinensteuerung o Anwendung von Standardfunktionen aus den Bereichen: - Verfahrenstechnik - Maschinentechnik - Automation
	Fragen Sie nach den aktuellen Themen per Email: sdg.training@shi-g.com
ZIEL	Neue und bestehende Funktionen und Anwendungen gezielt einsetzen
SEMINARDAUER	1 Stunde
KOSTEN	Wir berechnen € 135,-/ Stunde
TERMINE	Auf Anfrage

Dieses Seminar findet an Ihrem PC in deutscher und englischer Sprache statt. Sie benötigen einen stabilen Internetzugang, am besten LAN.



B. Maschinenbedienung

	Bedienung NC5	plus
	Anwendung der NC5 pl	ninars ist die Bedienung und us Maschinensteuerung. deren Funktionen und Mög- len.
VORAUSSETZUNG	Kenntnis des Spritzgieß	prozesses;
	Erfahrung mit NC-geste	uerten Spritzgießmaschinen
ZIELGRUPPE	Einrichter / Schichtführe Fertigungsleiter (m/w/d	
THEMEN	Bedienphilosophie: Aufbau und grundlegende Funktionen des Bedienterminals NC5 Elementare Bildseiten zum Einrichten der Schließ- und Einspritzeinheit Programmieren des Werkzeug-Basisablaufs und des aktiven Werkzeugschutzes Erstellen von Einspritz- und Nachdruckprofilen Optimieren und Absichern der Prozessparameter Praktisches Training an der Maschine	
ZIEL	Sicheres Bedienen der NC5-Steuerung	
SEMINARDAUER	2 Tage	
KOSTEN	Wir berechnen € 700,– je Teilnehmer	
TERMINE Schwaig	BT 1: 15.01 - 16.01. BT 2: 04.03 - 05.03.	BT 4: 22.0523.05. BT 5: 10.0911.09.
Schwarg	BT 3: 08.0409.04.	BT 6: 18.1119.11.

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



	Aufbauseminar Bedienung El-Exis SP	
	Dieses Seminar ist eine Erweiterung des Seminars "Bedienung NC5 plus". Der Teilnehmer soll mit den spezifischen Funktionen und Möglichkeiten der Maschinenbaureihe El-Exis SP vertraut werden.	
VORAUSSETZUNG	Seminar "Bedienung NC5 plus"	
ZIELGRUPPE	Einrichter / Schichtführer / Meister / Fertigungsleiter (m/w/d)	
THEMEN	o Fortführende Bildseiten zum Einrichten der Schließ- und Einspritzeinheit o Programmieren des Werkzeug-Basisablaufs und des aktiven Werkzeugschutzes o Programmieren von parallelen Werkzeug- und Ma- schinenabläufen o Bildseiten und Funktionen zum Optimieren des Spritz- gießprozesses unter Berücksichtigung der Besonder- heiten der El-Exis SP o Bedienen der Messwerterfassung (MWE) und Zyklus- zeitanalyse	
ZIEL	Sicheres Bedienen der NC5-Steuerung	
SEMINARDAUER	1 Tag	
KOSTEN	Wir berechnen € 350,– je Teilnehmer	
TERMINE Schwaig	BEL 1: 10.04. BEL 2: 05.09.	

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



	Aufbauseminar Bedienung IntElect NC5 plus
	Dieses Seminar ist eine Erweiterung des Seminars "Bedienung NC5 plus". Der Teilnehmer soll mit den spezifischen Funktionen und Möglichkeiten der Maschinenbaureihe IntElect vertraut werden.
VORAUSSETZUNG	Seminar "Bedienung NC5"
ZIELGRUPPE	Einrichter / Schichtführer / Meister / Fertigungsleiter (m/w/d)
THEMEN	 o Fortführende Bildseiten zum Einrichten der Schließ- und Einspritzeinheit o Programmieren des Werkzeug- Basisablaufs und des aktiven Werkzeugschutzes o Einstellen von Schließkraftstufen o Programmieren von parallelen Werkzeug- und Ma- schinenabläufen o Einstellen der Rückstromsperre "activeLock" o Einstellen von "activeFlowBalance" o Bedienen der Messwerterfassung (MWE) o Praktisches Training an der Maschine
ZIEL	Sicherer Umgang mit den Funktionen der Maschine
SEMINARDAUER	1 Tag
KOSTEN	Wir berechnen € 350,– je Teilnehmer
TERMINE Schwaig	BI 1: 17.01. BI 2: 12.09.

