

Automatische Pressensteuerung

Steuern – Regeln – Visualisieren – Bedienen von KAHL Flachmatrizenpressen

Die EAPR ist die Pressensteuerung für den optimalen, automatischen Betrieb der Flachmatrizen-Pressen aus dem Hause Kahl. Sie besteht aus einem Vor-Ort-Steuerschrank mit grafischem Operatorpanel (OP) und einer SPS mit Step 7 CPU als zentrale Komponenten.

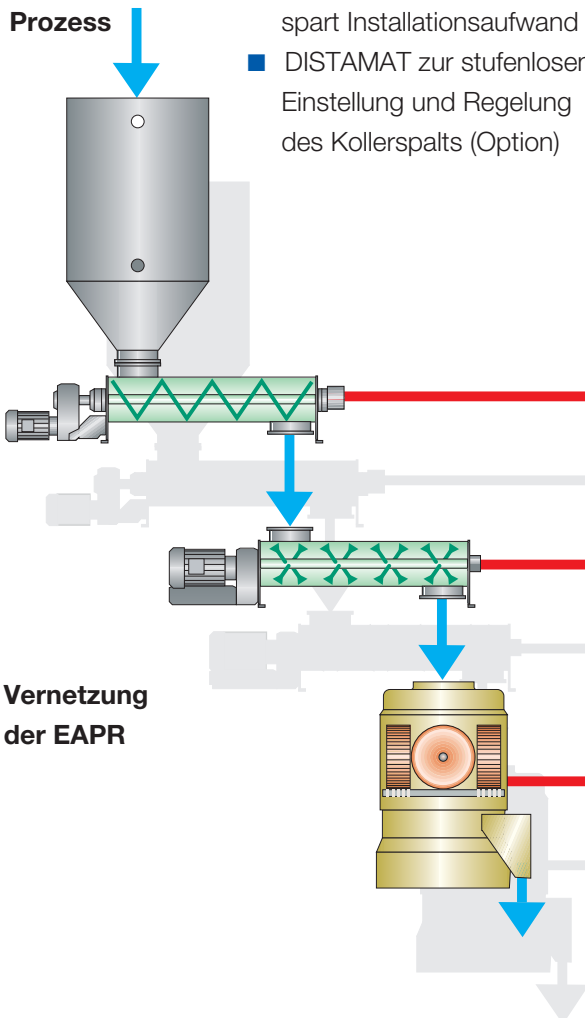
Die EAPR steuert und regelt alle relevanten Prozessparameter.

- Optimaler Pressenbetrieb
- Geringer Personalbedarf
- Hohe Verfügbarkeit durch Einsatz bewährter Qualitätskomponenten
- Optionales Feldbussystem spart Installationsaufwand
- DISTAMAT zur stufenlosen Einstellung und Regelung des Kollerspalts (Option)



EAPR Operatorpanel

Prozess



Vernetzung der EAPR



EAPR-Schrank mit grafischem Operatorpanel

Modem-
verbindung



KAHL
Serviceteam

Profibus-DP,
ASI-Bus

Pelletpressen



Das KAHL Pressenprogramm umfaßt 12 unterschiedliche Pressengrößen, von der Laborpresse bis zur Hochleistungs-
presse.

EAPR und DISTAMAT

Die EAPR steuert und regelt alle relevanten Prozessparameter.

Ihren gesamten Funktionsumfang stellt die folgende Übersicht dar:

Automatisierung der Pressenlinie

- Vollautomatischer Betrieb nach Vorgabe der Prozessparameter
- Minimierte Stillstandszeiten
- Steuerung und Überwachung von
 - Presse
 - Dosierschnecke
 - Mischer
 - Kühler (Option)
 - Vor- und nachgeschalteten Fördererlemente (Option)
 - Zugehörigen Hilfsaggregaten
- Regelungen
 - Lastabhängige Regelung der Presse
 - Durchsatzregelung t/h
 - Regelung von Dampf oder einer Flüssigkeit (z. B. Wasser, Melasse)
 - Bis zu zwei weitere Flüssigkeiten im Mischer (optional)

Bedienung

- Visualisierung am grafischen Operatorpanel verschafft schnellen Überblick über Betriebszustand der Pressenlinie
- Vorgabe der Prozessparameter am OP
- Einfache Anpassung und Optimierung von Reglerparametern und Timern der SPS-Steuerung ohne Programmierkenntnisse am OP

Alarmverarbeitung

- Fehler- und Alarmmeldungen auf dem OP
- Protokollierung von Alarmen und Störungen
- Ausgabe auf Drucker (Option)

