



Seminare 2015

Seminare
für industrielle Gas-Anwender
und Planer

krom
schroder



Inhaltsverzeichnis

Weiterbildung ist der Schlüssel zum Erfolg	3
Seminarort, Tagesablauf und Dozenten	4
Leistung und Kosten	5
Seminare direkt beim Anwender	6
Seminare in englischer Sprache	6
Kontakt	6
Anmeldung	7
Online-Anmeldung	7
Gas-Druckregelung	8
Seminar 1	
Gas-Stellglieder	9
Seminar 2	
Brennersteuerung in der Industrie	10
Seminar 3	
Gasbrenner in der Industrie	11
Seminar 4	
Regelwerk für industrielle Gasanwender	12
Seminar 5	
Industrielle Thermopropzessanlagen	13
Seminar 6	
Parametrieren und Visualisieren mit BCSoft	14
Seminar 7	
Dokumentenbibliothek www.docuthek.com	15
Kromschroder-Ersatzteillisten DVD PartDetective	15
Kromschroder System Technik KST	15
Elster Kromschroder – der beste Weg	16
Hotels	17
Jahresplaner 2015	18

Weiterbildung ist der Schlüssel zum Erfolg

Diese Broschüre zeigt Ihnen, wie Sie durch unsere Seminare erfolgreich am Know-How von Kromschroder profitieren können.

Immer komplexere Abläufe stellen erhebliche Anforderungen an Hersteller und Betreiber von Thermopropzessanlagen. Hier ist ständige Aus- und Weiterbildung unerlässlich und gefordert. Durch den Besuch unserer Seminare erfüllen Sie die Anforderungen der DVGW zur regelmäßigen Fortbildung und bleiben auf der Höhe des technischen Fortschritts.

Unsere Experten vermitteln Ihnen, wie Sie Thermopropzessanlagen sicher errichten und betreiben. Um rechtssicher zu handeln erfahren Sie welche Neuerungen sich in Bezug auf Normung und Richtlinien entwickelt haben.

Unsere Seminare 1–4 zur Gasverwendung bauen thematisch aufeinander auf. Sie bekommen von uns das Know-How zum Aufbau und zur Funktion Ihrer Thermopropzessanlage, vom ersten Kugelhahn bis zur Flamme am Brenner. Sie lernen wie Ventile, Druckregler, Brennersteuerungen und Brenner zusammenwirken. Durch praktische Übungen zur Wartung und Fehlersuche geben wir Ihnen

das Wissen an die Hand, wie Sie eine hohe Verfügbarkeit und lange Lebensdauer Ihrer Thermopropzessanlage sicherstellen.

Von Profis für Profis ist das Motto für unsere Seminare 5–7. Hier erhalten Sie das Rüstzeug zu Rechtsgrundlagen und Normen, das Sie als Sicherheitsverantwortlicher, Planer, Inbetriebnehmer oder Betreiber von gasbefeuerten Thermopropzessanlagen brauchen. „Wer das was?“ ist eine Frage, die wir von Errichtern und Betreibern immer wieder hören. Wir helfen Ihnen diese Frage rechtssicher zu beantworten. Neben der Sicherheit ist der wirtschaftliche und umweltschonende Einsatz von Thermopropzessanlagen ein Anspruch, bei dem wir Sie unterstützen. Wir zeigen Ihnen, wie Sie unsere BCSoft-kompatiblen Geräte effizient einstellen und programmieren können.

In unseren Seminaren bekommen Sie Informations- und Unterrichtsmaterial, das Ihnen erlaubt, das Erlernte wieder abzurufen und zu vertiefen. Selbstverständlich erwerben Sie auch ein Zertifikat, mit dem Sie nachweisen, dass Ihnen das Thema Weiterbildung genauso wichtig ist wie uns.

In dieser Broschüre und im Internet unter www.kromschroeder.de → Unternehmen → Seminare → Fotogalerie können Sie sich ein aktuelles Bild darüber machen was Sie erwartet. Im Internet werden wir Sie auch auf die speziellen Kurse hinweisen, die wir immer wieder zu bestimmten und aktuellen Themen rund um die Gasverwendung anbieten.

Wir freuen uns, Sie in unserem Schulungszentrum begrüßen zu dürfen.

Mit freundlichen Grüßen
Wilhelm Homann




Seminarort, Tagesablauf und Dozenten

Seminarort

Die Seminare finden im Elster Kromschroder Informationszentrum, 49504 Lotte (Büren), Strothweg 1, statt.

Auf Seite 16 (Elster Kromschroder – der beste Weg) dieser Broschüre finden Sie wichtige Anreiseinformationen.