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



	Aufbauseminar Flexible Werkzeug- und Maschinen- abläufe NC5 plus
	Dieses Seminar ist eine Erweiterung des Seminars "Bedienung NC5 plus" zum sicheren Anwenden des frei programmierbaren Maschinenablaufs.
VORAUSSETZUNG	Seminar "Bedienung NC5 plus"
ZIELGRUPPE	Einrichter / Schichtführer / Meister / Fertigungsleiter (m/w/d)
THEMEN	o Bedienphilosophie der Ablaufprogrammierung o Freies Programmieren von Auswerfer und Kernzügen o Einstellen von Maschinenabläufen o Programmieren von Parallelabläufen o Praktisches Training am Bedienterminal
ZIEL	Sicheres Programmieren von Werkzeug- und Maschi- nenabläufen
SEMINARDAUER	1 Tag
KOSTEN	Wir berechnen € 350,– je Teilnehmer
TERMINE Schwaig	BA 1: 06.03. BA 2: 06.09.

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



	Aufbauseminar Bedienung Multi NC5 plus	
	Dieses Seminar ist eine Erweiterung des Seminars "Bedienung NC5 plus" zum sicheren Bedienen und Anwenden der Mehrkomponentenmaschine "Multi".	
VORAUSSETZUNG	Seminar "Bedienung NC5 plus"	
ZIELGRUPPE	Einrichter / Schichtführer / Meister / Fertigungsleiter (m/w/d)	
THEMEN	o Bedienphilosophie der Ablaufprogrammierung o Freies Programmieren von Auswerfer und Kernzügen o Funktionen der Einspritzeinheiten o Einstellen von Maschinenabläufen o Programmieren von parallelen Einspritzabläufen o Programmieren von Drehfunktionen o Praktisches Training am Bedienterminal	
ZIEL	Sicherer Umgang mit den Funktionen der Maschine	
SEMINARDAUER	1 Tag	
KOSTEN	Wir berechnen € 350,– je Teilnehmer	
TERMINE Schwaig	BM 1: 16.05. BM 2: 20.11.	

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



	Aufbauseminar Bedienung LSR NC5 plus	
	Dieses Seminar ist eine Erweiterung des Seminars "Bedienung NC5 plus" zum sicheren Bedienen und Anwenden der "LSR" Bildseiten.	
VORAUSSETZUNG	Seminar "Bedienung NC5 plus"	
ZIELGRUPPE	Einrichter / Schichtführer / Meister / Fertigungsleiter (m/w/d)	
THEMEN	Bedienphilosophie der Ablaufprogrammierung Einstellungen für die Verschlussdüse Einstellungen für die Bürsteneinheit Funktionen der Einspritzeinheit Programmieren der Ein- und Ausgänge Programmieren der Werkzeugfunktionen Evakuieren und Belüften Praktisches Training am Bedienterminal	
ZIEL	Sicherer Umgang mit den Funktionen der Maschine	
SEMINARDAUER	1 Tag	
KOSTEN	Wir berechnen € 350,– je Teilnehmer	
TERMINE Schwaig	BS 1: 15.05. BS 2: 28.10.	

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



	Aufbauseminar Bedienung MuCell NC5 plus	
	Dieses Seminar ist eine Erweiterung des Seminars "Bedienung NC5 plus" zum sicheren Bedienen und Anwenden der "Mucell" Bildseiten.	
VORAUSSETZUNG	Seminar "Bedienung NC5 plus"	
ZIELGRUPPE	Einrichter / Schichtführer / Meister / Fertigungsleiter (m/w/d)	
THEMEN	o Bedienphilosophie der Ablaufprogrammierung o Einstellungen für die Verschlussdüse o Funktionen der Einspritzeinheit o Programmieren der Werkzeugfunktionen o Programmieren der "MuCell"-Bildseiten o Praktisches Training am Bedienterminal	
ZIEL	Sicherer Umgang mit den Funktionen der Maschine	
SEMINARDAUER	1 Tag	
KOSTEN	Wir berechnen € 350,– je Teilnehmer	
TERMINE Schwaig	BC 1: 11.04. BC 2: 29.10.	

