

## Wie Kolonnendiagnostik die Verfügbarkeit und Effizienz Ihrer Anlagen verbessert

### Teil 1: Stillstandsplanung und -vorbereitung

Der reibungslose Betrieb einer industriellen Anlage ist das Ziel jeden Betriebsingenieurs/Betriebsleiters. Idealerweise soll die Anlage ununterbrochen ein verkaufsfähiges Produkt liefern. Das ist in der Realität leider nicht immer der Fall. Verschleiß, Verschmutzung, verfahrenstechnische Probleme, Qualitätsschwankungen der Einsatzstoffe, viele Faktoren können die Produktion und die Produktqualität beeinträchtigen, ohne dass es sofort erkannt und lokalisiert werden kann.

Die produzierenden Betriebe gehen daher in regelmäßigen Abständen in den Stillstand, dabei soll die mechanische Integrität der Apparate, sowie der Verschmutzungsgrad der Einbauten überprüft und gegebenenfalls korrigiert werden. Sehr oft sind Stillstände in regelmäßigen Abständen behördlich vorgeschrieben. Mit der Hilfe unserer Messungen können unter Umständen in Absprache mit den zuständigen Aufsichtsbehörden aufwendige Kolonnenbegehungen vermieden werden, wenn durch unsere Analyse die mechanische Integrität der Einbauten und des Kolonnenmantels sichergestellt ist.

Mit einem Kolonnenscan können im Vorfeld eines Stillstands innerhalb eines Tages folgende Punkte geklärt werden:

- Muss man die betroffene Kolonne überhaupt öffnen/begehen?
- Sollen Ersatzteile für beschädigte Einbauten oder komplett neue Einbauten bestellt werden? Dabei sind die Lieferzeiten zu beachten.
- Sind die derzeit eingesetzten Einbauten optimal für diesen Prozess oder gibt es effizientere Lösungen?

Mit der Klärung dieser Punkte kann besser geplant werden. Ersatzteile oder neue Einbauten können ohne Zeitdruck und Dringlichkeitszuschlag bestellt werden. Der Zeitrahmen des Stillstands wird nicht unvorhersehbar ausgedehnt.

Folgende Vorteile ergeben sich für die Betreiber:

- Minimierung des Wertschöpfungsverlusts.
- Bessere Verhandlungsposition mit den Lieferanten.
- Reduzierung des Umfangs des Stillstands, wenn keine Notwendigkeit der Abstellung von bestimmten Anlagenteilen festgestellt wird.
- Durch Monitoring des Verschmutzungsgrades können Notstillstände vermieden werden, da mit einem Kolonnenscan eine Früherkennung der Limitierungen in den Kolonnen möglich ist.
- Daraus resultiert dann eine optimierte Anlagenverfügbarkeit, die nicht durch unerwartete Zeitverzögerungen verschlechtert wird.

Mit unserer Expertise und langjähriger Erfahrung im Troubleshooting der Destillationsanlagen unterstützen wir Sie sehr gerne bei der Planung Ihres Stillstandes.

#### Gesellschaftsangaben

IBE Ingenieurbüro Esper GmbH  
Bahnhofstraße 16, 67269 Grünstadt  
Sitz Grünstadt  
Geschäftsführer: Thomas Esper  
Amtsgericht Ludwigshafen am Rhein  
HRB 65358  
St.-Nr. 27/652/03396  
USt-Id Nr. DE181305783

#### Kommunikation

Telefon: +49 6359 9493-90  
          +49 6359 9493-92  
Fax: +49 6359 9493-91  
E-Mail: [ibe@ibe-engineering.com](mailto:ibe@ibe-engineering.com)  
Web-Site: [www.ibe-engineering.com](http://www.ibe-engineering.com)

#### Bankverbindung

Commerzbank AG Grünstadt  
IBAN DE19 6708 0050 0857 4273 00  
SWIFT (BIC) DRESDEF670  
  
HypoVereinsbank AG Ludwigshafen  
IBAN DE22 5452 0194 6500 3685 41  
SWIFT (BIC) HYVEDEMM483