

Prozessleitsystem FOCOS-I

	Temp. [°C]	C-Pot. [%C]	Ölbad [°C]
Sollwert:	887	1,00	80
Istwert:	886	1,00	79

Kettenstatus: FOCOS-BETRIEB AUTO

Restzeit: 0 : 10 (std. min)

Übersichtsbild KO 1



Übergeordnetes
Leitsystem
für
Chargen-

► FOCOS-I Prozessleitsystem für Chargenöfen

Das FOCOS-I System beinhaltet in der Grundversion folgende Programmpunkte:

OFF-LINE Diffusionsprogramm

für die Simulation und Optimierung von Aufkohlungsprogrammen.

Programmverwaltung

Eingabe von verschiedenen Wärmebehandlungsprogrammen, wobei der Programmverlauf in bis zu 10 Abschnitte unterteilt werden kann. Auswahlmöglichkeit von Zeit- und Zielgrößensteuerung.

Teiledater

Zuordnung der einzelnen Wärmebehandlungsprogramme zu bestimmten Teilen.

Programmgeber

Die Sollwerte von Temperatur und C-Potential werden entsprechend der Wärmebehandlungs-Programmdateien vorgegeben und graphisch angezeigt.

ON-LINE Diffusionsprogramm

Während eines Aufkohlungsprogrammes kann zu jeder Zeit das aktuelle Aufkohlungsprofil mit dem Kohlenstoffverlauf angezeigt und ausgedruckt werden. Bei Programmen mit Zielgrößensteuerung wird der Kohlenstoffverlauf im Wärmebehandlungsgut mit den erfassten Istwerten berechnet und entsprechend der Zielgröße gesteuert.

Dienstprogramme

Berechnung des Legierungsfaktors aus der Zusammensetzung des Werkstoffes. Umrechnungsfunktion C-Pegel in SONDENSspannung, CO-Gehalt, ...

Wärmebehandlungsnachweis

Ist für jede Charge verfügbar. Er wird auf der Festplatte gespeichert und kann jederzeit am Bildschirm angezeigt werden. Er beinhaltet das Wärmebehandlungsprogramm in Tabellenform mit allen relevanten Teiledaten, die Soll- und Istwerte von C-Potential und Temperaturen in graphischer Form für die gesamte Prozessdauer, sowie den errechneten Kohlenstoffverlauf in den Teilen in Tabellenform und in einer graphischen Darstellung.

Anzeige der Störungen

der Ofenanlage(n) im Klartext: Mit Zeitstempel für Beginn und Ende.

Hilfe-Texte

Die bestehenden Hilfetexte bieten wertvolle Unterstützung bei der Bedienung.

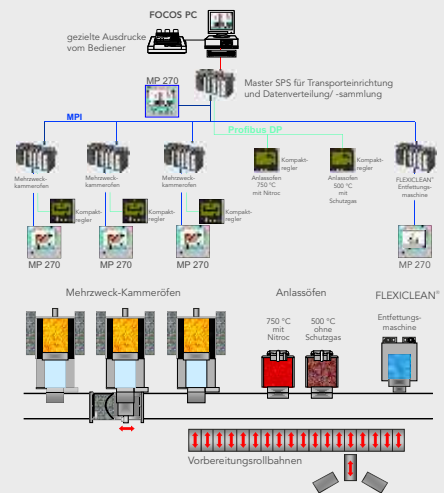
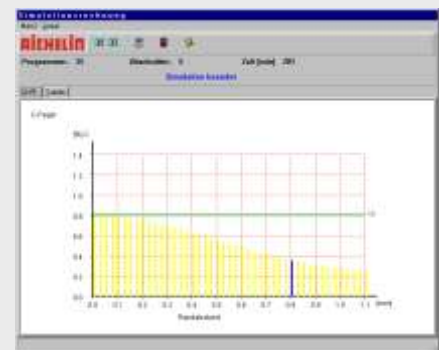
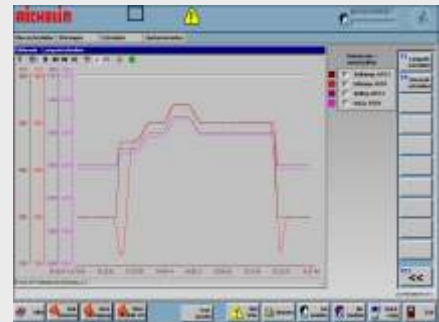
Mit einem FOCOS-I System können mehrere Kammeröfen gesteuert werden

Beim Start eines Wärmebehandlungsprogrammes wird die gesamte Information zur speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) der Ofenanlage gesendet. Danach steuert das FOCOS-I System den Programmablauf und sendet die Sollwerte zur SPS. Diese gibt die Sollwerte an den Kompaktregler weiter. Die aktuellen Istwerte von Temperatur und C-Pegel werden an das FOCOS-I System gemeldet. Der Programmablauf kann über das Operator Panel on-line mitverfolgt werden. Sollte es während einer Wärmebehandlung zum Ausfall des FOCOS-I Systems kommen, so übernimmt sofort die SPS der Ofenanlage die Programmgeberfunktion und das Programm kann ohne Unterbrechung fortgesetzt werden.

Vom einzelnen Mehrzweckkammerofen zur vollautomatisierten Mehrzweckkammerofenanlage

Wie schon beschrieben, können mit einem FOCOS-I System mehrere Mehrzweckkammeröfen betrieben werden.

Darüber hinaus gibt es aber noch eine Vielzahl von Ausbaustufen des Prozessleitsystems, das bis hin zur Steuerung einer vollautomatisierten Mehrzweckkammerofenanlage erweitert werden kann. Dabei werden dann nicht nur die Mehrzweckkammeröfen gesteuert, auch sämtliche Nebenaggregate erhalten die Vorgaben vom FOCOS System, so daß der komplette Behandlungszyklus einer Charge automatisch ausgeführt wird. Die Bedienung der Anlage beschränkt sich auf die Be-/Entladung der Speicherröhlbahnen. Zusätzlich zu den schon beschriebenen Programmpunkten gibt es noch eine Vielzahl von Softwaremodulen, welche an die jeweiligen Kundenanforderungen angepaßt werden.



AICHELIN Ges.m.b.H.
 Fabriksgasse 3
 A - 2340 Mödling
 Telefon:+43 (2236) 23 646
 Telefax: +43 (2236) 22 229
 E-Mail: marketing@aichelin.at

AICHELIN Service GmbH
 Schultheiß-Köhle-Strasse 7
 D - 71636 Ludwigsburg
 Telefon:+49 (7141) 6437 - 0
 Telefax: +49 (7141) 6437 - 100
 E-Mail: info@aichelin.de

NOXMAT GmbH
 Ringstraße 7
 D - 09569 Oederan
 Telefon: +49 (37292) 65 03-0
 Telefax: +49 (37292) 65 03-29
 E-Mail: info@noxmat.de

EMA Indutec GmbH
 Petersbergstraße 9
 D - 74909 Meckesheim
 Telefon:+49 (6226) 788 - 0
 Telefax: +49 (6226) 788 -100
 E-Mail: info@ema-indutec.de