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



	Maschinenführer
	Dieses Seminar beschäftigt sich mit dem Umgang von Spritzgießmaschinen, die sich in Produktion befinden. Der Teilnehmer erlernt den Verfahrensablauf und Aufbau und Funktion der Produktionseinrichtungen. Er erkennt und bewertet die Ursachen von Störungen und kann die Maschine und den Robot sicher wieder in Produktion bringen.
VORAUSSETZUNG	Keine Vorkenntnisse erforderlich
ZIELGRUPPE	Mitarbeiter (m/w/d) der Produktion
THEMEN	Aufbau Spritzgießmaschine Zyklusablauf Sicherheitsrelevante Elemente Alarmmeldungen und Alarmreaktionen Anhalten und Starten der Maschine Grundstellung des Robots Sicherheit und Gefahren beim Umgang mit Spritzgießmaschinen Praktisches Training an der Maschine
ZIEL	Sicherer Umgang mit Sumitomo (SHI) Demag Spritz- gießmaschinen in der Produktion
SEMINARDAUER	2 Tage
KOSTEN	Wir berechnen € 700,– je Teilnehmer
TERMINE Schwaig	MF 1: 22.0123.01. MF 3: 19.0820.08. MF 2: 02.0403.04.

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



VORAUSSETZUNG

ZIELGRUPPE

THEMEN

Spritzgießmaschinen Modul I - Werkzeug rüsten	
Einführung in die Spritzgießtechnik in Theorie und Pra- xis. Der Teilnehmer erlernt in intensivem, praktischem Training das Rüsten eines Spritzgießwerkzeugs, sowie die notwendigen Eingaben der Schließeinheit in der Maschinensteuerung NC5 plus.	
Keine Vorkenntnisse erforderlich	
Maschinenbediener / Einrichter (m/w/d)	
o Grundlagen der Spritzgießtechnik o Aufbau Spritzgießmaschine o Strukturierter Rüstablauf o Rüsten des Spritzgießwerkzeuges o Bedienung der Steuerung NC5 plus o Einrichten der Schließeinheit o Sicherheit und Gefahren beim Rüsten der Maschine	

Einrichten von

	o Abschlusstest o Praktisches Training an der Maschine
ZIEL	Selbstständiges Rüsten und Bedienen einer Sumitomo (SHI) Demag Spritzgießmaschine
SEMINARDAUER	3 Tage
KOSTEN	Wir berechnen € 1.050,– je Teilnehmer
TERMINE Schwaig	E1 1: 29.0131.01. E1 4: 22.0724.07. E1 2: 25.0327.03. E1 5: 30.0902.10. E1 3: 03.06 -05.06

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



	Einrichten von Spritzgießmaschinen Modul II – Prozess anfahren	
	Vertiefung der Kenntnisse der Spritzgießtechnik in The- orie und Praxis. Der Teilnehmer erlernt in intensivem, praktischem Training das vorbereiten der Produktions- kette, einstellen, bewerten und justieren des Spritz- gießprozesses. Er bewertet die Qualitätsanforderung und erstellt die Dokumentation der eingestellten Pro- zesse unter Verwendung der entsprechenden Bildsei- ten der Maschinensteuerung NC5 plus.	
VORAUSSETZUNG	Einrichten von Spritzgießmaschinen Modul I – Werkzeug rüsten	
ZIELGRUPPE	Maschinenbediener / Einrichter (m/w/d)	
THEMEN	Aufbau der Spritzgießmaschine Struktur und Eigenschaften von Kunststoffen Werkzeugtechnik Prozessvorbereitung Bedienung der Steuerung NC5 plus Grundeinstellung des Spritzgießprozesses Einrichten der Spritzeinheit Anfahren der Maschine Abschlusstest Praktisches Training an der Maschine	
ZIEL	Selbstständiges Anfahren und Bedienen einer Sumitomo (SHI) Demag Spritzgießmaschine	
SEMINARDAUER	3 Tage	
KOSTEN	Wir berechnen € 1.050,– je Teilnehmer	
TERMINE Schwaig	E2 1: 11.0313.03. E2 4: 18.0920.09. E2 2: 22.0424.04. E2 5: 11.1113.11. E2 3: 01.0703.07.	

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



	Prozesstechnik Modul I Prozessoptimierung	
	Schwerpunkt dieses Seminars ist das Erkennen von Zu- sammenhängen der Spritzgießparameter, sowie Feh- lern an Spritzgießteilen und deren Ursachen.	
VORAUSSETZUNG	Einrichten von Spritzgießmaschinen Modul II – Prozes anfahren	
ZIELGRUPPE	Einrichter / Schichtführer / Meister / Mitarbeiter der Qualitätssicherung / Fertigungsleiter (m/w/d)	
THEMEN	o Verhalten thermoplastischer Kunststoffschmelzen o Heißkanaltechnik o Grundeinstellung der Prozessparameter o Einfluss der Parameter auf die Teilequalität o Optimieren der Zykluszeit o Bedienung der notwendigen Bildseiten NC5 o Analyse des Energieverbrauchs o Praktische Übungen an der Maschine o Abschlusstest	
ZIEL	Erkennen von Fehlern an Spritzgießteilen und Erarbeiten von Lösungen in stabilen Prozessen	
SEMINARDAUER	3 Tage	
KOSTEN	Wir berechnen € 1050,– je Teilnehmer	
TERMINE Schwaig	P1 1: 26.0228.02. P1 2: 15.0717.07. P1 3: 21.1023.10.	

