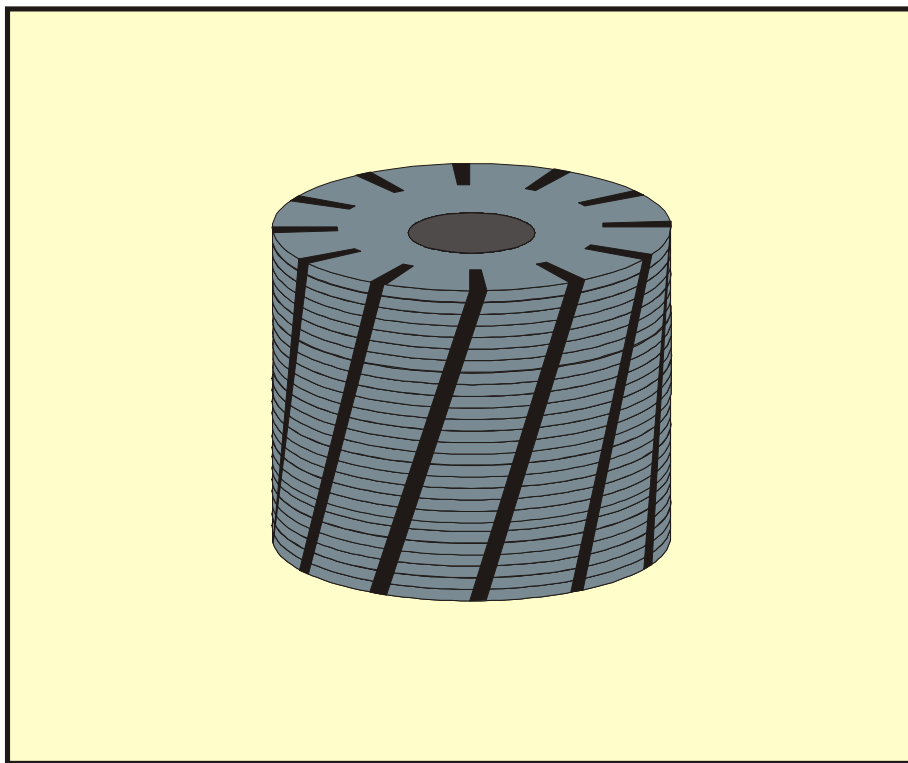




Die Peripherie Anlagen für die  
Stanz- und Umformtechnik GmbH

## Prozess-Automatisierungs-System



# PACO 8000

Kurz - Info



Deutsche Gesellschaft  
für Qualität e.V.



Das System PACO 8000 ist die konsequente Weiterentwicklung der Prozess-Automatisierungs-Systeme der Firma Systeme + Steuerungen.

Mit diesem System, basierend auf modernster Microcontrollertechnologie, tragen wir den steigenden Anforderungen der Industrie Rechnung.

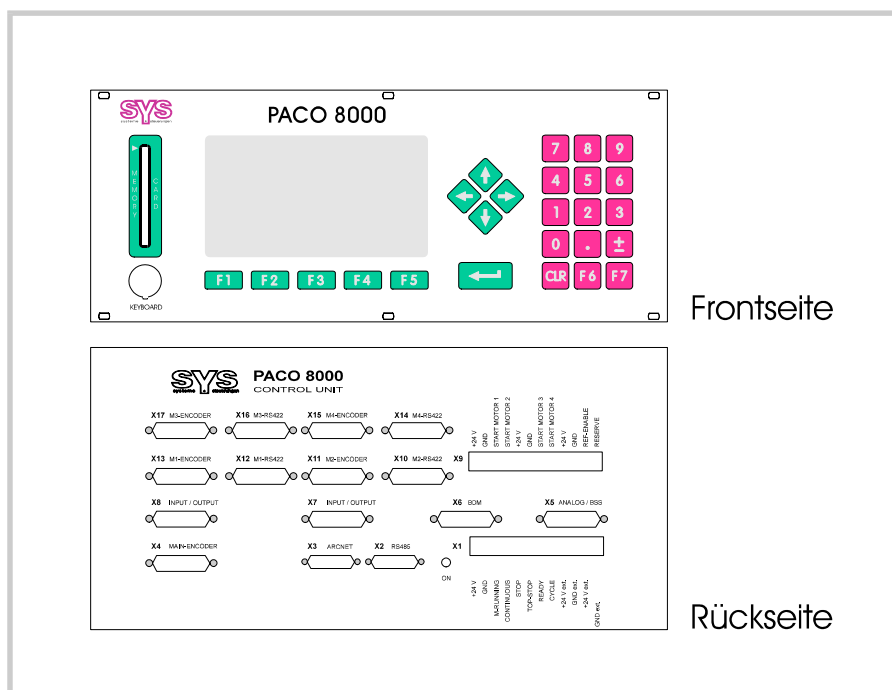
Bei der Entwicklung haben wir uns auf folgende Schwerpunkte konzentriert:

Überwachen  
Messen  
Steuern  
Regeln



Bedienen  
Visualisieren  
Auswerten  
Vernetzen

All diese Funktionen sind zuverlässig, schnell und kostengünstig auf engstem Raum realisiert und bieten damit Vorteile gleichermaßen für Prozess, Produktion und Qualität.



Bei der Entwicklung wurde ebenfalls großer Wert auf Servicefreundlichkeit sowie Bedienkomfort gelegt.

