



# Schulung nach Maß.

**ALPMA-Schulungs-Programm**

Stand 01.02.2005



## Inhalt

### Teil 1 / Käsertechnik

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Bedienertraining Käsereianlagen      | 4 |
| Bedienertraining „Sicheres Arbeiten“ | 5 |
| Fitness-Kurs Fehlersuche             | 6 |
| Elektriker-Schulung Hardware         | 7 |
| Mechaniker-Schulung / Instandhaltung | 8 |

### Teil 2 / Schneide- und Verpackungstechnik

#### Seite

|  |    |
|--|----|
| SC 150 Schulung                            | 10 |
| ER 10 Schulung                             | 11 |
| CUT 400 Schulung                           | 12 |
| CUT 25/M Schulung                          | 13 |
| SAN 60 / SAN 80 Schulung                   | 14 |
| Elektriker-Schulung Hardware               | 15 |
| Technikschulung Komponenten                | 16 |
| Optimierungstraining an Schneide-Linien    | 17 |
| Optimierungstraining an Verpackungs-Linien | 18 |

### Preise und Geschäftsbedingungen

19

### Schulungstermine bitte vereinbaren mit:

#### Käsertechnik:

Herrn Rudolf Knauer,  
Telefon ++49 (0)8039 401-540  
E-Mail: [rudolf.knauer@alpma.de](mailto:rudolf.knauer@alpma.de)

#### Schneide- und Verpackungstechnik:

Herrn Martin Schreyer,  
Telefon ++49 (0)8039 401-532  
E-Mail: [martin.schreyer@alpma.de](mailto:martin.schreyer@alpma.de)

# Teil 1

## Käsereitechnik

## Bedienertraining Käsereianlagen



**Zielgruppe:**

- Bedienpersonal
- Instandhaltungspersonal Elektrik

**Max. Teilnehmer:**

4 Personen

**Lernziele**

- Kennenlernen aller Optionen und Einstellungen zur sicheren Bedienung der Anlage, z.B.
  - Anfahren
  - Betrieb
  - Betriebsänderungen
  - Ausfahren
  - Sortenwechsel

**Schulungsinhalte:**

- Visualisierungselemente der Anlage
- Touchscreen / Bedienpanel
- Piktogramme, Bilder, Dialogboxen
- Praktische Bedienung des Bildschirms