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



	Prozesstechnik Modul II Prozessbemusterung	
	Der Teilnehmer erlernt die strukturierte Vorgehens- weise bei ein Werkzeugbemusterung und kalkuliert die Auslegung der Maschine. Mit Hilfe der Prozesskurven wird der eingestellte Pro- zess analysiert, bewertet und verbessert.	
VORAUSSETZUNG	Prozesstechnik Modul I - Prozessoptimierung	
ZIELGRUPPE	Einrichter / Schichtführer / Meister / Mitarbeiter der Qualitätssicherung / Fertigungsleiter (m/w/d)	
THEMEN	o Strukturierte Werkezugbemusterung o Erstellen von Checklisten o Berechnung der Maschinenauslegung o Bedienung der Bildseiten NC5 plus o Analyse mit Prozesskurven o Praktische Übungen an der Maschine o Abschlusstest	
ZIEL	Sichere und systematische Vorgehensweise bei der Bemusterung von neuen Prozessen.	
SEMINARDAUER	2 Tage	
KOSTEN	Wir berechnen € 700,– je Teilnehmer	
TERMINE Schwaig	P2 1: 15.0416.04. P2 2: 29.0730.07. P2 3: 09.1210.12.	

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



Prozesstechnik LSR

Einführung in die Verfahrenstechnik der Verarbeitung von flüssigen Silikonkautschuken Gute Kenntnis des Spritzgießprozesses Erfahrung mit NC5-gesteuerten Spritzgießmaschinen Einrichter / Schichtführer / Meister (m/w/d) o Eigenschaft und Verarbeitung der Silikone o Prozessführung o Werkzeugtechnik o Maschinentechnik o Mischen und Dosieren der Komponenten	
Erfahrung mit NC5-gesteuerten Spritzgießmaschinen Einrichter / Schichtführer / Meister (m/w/d) o Eigenschaft und Verarbeitung der Silikone o Prozessführung o Werkzeugtechnik o Maschinentechnik	
o Eigenschaft und Verarbeitung der Silikone o Prozessführung o Werkzeugtechnik o Maschinentechnik	
o Prozessführung o Werkzeugtechnik o Maschinentechnik	
o Praktisches Training an der Maschine	
Sicherer Umgang mit der Verfahrenstechnik LSR	
2 Tage	
Wir berechnen € 700,– je Teilnehmer	
PS 1: 19.0220.02. PS 2: 14.1015.10.	

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



Prozesstechnik MuCell

Einführung in die Verfahrenstechnik der Verarbeitung von geschäumten Werkstoffen
Gute Kenntnis des Spritzgießprozesses Erfahrung mit NC5-gesteuerten Spritzgießmaschinen
Einrichter / Schichtführer / Meister (m/w/d)
o Prozessführung beim Schäumen o Werkzeugtechnik o Maschinentechnik o Praktisches Training an der Maschine
Sicherer Umgang mit der Verfahrenstechnik MuCell
2 Tage
Wir berechnen € 700,– je Teilnehmer
PC 1: 05.0206.02. PC 2: 23.0924.09.

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt. Dieses Seminar kann als Sonderseminar bei Ihnen im Hause, auf Wunsch auch in englischer Sprache durchgeführt werden. Bitte rufen Sie uns an.



D. Maschinentechnik

	Maschinentechnik Systec / El-Exis SP	
	Dieses Seminar vermittelt Kenntnisse zur Technik der hydraulischen und hybriden Spritzgießmaschinen Systec und El-Exis SP und ihrer Wartung.	
VORAUSSETZUNG	Grundwissen der Hydraulik, Mechanik und Elektrik	
ZIELGRUPPE	Instandhaltungs- und Wartungspersonal	
THEMEN	Bedienung der NC5-Steuerung Hydraulischer, mechanischer und elektrischer Aufbau der Spritzgießmaschinen Lesen von Hydraulik- und Schaltplänen Elektrische Ansteuerung von Hydraulik komponenten Zusammenwirken von Mechanik, Hydraulik und Steuerung Kalibrierung von Pumpen Fehlersuche Anlegen und Bearbeiten von Wartungsaufgaben in der NC5 Steuerung Verschleißerkennung Durchführung der Wartung Praktisches Training	
ZIEL	Sicherer Umgang mit Spritzgießmaschinen der Baureihen Systec und El-Exis SP, selbständige Fehleranalyse, -behe- bung und Wartung	
SEMINARDAUER	4 Tage	
KOSTEN	Wir berechnen € 1400,- je Teilnehmer	
TERMINE Schwaig	MT-SE 1: 09.0112.01. MT-SE 4: 09.0712.07. MT-SE 2: 05.0308.03. MT-SE 5: 10.0913.09. MT-SE 3: 14.0517.05. MT-SE 6: 03.1206.12.	