**BEDIENEINHEIT PACO 8000**

- modernste Microcontrollertechnik  
(32 bit Rechner, Flash-Speicher usw.)
- LCD-Display mit CFL-Hintergrundbeleuchtung
  - hoher Kontrast
  - grafikfähig
  - 240 x 128 Pixel (123 mm x 68 mm Anzeigefläche)
- Folientastatur
- Schnittstelle
  - Arcnet (Anschluß Control Unit)
  - 2 Stück RS 232 (seriell)
  - Modemanschluß
  - 1 Stück 20 mA (seriell für MA 100)
  - externe Tastatur
  - Werkzeugspeicher 512 kByte (ca. 200 Werkzeuge)
- Option: Eingangskarte für Maschinenanalyse (MA 100) mit 32 Eingängen
- Memory-Card für externe Datenabspeicherung (Werkzeugdaten)
- Memory-Card für Programm-Update
- Sprachumschaltung ohne Softwareaustausch
  - folgende Sprachen sind zur Zeit verfügbar:
  - deutsch
  - englisch
  - italienisch
  - französisch
- einfache grafikunterstützte Bedienerführung
- Option: Maschinenanalyse (SIS, MA 100-Funktion) \*
- absetzbar von Control-Unit (bis 100 m)
- 24 V-Versorgung und Schnittstelle zu Control-Unit über 1 Kabel

## CONTROL-UNIT PACO 8000

### ■ Schnittstellen

- Arcnet
- RS 485

### ■ Codiereraufbereitung einstellbar für:

- automatische Codierer-Erkennung über Anschlußkabel
- SYS-Magnetcodiersystem
- Incrementalcodierer mit allen gängigen Schrittzahlen
- Absolutcodierer (parallel) mit allen gängigen Codes und Schrittzahlen
- Absolut-SSI-Codierer mit allen gängigen Schrittzahlen, (Slave- und Masterbetrieb möglich)
- Überwachung für alle Codiersysteme

### ■ Maschinenschnittstelle

- OT-Stop
- Sofort-Stop
- Dauerlauf / Einrichten
- Kupplung EIN / AUS

### ■ Werkzeugsicherung

- 16 Kanäle:
  - Abfragebereich
  - statisch / dynamisch
  - Zustand bei Abfrage
  - Sofortstop / OT-Stop auswählbar
  - im Einrichten aktiv / inaktiv / Bandeinführen
  - Diagnosefunktion

- Jedem Kanal kann einer von 32 Eingängen frei zugeordnet werden.

## ■ Nocken

- 16 Nocken:
  - Winkel / Winkel
  - Winkel / Zeit
  - Winkel / Winkel / Zähler
  - Winkel / Zeit / Zähler
  - Winkel / Zähler AUS / Zähler EIN

## ■ Paketiersteuerung

- 10 Paketierkanäle konfigurierbar:
  - Max. 100 Rasten pro Kanal
  - Jede Raste ist programmierbar
    - Höhe in mm oder Anzahl von Blechen
    - Drehwinkel in 1/1000°-Schritten
  - Max. 9 Trenner pro Kanal
  - Pro Kanal stehen ein Trenn- und sieben Zusatzfunktionen zur Verfügung
  - Schieberegister zur Synchronisation der unterschiedlichen Schieberanordnung im Werkzeug
  - Ansteuerposition der Schieber programmierbar
  - 2 Schweißbereiche programmierbar (Laserschweißen !)
  - Unterstützt Nieten und Schweißen
  - Die max. Pakethöhe kann im „Dauerlauf“ verstellt werden
  - Bandeneinführungs-Funktion
  - Paketzähler

- Endlagenkontrolle für Schieber
  - ein- / ausschaltbar
  - Kontrollposition programmierbar
  - auch Überwachung von nur einer Endlage möglich
  
- Auswurfkontrolle je Kanal
  - ein- / ausschaltbar
  - Abfragezähler (max. 255 Hübe)
  - Kontrollzähler zur Signalüberwachung (max. 255 Hübe)
  
- Förderbandkontrolle je Kanal
  - ein- / ausschaltbar
  - Zahlquelle Hub- oder Sekundentakt
  - Abfragezähler (max. 255 Hübe)
  
- 4 Matrizenantriebe werden unterstützt
  - Servo- oder Schrittmotor
  - Motorstartposition programmierbar
  - Blechdickenabhängiges Drallen
  - Drehüberwachung bei Schrittmotoren
  - Reglerparameter können optimiert werden
  - Visualisierung des Motoreinlaufverhaltens

- Paketausstoßen
  - Zeitüberwachung
  - Endlagenüberwachung
- Pakethöhenkorrektur
  - Filterfunktion

#### ■ Banddickenmessung

- 2 Meßfühler, ein analoger und ein digitaler, können betrieben werden
- Maßvorgabe für jede Meßstelle
- Überwachung der programmierbaren Grenzwerte beim Meßpunkt und im Meßbereich
- Referenzfahrt bei digitalem Meßfühler
- Auflösung 1µm

#### ■ 32 Eingänge (24 V)

Die Eingänge können den einzelnen Funktionen zugeordnet werden:

- Werkzeugsicherung
- Endlagenkontrolle
- Auswurfkontrolle
- Förderbandkontrolle
- Pakethöhenkorrektur
- Paketausstoßen

#### ■ 16 Ausgänge (24 V / 0,2 A, kurzschlußfest)

Die Ausgänge können den einzelnen Funktionen frei zugewiesen werden:

- Paketieren - Schieber
- Nocken
- Ausstoßen