**Schulungsunterlagen:**

Bedienungshandbuch

**Schulungsort:**

Beim Kunden

**Dauer:**

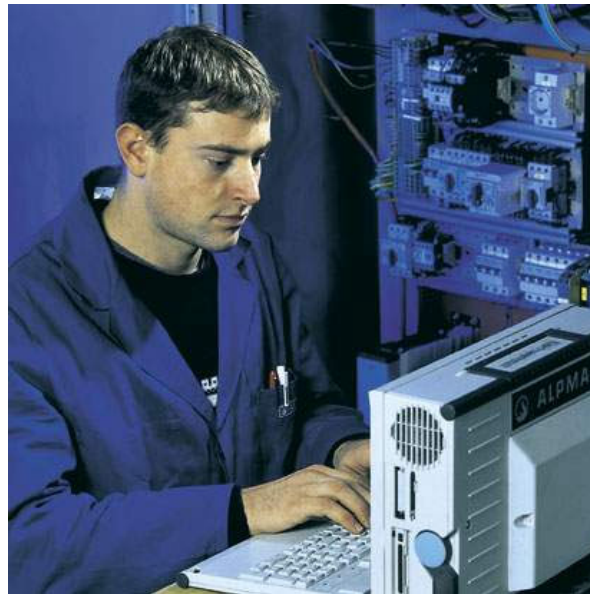
3 Tage

## Bedienertraining „Sicheres Arbeiten“



- Zielgruppe:**
- Bedienpersonal
  - Instandhaltungspersonal
- Max. Teilnehmer:** 12 Personen
- Referent:** ALPMA-Sicherheitsbeauftragter
- Lernziele**
- Kennenlernen aller Sicherheitseinrichtungen und ihrer Funktionen
- Schulungsinhalte:**
- Allgemeine Sicherheitshinweise
  - Sicherheitseinrichtungen an der Anlage
  - Sicherheitsvortrag auf Basis des Bedienungshandbuchs mit praktischen Erläuterungen
  - Demonstration der richtigen Arbeitsweise an der Anlage
- Schulungsort:** Beim Kunden
- Dauer:** 1,5 Tage
- Wichtiger Hinweis:**
- Mit diesem Training erfüllen Sie die Auflagen des Arbeitsschutzgesetzes §12:**  
„...Der Arbeitgeber hat die Beschäftigten über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit... angemessen zu unterweisen. ... Die Unterweisung muss... regelmäßig wiederholt werden...“

## Fitness-Kurs Fehlersuche



|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Zielgruppe:</b>          | Instandhaltungspersonal Elektrik  |
| <b>Voraussetzungen:</b>     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Programmierkenntnisse STEP 5/7</li><li>• Kenntnis der Anlagenfunktion</li></ul>   |
| <b>Max. Teilnehmer:</b>     | 4 Personen  |
| <b>Lernziele</b>            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kennenlernender Programmstruktur der Maschine/Anlage</li><li>• Verstehen der Funktion der Anlage</li><li>• Selbständig Fehler suchen, finden, beheben</li></ul> |
| <b>Schulungsinhalte:</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Erläuterung der Programmstruktur</li><li>• Fehlersuche im Programm und an der Anlage (praktische Übungen)</li></ul>   |
| <b>Schulungsunterlagen:</b> | Bedienungshandbuch  |
| <b>Schulungsort:</b>        | Beim Kunden   |
| <b>Dauer:</b>               | 3 Tage  |

## Elektriker-Schulung Hardware



- Zielgruppe:** Instandhaltungspersonal Elektrik
- Max. Teilnehmer:** 4 Personen
- Lernziele**
- Kennenlernen der gesamten Hardwarestruktur der Maschine/Anlage
- Schulungsinhalte:**
- Schaltplanaufbau
  - Motoren- und Schaltplan
  - Schaltgerüste (Plan und Aufbau)
  - Stromlaufpläne
  - Bus- und Pneumatikkästen (Plan und Aufbau)
  - Steuerung und Geräte (SPS, Visualisierungs-PC, Busstationen usw.)
  - Bedienebene
  - Peripherie-Geräte (Messwertaufnehmer, Ventilinseln usw.)
- Schulungsort:** Beim Kunden
- Dauer:** 3 Tage

## Mechaniker-Schulung Instandhaltung



- Zielgruppe:** Instandhaltungspersonal Mechanik
- Max. Teilnehmer:** 4 Personen
- Lernziele**
- Kennenlernen aller betriebswichtigen Instandhaltungsarbeiten (I-Bausteine)
  - Sicheres Identifizieren von Ersatzteilen
- Schulungsinhalte:**
- Erläuterung aller Wartungsarbeiten anhand der Gliederung des Wartungshandbuches *im Gruppenunterricht*
  - Erläuterung aller Wartungsarbeiten auf der Basis des Wartungshandbuches *an der Anlage*
  - Erfolgskontrolle anhand abschließender Tests
  - Erläuterung von APSIS
- Schulungsunterlagen:**
- Bedienungshandbuch
  - Pläne und technische Daten
  - Schmieranleitung
  - Instandhaltungsanleitung
  - I-Bausteine
- Schulungsort:** Beim Kunden
- Dauer:** 3 Tage

# Teil 2

## Schneide- und Verpackungstechnik

## SC 150 – Schulung



**Zielgruppe:**

- Bedienpersonal
- Instandhaltungspersonal

**Max. Teilnehmer:** 6 Personen

**Lernziele**

- Vorbereiten der Maschine für unterschiedliche Anwendungen
- Erstellen von neuen Schneidprogrammen
- Ändern von bestehenden Programmen auf neue Produktsorten