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



D. Maschinentechnik

	Maschinentechnik IntElect 2	
	Dieses Seminar vermittelt Kenntnisse zur Technik der vollelektrischen Spritzgießmaschine IntElect 2 und ihrer Wartung.	
VORAUSSETZUNG	Grundwissen der Elektrotechnik sowie der mechanischen Funktionen einer Spritzgießmaschine	
ZIELGRUPPE	Instandhaltungs- und Wartungspersonal (m/w/d)	
THEMEN	o Bedienung der NC5-Steuerung, o Nutzung spezifischer Bildseiten o Arbeitsweise des Steuerungssystems o Frequenzgeregelte Antriebe o Zusammenwirken von Mechanik, Antrieben und Steuerung o Bauserienspezifische Besonderheiten o Handhabung des Elektroplans und Nutzung der Service-Seiten des NC5- Bedienterminals zur Störungssuche und -beseitigung o Anlegen und Bearbeiten von Wartungsaufgaben in der NC5 Steuerung o Verschleißerkennung o Durchführung der Wartung o Praktisches Training	
ZIEL	Sicherer Umgang mit der Spritzgießmaschine IntElect 2, selbstständige Fehleranalyse, -behebung und Wartung	
SEMINARDAUER	4 Tage	
KOSTEN	Wir berechnen € 1400,– je Teilnehmer	
TERMINE Schwaig	MT-IZ 1: 23.0126.01. MT-IZ 4: 06.0809.08. MT-IZ 2: 09.0412.04. MT-IZ 5: 08.1011.10. MT-IZ 3: 04.0607.06. MT-IZ 6: 05.1108.11.	

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



D. Maschinentechnik

	Maschinentechnik IntElect smart
	Dieses Seminar vermittelt Kenntnisse zur Technik der vollelektrischen Spritzgießmaschine IntElect smart und ihrer Wartung.
VORAUSSETZUNG	Grundwissen der Elektrotechnik sowie der mechanischen Funktionen einer Spritzgießmaschine
ZIELGRUPPE	Instandhaltungs- und Wartungspersonal (m/w/d)
THEMEN	o Bedienung der NC5-Steuerung, o Nutzung spezifischer Bildseiten o Arbeitsweise des Steuerungssystems o Frequenzgeregelte Antriebe o Zusammenwirken von Mechanik, Antrieben und Steuerung o Bauserienspezifische Besonderheiten o Handhabung des Elektroplans und Nutzung der Service-Seiten des NC5- Bedienterminals zur Störungssuche und -beseitigung o Anlegen und Bearbeiten von Wartungsaufgaben in der NC5 Steuerung o Verschleißerkennung o Durchführung der Wartung o Praktisches Training
ZIEL	Sicherer Umgang mit der Spritzgießmaschine IntElect Smart, selbständige Fehleranalyse, -behebung und Wartung
SEMINARDAUER	4 Tage
KOSTEN	Auf Anfrage
TERMINE	Auf Anfrage

Die Seminare findet in deutscher Sprache bei Ihnen vor Ort statt.



	SDR-Roboter Modul I: Grundkurs Visual 2/3	
	Dieses Seminar gibt einen Ü philosophie und die Grundfu Robotgeräte mit Visual 2-Ste Anwendung und Programmi tenten "Simple Pick & Place' chen Entnahmeabläufen.	Inktionen der 3- bis 5-Achs euerung, sowie über die ermöglichkeiten des Assis-
VORAUSSETZUNG	Erfahrung mit CNC-gesteuerten Robotgeräten, Kennt- nis des Spritzgießmaschinenablaufs	
ZIELGRUPPE	Maschinenbediener / Einrichter / Programmierer (m/w/d)	
THEMEN	 o Bedienphilosophie der Visual 2-Steuerung o Anfahren und Anhalten des Maschinenzyklus bei Betrieb mit Robotgerät o Handhabung des "einfachen Entnahmemoduls" für "Simple Pick & Place"-Anwendungen o Signalaustausch zwischen Spritzgießmaschine und Robotgerät nach Euromap 67 o Anpassung der programmspezifischen Zyklusparameter o Programmierung eines einfachen Entnahmezyklus mit "Simple Pick & Place"-Anwendungen o Praktisches Training 	
ZIEL	Kennenlernen der Visual 2 Funktionen; Programmierung eines einfachen Entnahmeablaufs mit dem Assistenten "Simple Pick & Place"	
SEMINARDAUER	2 Tage	
KOSTEN	Wir berechnen € 760,– je Teilnehmer	
TERMINE Schwaig	HSB 2: 04.0305.03. HSB 3: 10.0411.04.	HSB 5: 29.0730.07. HSB 6: 16.0917.09. HSB 7: 21.1022.10. HSB 8: 02.1203.12.