Tagesablauf

Tagesablauf	Uhrzeit
1. Seminarabschnitt	9:00 – 10:00
Kaffeepause	10:00 – 10:15
2. Seminarabschnitt	10:15 – 12:00
3. Mittagessen und Gelegenheit zur Werksbesichtigung	12:00 – 13:15
4. Seminarabschnitt mit theoretischen Übungen	13:15 – 14:45
Kaffeepause	14:45 – 15:00
5. Seminarabschnitt mit praktischen Übungen	15:00 – 17:00



Dozenten

Die Organisation und Durchführung erfolgt durch die Abteilung Kundens Schulung.

Leitung: Wilhelm Homann

Die Themen der Seminare werden durch unsere Produktspezialisten referiert.

Hierzu gehören:

- Stefan Schönebeck
Gas-Druckregelung
- Hubert Bolte
Gesetzliche Bestimmungen
- Andreas Büscher
Brennersteuerung/Elektronik
- Martin Heisig
Druckwächter
- Heinz Janus
Gas-Stellglieder
- Aloys Quatmann
Brennersteuerung/Elektronik
- Christian Schare
Kundendienst
- Lars Schröder
Zündbrenner
- Eckart Schulz
Gesetze und Richtlinien
- Anja Winkler
Automatische Dichtheitskontrollen
- Martin Wicker
Industrie-Gasbrenner
Normen und Anwendungstechnik



Leistung und Kosten

Leistung

In der Seminargebühr zur Teilnahme



- Umfangreiches Schulungsmaterial und Dokumentationen zu den Fachvorträgen, ein Seminarordner für die Kurse 1–4 mit einer **ProFi**-DVD mit allen verfügbaren technischen Dokumenten und einer Ersatzteil-DVD **PartDetective**.
- KST-Freischaltcode für zeitlich unbegrenzte Nutzung der „Kromschroder Systemtechnik“ Wissensdatenbank, siehe Seite 15 (Kromschroder System Technik KST).
- Pausengetränke und Mittagessen.
- Gelegenheit zur Werksbesichtigung.

Zum Abschluss des Seminars erhält jeder Teilnehmer ein Teilnahme-Zertifikat.

Kosten

Die Seminargebühr beträgt am

1. und 2. Seminartag

jeweils € 465,00 je Teilnehmer.

Ab dem 3. und jedem weiteren Teilnahmetag einer Seminarwoche beträgt der Tagessatz nur € 415,00.

Die Seminargebühr (+MwSt) wird im Anschluss an das Seminar in Rechnung gestellt.



Seminare direkt beim Anwender

Technische Seminare **vor Ort** sind ebenfalls als Alternative realisierbar. Wegen der begrenzten Verfügbarkeit von Übungsmodellen sind praktische Übungen jedoch nur eingeschränkt möglich.

Optimal sind Teilnehmergruppen von 8–15 Personen.

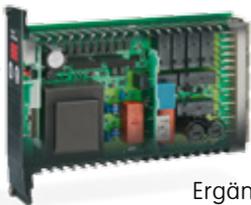
Inhalt

Der für die Seminare 1–4 angebotene Seminarstoff wird auf die spezifischen Bedürfnisse des Auftraggebers abgestimmt und optimiert. Die Teilnehmer erhalten eine den Inhalten des Trainings angepasste Dokumentation.

Gebühr

Externer Tageskurs pauschal zu € 2.790,00 (zzgl. MwSt.), inkl. aller Aufwendungen für Vor- und Nachbereitung, aller Spesen für (üblicherweise) 2 Fachreferenten, Pkw- und Hotelkosten und der vollständigen Seminar-dokumentation für die Teilnehmer.

Zuzüglich Fahrt-/Flugkosten bei Kursen im Ausland.



Seminare in englischer Sprache

Ergänzend werden 4-tägige Kurse in englischer Sprache angeboten, die die Produkte und deren Anwendung aus den Kursen 1–4 beinhalten. Auch die praktischen Übungen sind vorgesehen.

Normen und Vorschriften werden in angepasster Form behandelt.

Für Seminare in weiteren Sprachen nehmen Sie bitte Kontakt auf mit unserer Vertretung im jeweiligen Land.

Termine

siehe Seite 18 (Jahresplaner 2015).

Kontakt

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an:

Elster GmbH

Abteilung Kundens Schulung

Wilhelm Homann
Postfach 2809,
49018 Osnabrück

T 0541 1214-227

kromschroeder.seminar@elster.com



Anmeldung

Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

Die Übungen finden teilweise in kleinen Gruppen statt, sodass die Teilnehmerzahl begrenzt ist.