**Schulungsinhalte:**

- Funktion der SC150 Programmparameter
- Praktische Übungen, Schneiden verschiedener Produkte
- Anwendung der Funktion DAISY- Hilfe
- Zusammenwirken elektrischer und pneumatischer Baugruppen
- Fehlersuche an einer präparierten Maschine, Wartungshinweise
- Demontage und Montage der Maschine für Reinigung
- SARTORIUS Combics Waage (nur bei Schulungen mit Waage)

**Schulungsort:** In Rott oder beim Kunden

**Dauer:**

- 3 Tage bei Schulungen für SC150 mit Waage (gewichtsgenaues Schneiden, erweiterter Parameterumfang)
- 2 Tage bei Schulungen für SC150 ohne Waage

## ER 10 - Schulung



**Zielgruppe:**

- Bedienpersonal
- Instandhaltungspersonal

**Max. Teilnehmer:** 6 Personen

**Lernziele:**

- Vorbereiten der Maschine auf unterschiedliche Anwendungen
- Erstellung neuer Programme
- Anpassen von erstellten Programmen auf neue Produktsorten

**Schulungsinhalte:**

- Praktische Übungen mit verschiedenen Produkten
- Anwendung der Funktionen des DAISY- Programms
- Zusammenwirken elektrischer und pneumatischer Baugruppen
- Fehlersuche an einer präparierten Maschine, Wartungshinweise
- Demontage und Montage der Maschine für Reinigung

**Schulungsort:** In Rott oder beim Kunden

**Dauer:** 2 Tage

## CUT 400 - Schulung



**Zielgruppe:**

- Bedienpersonal
- Instandhaltungspersonal

**Max. Teilnehmer:** 6 Personen

**Lernziele:**

- Vorbereiten der Maschine auf unterschiedliche Anwendungen
- Erstellung neuer Programme
- Anpassen von erstellten Programmen auf neue Produktsorten

**Schulungsinhalte:**

- Praktische Übungen mit verschiedenen Produkten
- Anwendung der Funktionen des DAISY- Programms
- Zusammenwirken elektrischer und pneumatischer Baugruppen
- Fehlersuche an einer präparierten Maschine, Wartungshinweise
- Demontage und Montage der Maschine für Reinigung

**Schulungsort:** In Rott oder beim Kunden

**Dauer:** 2 Tage

## CUT 25/M - Schulung



**Zielgruppe:**

- Bedienpersonal
- Instandhaltungspersonal

**Max. Teilnehmer:** 6 Personen

**Lernziele**

- Vorbereiten der Maschine für unterschiedliche Anwendungen
- Erstellen von neuen Schneidprogrammen
- Ändern von bestehenden Programmen auf neue Produktsorten

**Schulungsinhalte:**

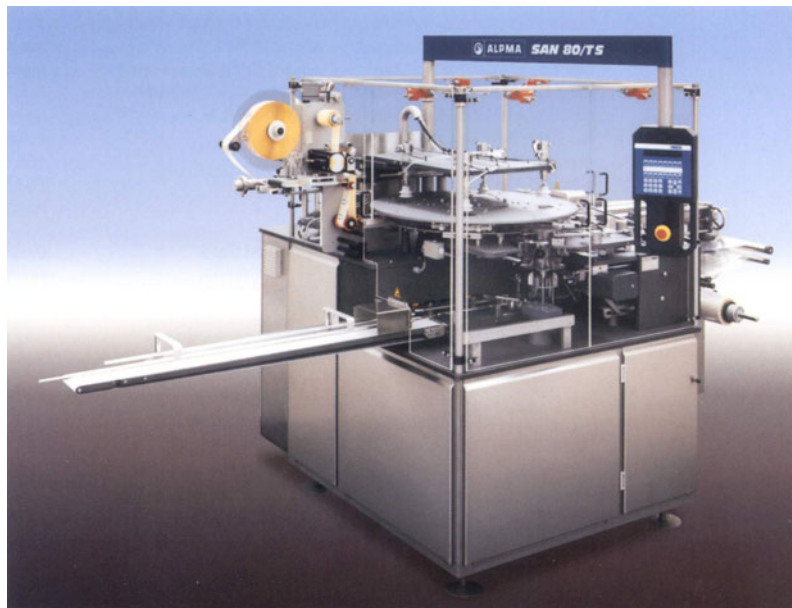
- Praktische Übungen, Schneiden verschiedener Produkte
- Anwendung der Funktion des DAISY- Programms
- Zusammenwirken elektrischer und pneumatischer Baugruppen
- Fehlersuche an einer präparierten Maschine, Wartungshinweise
- Demontage und Montage der Maschine für Reinigung
- SARTORIUS Riegel- und Portionswaage (nur bei Schulungen mit Waage)