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



	SDR-Roboter Modul II: Teachprogrammierung Visual 2/3	
	Schwerpunkt des Seminars ist der Einstieg in die Program- mierung der3- bis 5-Achs Robotgeräte mit Visual 2-Steue- rung.	
	Der Teilnehmer soll mit dem Robotgerät und dessen Funkti- onen vertraut gemacht werden.	
VORAUSSETZUNG	Grundkenntnisse der SDR-Robotserie mit Visual 2-Steuerung (Modul I)	
ZIELGRUPPE	Einrichter, Programmierer (m/w/d)	
THEMEN	Vertiefung der Handhabung und Bedienung des Robotgerätes Handhabung des "einfachen Entnahmemoduls" Signal- und Datenaustausch /-sicherung zwischen Spritzgießmaschine und Robotgerät Einstieg in die freie Programmierung Erstellung eines einfachen Programmablaufs mit dem Texteditor Einstellung der Zyklusparameter Konfiguration der wichtigsten Zyklusoptionen Praktisches Training am Robotgerät	
ZIEL	Erstellung und Modifikation eines einfachen Entnahmepro- gramms in der "freien Programmierung"; Sicherer Umgang mit dem Robotgerät.	
SEMINARDAUER	3 Tage	
KOSTEN	Wir berechnen € 1140,– je Teilnehmer	
TERMINE Schwaig	HSG 1: 30.01-01.02. HSG 4: 24.06-26.06. HSG 2: 18.03-20.03. HSG 5: 12.08-14.08. HSG 3: 22.04-24.04. HSG 6: 04.11-06.11.	

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



SDR-Roboter Modul III: Erweiterte Teachprogrammierung Visual 2/3

In diesem Kurs werden aufbauend auf die Themen des Moduls 2 die erweiterten Programmiermöglichkeiten der SDR-CNC-Steuerung der 3- bis 5-Achs Robotgeräte erklärt und in die Praxis umgesetzt. Der Anwendungsbereich reicht von einfachen Entnahmeprogrammen bis zur Realisierung komplexer Fertigungsaufgaben.

VORAUSSETZUNG

Programmierkenntnisse der Visual 2-Steuerung; (Modul II)

ZIELGRUPPE

Einrichter / Programmierer (m/w/d)

THEMEN

- o Aufbau und Strukturierungsmöglichkeiten von Teachprogrammen
- o Erstellung des Programmablaufs mit dem Texteditor
- o Programmierung von Verzweigungen sowie Teil- und Unterprogrammen
- o Programmierung eines Ablageschemas
 - o Einbindung von Peripheriekomponenten in den Programmablauf
- o Optimierung der Zykluszeit
- o Konfiguration der Zyklusoptionen
- o Praktisches Training am Robotgerät mit Spritzgießmaschinen-Simulator

ZIEL

Eigenständige Erstellung von komplexen Teachprogrammen; Optimierung von Programmabläufen

SEMINARDAUER

2 Tage

KOSTEN

Wir berechnen € 760,- je Teilnehmer

TERMINE

HSA 1: 14.02.-15.02. HSA 2: 13.05.-14.05. HSA 3: 15.07.-16.07. HSA 4: 07.10.-08.10.