Modemservice und Hotline (Option)

- Fernwartung der SPS-Steuerung
- Schnelle, kostengünstige Hilfestellung bei verfahrens- und automatisierungs-

technischen Problemen durch das Kahl Service Team

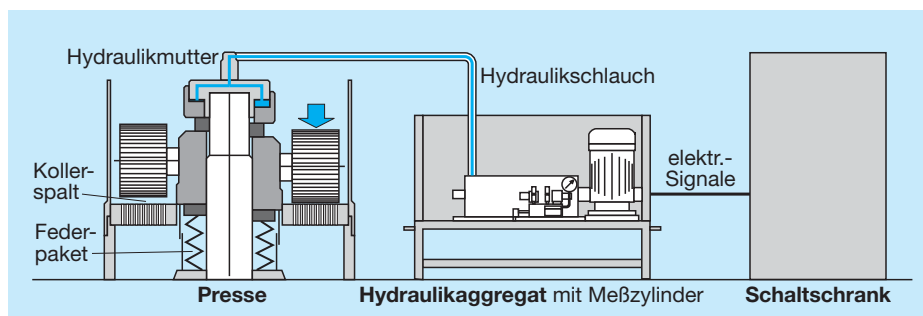
- Video-Maschinenüberwachung und Video-Conferencing via Internet mit dem Kahl Service Team

Weitere Optionen

- Bedieneinheit für die Leitwarte
- Prozessvisualisierung und Bedienstation auf PC-Basis
- Anbindung an bereits vorhandene Automatisierungs- und Prozessleitsysteme
- Prozessdatenerfassung über Feldbus-systeme (Profibus-DP, ASI-Bus)
- Ergänzung um Kühlersteuerung, Zu- und Abförderung bis hin zur kompletten Werksautomatisierung
- DISTAMAT

DISTAMAT: Die Distanzautomatik für einen konstanten Kollerspalt

führt zu einer optimalen Pelletqualität und erhöht die Standzeiten von Kollern und Matrize



Eine gute Pelletqualität erfordert einen konstanten Kollerspalt (Abstand zwischen Matrize und Koller). Diesen gewährleistet die DISTAMAT – die Distanzautomatik.

- Stufenlose Einstellung und Regelung des Kollerspalt
- Höhere, konstante Pelletqualität
- Minimierter Matrizenverschleiß
- Einfache Nachrüstung für bestehende Pressensteuerung
- Automatisches Freifahren der Presse (Option)

DISTAMAT erlaubt die stufenlose Vorgabe des Kollerspalt. Abhängig von den Sollwertabweichungen wird der Druck der Presshydraulik so geregelt, dass der Kollerspalt konstant gehalten wird. Neben der dabei

erreichten höheren, konstanten Pelletqualität wird auch der bei Materialmangel übliche direkte Kontakt von Matrize und Kollern verhindert. Deren Standzeiten werden dadurch beträchtlich erhöht.

Das optionale Freifahrprogramm erreicht durch wechselndes Auf- und Abfahren der Koller ein automatisches Freifahren bei Überfüllung der Presse.

Als Option der EAPR wird die Distamat in den EAPR-Steuerschrank mit integriert. Bei Nachrüstung erfolgt die Lieferung eines separaten Steuerschranks mit einer SPS mit Step 7 CPU und Operatorpanel (OP). Daneben beinhaltet die Distamat noch ein spezielles Hydraulikaggregat mit den notwendigen Messaufnehmern.

Funktion der Distamat

- Stufenlose Vorgabe des Kollerspalt
- Konstanter Kollerspalt durch Hydraulikdruckregelung
- Automatisches Freifahren der Presse (Option)

Bedienung

- Vorgabe der Prozessparameter am OP
- Einfache Anpassung und Optimierung von Reglerparametern und Timern der SPS-Steuerung ohne Programmierkenntnisse am OP
- Neujustierung und Kalibrierung des Messsystems direkt vom OP aus

Alarmverarbeitung

- Fehler- und Alarmmeldungen auf dem OP
- Protokollierung von Alarmen und Störungen
- Ausgabe auf Drucker (Option)

Modemservice und Hotline (Option)

- Fernwartung der SPS-Steuerung
- Schnelle, kostengünstige Hilfestellung bei verfahrens- und automatisierungstechnischen Problemen durch das Kahl Service Team



AMANDUS KAHL GmbH & Co. KG

Dieselstrasse 5-9

D-21465 Reinbek / Hamburg

Telefon: (040) - 727 71 - 0

Fax: (040) - 727 71 - 100

info@amandus-kahl-group.de

www.akahl.de