**Schulungsort:** In Rott oder beim Kunden

**Dauer:**

- 3 Tage bei Schulungen für Maschine mit Waage (gewichtsgenaues Schneiden, erweiterter Parameterumfang)
- 2 Tage bei Schulungen für Maschine ohne Waage

## SAN 60 / SAN 80 - Schulung



**Zielgruppe:**

- Bedienpersonal
- Instandhaltungspersonal

**Max. Teilnehmer:**

6 Personen

**Lernziele**

- Vorbereiten der Maschine für unterschiedliche Anwendungen
- Erstellen von neuen Programmen / Produktsorten
- Ändern von bestehenden Programmen auf neue Produktsorten

**Schulungsinhalte:**

- Praktische Übungen, Verpackung verschiedener Produkte
- Erklärung der Störungsanzeige
- Zusammenwirken elektrischer und pneumatischer Baugruppen
- Fehlersuche an einer präparierten Maschine, Wartungshinweise
- Demontage und Montage der Maschine für Reinigung
- Erklärung des Formatwechsel
- Einweisung in Zusatzgerät: Heißpräge- bzw. Etikettiergerät (Falls vorhanden)

**Schulungsort:**

In Rott oder beim Kunden

**Dauer:**

- 3 Tage bei Schulungen für Maschine mit Zusatzgeräten (Heißpräge- bzw. Etikettiergerät)
- 2 Tage bei Schulungen für ohne Zusatzgeräte

# Elektriker Schulung Hardware



**Zielgruppe:** Instandhaltungspersonal Elektrik

**Max. Teilnehmer:** 4 Personen

**Lernziele**

- Kennen lernen der gesamten Hardwarestruktur angepasst auf die jeweilige Maschine/Anlage
- Fehlersuche und Austausch defekter Geräte

**Schulungsinhalte:**

- Schaltplanaufbau
- Motoren- und Schaltplan
- Verteilungs- / Maschinenschrank (Plan und Aufbau)
- Stromlaufpläne
- Steuerung und Geräte (SPS, Bediengeräte, Frequenzumrichter usw.)
- Parameter am Bediengerät

**Schulungsort:** In Rott oder beim Kunden

**Dauer:** 1,5 Tage

# Technikschulung Komponenten



- Zielgruppe:** Instandhaltungspersonal Elektrik
- Voraussetzungen:**
- Programmiergerät mit aktuellem Software-Stand
  - Programmierkenntnisse STEP 5/7
  - Kenntnis der Anlagenfunktion
- Max. Teilnehmer:** 4 Personen
- Lernziele**
- Kennen lernen der eingesetzten Systemkomponenten angepasst auf die jeweilige Maschine/Anlage
  - Eigenständiges Prüfen der Baugruppenfunktionen
- Schulungsinhalte (je nach Steuerungskonzept):**
- SIEMENS Steuerungen
    - Aufbau / Funktion / Programm
    - Einstellungen
    - Fehlerdiagnose
  - ELAU Servoantriebssystem
    - Aufbau / Funktion / Programm
    - Einstellungen
    - Fehlerdiagnose
  - PRO FACE Touchpanel / LAUER Bedienpanel
    - Aufbau / Funktion / Programm
    - Komponenten
    - Fehlerdiagnose
  - STÖBER Frequenzumrichter
    - Aufbau / Funktion / Programm
    - Fehlerdiagnose
- Schulungsort:** In Rott
- Dauer:** 2 Tage