Schwaig

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



	SAM-C Roboter Modul I: Grundkurs	
	Dieses Seminar gibt einen Überblick über die Bedien- philosophie und die Grundfunktionen der 3- bis 5-Achs Robotgeräte mit NC5- Steuerung, sowie die Erstellung eines einfachen Entnahmezyklus mit Hilfe von Vorla- genprogrammen.	
VORAUSSETZUNG	Erfahrung mit CNC-gesteuerten Robotgeräten, Kennt- nis des Spritzgießmaschinenablaufs	
ZIELGRUPPE	Maschinenbediener / Einrichter / Programmierer (m/w/d)	
THEMEN	o Bedienphilosophie der NC5-Steuerung o Anfahren und Anhalten des Maschinenzyklus bei Betrieb mit Robotgerät o Signalaustausch zwischen Spritzgießmaschine und Robotgerät nach Euromap 67 o Anpassung der prozessrelevanten Parameter o Erstellen eines einfachen Entnahmezyklus mit Hilfe von Vorlagen o Praktisches Training	
ZIEL	Kennenlernen der Robot- Funktionen	
SEMINARDAUER	2 Tage	
KOSTEN	Wir berechnen € 760,– je Teilnehmer	
TERMINE Schwaig	SAC-B 1: 15.0116.01. SAC-B 4: 08.0709.07. SAC-B 2: 26.0227.02. SAC-B 5: 02.0903.09. SAC-B 3: 16.0417.04. SAC-B 6: 25.1126.11.	

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



	SAM-C Roboter Modul II: Ablaufprogrammierung	
	Schwerpunkt des Seminars ist der Einstieg in die Program- mierung der 3- bis 5-Achs Robotgeräte mit NC5- Steuerung. Der Teilnehmer soll mit dem Robotgerät und dessen Funkti- onen vertraut gemacht werden.	
VORAUSSETZUNG	Grundkenntnisse der SAM-C-Robotserie mit NC5- Steuerung (Modul I)	
ZIELGRUPPE	Einrichter / Programmierer (m/w/d)	
THEMEN	o Vertiefung der Handhabung und Bedienung des Robotgerätes o Handhabung der Vorlagenprogramme o Signal- und Datenaustausch /-sicherung zwischen Spritzgießmaschine und Robotgerät o Einstieg in die freie Programmierung o Erstellung eines einfachen Programmablaufs mit dem Ablaufeditor (graphisch) und dem Sequenzeditor (Icon) o Einstellung und Anpassung der prozessrelevanten Parameter o Konfiguration der Arbeits- und Sicherheitsbereiche o Praktisches Training am Robotgerät	
ZIEL	Modifikation eines einfachen Vorlageprogramms mit dem Programmeditor; Sicherer Umgang mit dem Robotgerät.	
SEMINARDAUER	3 Tage	
KOSTEN	Wir berechnen € 1140,– je Teilnehmer	
TERMINE Schwaig	SAC-G 1: 25.0327.03. SAC-G 3: 23.0925.09. SAC-G 2: 27.0529.05. SAC-G 4: 11.1113.11.	

Die Seminare findet in deutscher Sprache statt.



F. Individuelles Training

Sonderseminare

Aus verschiedenen Gründen kann auch ein Spezialseminar bei Ihnen im Haus, oder direkt in unseren Werken in Schwaig oder Wiehe zweckmäßig sein.

Hierbei können Sie das Kursprogramm und den Termin in Abstimmung mit uns individuell festlegen. Diese Seminare können auch in englischer Sprache durchgeführt werden.

THEMEN

Spezialseminare können sowohl Themenbereiche aus unserem Trainingsprogramm, als auch speziell auf Ihre Anforderungen zugeschnittene Themen beinhalten.

- o Bedienung der Steuerungsgenerationen Ergocontrol NC4, NC5 und NC5 plus
- o Verfahrenstechnik Mehrfarben- / Mehrkomponenten-Spritzgießen
- o Wartung, Elektrik und Hydraulik, Ergocontrol NC4, Bedienterminal NC5 und NC5 plus,
- o Sowie Bedienung und Programmierung von SDR 3bis 5-Achs Robotgeräten mit Visual 2-Steuerung
- o Maschinentechnik IntElect 2, IntElect smart

Bitte sprechen Sie mit uns. Wir stimmen gerne Inhalte und Termine – auch am Samstag – für ein Spezialseminar mit Ihnen ab.



Allgemeine Informationen

Ansprechpartner / Anmeldung

Haben Sie Fragen zu Seminarinhalten, Seminarabläufen und zur Organisation, so stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

ANSPRECHPARTNER

Frau Karola Schmid Tel.: +49 911 5061-444 Fax.: +49 911 5061-96444 E-Mail: sdg.training@shi-g.com

STANDORT Werk Schwaig Altdorfer Str. 15

90571 Schwaig Tel.: +49 911 5061-0 Fax: +49 911 5061-61265

ANMELDUNG

Melden Sie sich bitte möglichst frühzeitig an (spätestens zwei Wochen vor Seminarbeginn), da die Teilnehmerzahl bei allen Seminaren begrenzt ist.

Ihre Möglichkeiten

Sie verwenden unser Formular "Seminaranmeldung", das dem Trainingsprogramm beiliegt, oder Sie melden sich schnell und einfach über das Internet an: www.sumitomo-shi-demag.eu/de/Service/Training/

Mit der Bestätigung Ihrer Anmeldung erhalten Sie weitere Einzelheiten.

LEISTUNGEN

Die Kursgebühr beinhaltet

- o Lehrgangsunterlagen, abgestimmt auf den jeweiligen Kurs
- o Praktische Übungen an speziellen Schulungsmaschinen
- o Mittagessen in unserer Kantine
- o Pausengetränke

HINWEIS

Wir bitten Sie auf geeignete Arbeitskleidung zu achten.



Allgemeine Informationen

Teilnahmebedingungen

STORNIERUNG

Bei Stornierung einer Buchung innerhalb 10 Tagen vor Kursbeginn beträgt die Kostenpauschale 100 %, sofern kein Ersatzteilnehmer benannt wird. Wir behalten uns vor, bei zu geringer Teilnehmerzahl oder höherer Gewalt die Kurse abzusagen, zu verschieben oder zusammenzufassen.

ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen MwSt. Die Höhe der Kosten entnehmen Sie bitte den jeweiligen Seminarinhalten.

Ergänzend gelten unsere Allgemeinen Bedingungen für Lieferungen und Leistungen (Stand 01.01.2009).

UNTERKUNFT

oBitte nehmen Sie Ihre Zimmerreservierung im Hotel direkt vor. Eine Auswahl von Hotels in der Nähe des Schulungsorts finden Sie auf der nächsten Seite.

- o Die Übernachtungskosten sind von den Teilnehmern selbst zu tragen und nicht in den Kursgebühren enthalten.
- o Reservierung, Änderungen oder Stornierungen des Hotels sind vom Teilnehmer selbst vorzunehmen.
- o Kosten, die infolge einer Stornierung der Hotelreservierung entstehen, werden nicht von Sumitomo (SHI) Demag übernommen.

Die personenbezogenen Daten, die Sie uns im Rahmen dieser Anmeldung zur Verfügung stellen, werden nur für die Bearbeitung Ihrer Armeldung und Teilnahme verwendet. Die Weitergabe an Dritte findet nicht statt. Sie haben das Recht, eine erteilte Einwilligung mit Wirkung für die Zulunft depereit zu widerrien. In diesem Fall werden Ihre personenbezogenen Daten ungehende glöscht. Ihre personenbezogenen Daten werden gelöscht, wenn Sie die hier erteilte Einwilligung zur Speicherung widerrufen. Dies geschieht auch, wenn die Speicherung aus sonstigen gesetzlichen Gründen unzulässig ist. Sie können sich jederzeit über die zu Ihrer Person gespeicherten Daten informieren. Detailleitet Informationen zum Datenschutz und zum Umgang mit personenbezogenen Daten finden Sie in der allgemeinen Datenschutzerklärung unserer Webseite.



Allgemeine Informationen

Hotels in Schwaig und Umgebung

SCHWAIG

Schwaiger Hof

90571 Schwaig, Röthenbacher Straße 1b Tel.: +49 911 506 989 0 E-Mail: sh@avenon.de www.hotel-schwaigerhof.de Entfernung: 0,3 km

Am Steinberg

90552 Röthenbach, Werner-von-Siemens-Str. 25c Tel.: +49 911 995 75-0 E-Mail: as@avenon.de www.hotel-am-steinberg.de Entfernung: 3 km

Löhner

91227 Diepersdorf, Diepersdorfer Hauptstraße 13 Tel.: +49 9120 186 0 www.landgasthof-loehner.com Entfernung: 9 km

Grüner Baum

91227 Diepersdorf, Diepersdorfer Hauptstraße 32 Tel.: +49 9120 210 www.gruenerbaum-schorr.de Entfernung: 9 km

Weisses Ross

Schwaiger Straße 2 Tel.: +49 911 506 988 0 E-Mail: info@weissesross.de www.weissesross.de Entfernung: 1,5 km

90571 Behringersdorf,



Notizen

Sämtliche Angaben und Informationen in diesem Prospekt wurden von uns mit größter Sorgfalt zusammengestellt, jedoch können wir keine Gewähr für deren Richtigkeit übernehmen.

Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH Werk Schwaig Altdorfer Str. 15

90571 Schwaig Tel.: +49 911 5061-0

Tel.: +49 911 5061-0 Fax: +49 911 5061-265

Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH Werk Rossleben-Wiehe Donndorfer Str. 3

06571 Rossleben-Wiehe Tel.: +49 34672 97-0 Fax: +49 34672 97-333

www.sumitomo-shi-demag.eu