## Optimierungstraining an Schneide-Linien



**Zielgruppe:**

- Bedienpersonal
- Instandhaltungspersonal

**Max. Teilnehmer:** 6 Personen

**Lernziele**

- Kennenlernen aller Optionen und Einstellungen
- Optimierung der Ausbeute

**Schulungsinhalte:**

- Maschineneinstellungen für unterschiedliche Produkte
- Wiederholung und Vertiefung theoretischer Kenntnisse über die Maschinen Programmparameter
- Betrachtung der Kenngrößen einer Schneide Linie und der beeinflussenden Programmparameter
- Einstellung der Programmparameter zur Maximierung der Maschinenleistung

**Schulungsort:** Beim Kunden

**Dauer:** 3 Tage

## Optimierungstraining an Verpackungs-Linien



- Zielgruppe:**
- Bedienpersonal
  - Instandhaltungspersonal
- Max. Teilnehmer:** 6 Personen
- Lernziele**
- Kennen lernen aller Optionen und Einstellungen
  - Optimierung des Produktionsablaufs
- Schulungsinhalte:**
- Maschineneinstellungen für unterschiedliche Produkte in Zusammenhang mit verschiedenen Formaten
  - Wiederholung und Vertiefung theoretischer Kenntnisse über die verschiedenen Programmparameter
  - Einstellung der Programmparameter zur Maximierung der Maschinenleistung bzw. Optimierung des Produktionsablaufs
- Schulungsort:** Beim Kunden
- Dauer:** 3 Tage

# Allgemeine Geschäftsbedingungen für Schulungen

Stand 01.01.2005

## 1. Allgemeines

Sämtliche Schulungen werden zu den nachfolgenden Bedingungen ausgeführt. Andere Geschäftsbedingungen gelten nur, wenn sie im Einzelfall schriftlich vereinbart wurden.

## 2. Arbeitsbedingungen

### 2.1 Schulung in Rott

ALPMA stellt folgende Leistungen:

- Trainer
- Schulungsunterlagen
- erforderliche Geräte (Programmiergerät, Komponenten etc.)
- Schulungsraum
- Pausengetränke
- Mittagsimbiss

Bei mehrtägigen Schulungen vermittelt ALPMA gerne ein Hotelzimmer in der Nähe.

### 2.2 Schulung beim Kunden

ALPMA stellt folgende Leistungen:

- Trainer
- Schulungsunterlagen
- erforderliche Geräte (Programmiergerät, Komponenten etc.)

Der Kunde stellt folgende Leistungen:

- Schulungsraum
- Overhead-Projektor
- Beamer
- ggf. Zugang zur ALPMA-Maschine/Anlage

### 2.3 Schulungstag

Ein Schulungstag umfaßt sechs Stunden Unterricht à 60 Minuten.

## 3. Preise

Der Preis für einen Schulungstag **in Rott** beträgt **€ 1 250.-** zuzügl. MwSt.

Wird die **Schulung beim Kunden** durchgeführt, werden die Kosten für Reise und Unterbringung des Trainers zusätzlich in Rechnung gestellt. Kann die Schulung auf Wunsch des Kunden nur außerhalb der normalen Arbeitszeiten durchgeführt werden, so berechnen wir die entsprechenden Überstunden-Zuschläge auf der Basis der in unseren „Allgemeine Geschäftsbedingungen für die Ausführung von Montageleistungen“ festgelegten Stundensätze. Bitte fordern Sie in diesen Fällen ein Angebot bei ALPMA an.

\* \* \*