Wir empfehlen daher, Ihre Buchung frühestmöglich mit uns zu vereinbaren. Erfahrungsgemäß lassen sich Wunschtermine am besten gleich nach Veröffentlichung dieser Broschüre reservieren.

Eine evtl. Abmeldung ist bis 2 Wochen vor Seminarbeginn möglich. Das Einspringen von Kollegen bei Verhinderung ist wünschenswert, da wir leider im Falle kurzfristiger Stornierung oder auch bei Nichterscheinen eine Kostenpauschale in Höhe von € 150,00 je Teilnehmertag berechnen müssen. Bitte geben Sie bei einem Teilnehmerwechsel den Namen des verhinderten und des neuen Kollegen an.

Wenn Übernachtungen erforderlich sind, bitten wir, diese selbst zu buchen, siehe Seite 17 (Hotels). In einigen Hotels erhalten Sie auf Anfrage den genannten günstigen Preis, wenn Sie sich auf die Teilnahme an einem Elster Kromschroeder Seminar beziehen.

Einfach
**inter
active**
online ausfüllen

Online-Anmeldung

Melden Sie sich online auf der Elster Kromschroeder Seminar Seite an.

www.kromschroeder.de → Unternehmen → Seminare → Anmeldung → Anmeldeformular



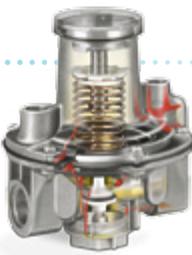
Gas-Druckregelung

Seminar 1

Gas-Druckregelgeräte reduzieren den Versorgungsdruck auf den für den Betrieb der Gas-Verbrauchseinrichtung erforderlichen Druck und halten ihn konstant. Sicherheitsabsperrentile und Sicherheitsabblaseventile sichern nachgeschaltete Armaturen vor Überdrücken. Gasfilter gewährleisten die hohe Verfügbarkeit aller Komponenten in der Gasstrecke.

Inhalt

- Grundlagen zu Norm- und Betriebszuständen von Brenngasen.
- Funktion der Armaturen, Filter, Druckregelgeräte, Sicherheitsabsperrentile und Sicherheitsabblaseventile.
- Beispiele und Übungen zur Auswahl und Auslegung der Geräte.
- Installationsbeispiele vom Zusammenwirken der Armaturen in funktionsfähigen Gasstrecken.
- Erläuterung einschlägiger Normen.
- Übungen zu Einstell- und Prüfwerten.
- Tipps und Tricks zur Arbeit mit der DVD-Ersatzteilliste und der Dokumentenbibliothek **Docuthek** mit DVD und Internet.
- Praktische Übungen zur Einstellung und Überprüfung von Reglern und Sicherheitseinrichtungen, Inbetriebnahme, Fehlererkennung und z. B. Filter- und Membranwechsel.



Teilnehmer

Fachleute, Praktiker, auch Berufseinsteiger, aus den Bereichen Kundendienst, Wartung, Störungsdienst und Wärmestellen.

Ausbildungsziel

Das Seminar 1 vermittelt erweitertes Wissen über die Geräte und Komponenten zur Gasdruckregelung. Die Teilnehmer lernen hier, Einstellungs- und Wartungsarbeiten selbstständig vorzunehmen sowie Verschleißteile auszutauschen und Störungen zu beseitigen oder präventiv zu vermeiden.

Unser Tipp

Die Seminare 1 und 2 befassen sich mit den mechanischen und pneumatischen Funktionen der Gasarmaturen. Teilnehmer, die beruflich außerdem elektrotechnische Aufgaben ausführen, sollten das Seminar 3, **Brennersteuerung in der Industrie**, zusätzlich buchen.

Termine

Siehe Seite 18 (Jahresplaner 2015).

Hinweis

Schulungen zu Gas-Druckreglern, Gasmessung, Mengenumwertung, Datenspeicherung und Datenfernübertragung bietet die Elster GmbH in Mainz-Kastel an. www.elster-instromet.com



Gas-Stellglieder

Seminar 2

Gas-Magnet- und -Motorventile, sowie Druckwächter steuern und sichern den Gaszufluss an Gasverbrauchern aller Art wie z. B. Industrieöfen, Erwärmungseinrichtungen, Luntten, Laborbunsenbrennern, Heizkesseln und Boilern. Ventil-Dichtheitskontrollgeräte überwachen Gasventile auf ihre sichernde Funktion. Gesetze und Normen sorgen für die Sicherheit der Anlagen und der Betreiber. Welche Qualifikation braucht das Servicepersonal?

Inhalt

- Funktionselemente der Magnetventile, Motorventile und Druckwächter als Einzelgeräte und als Module in kompakten valVario-Armaturenstrecken mit Druck- und Gleichdruckreglern.
- Einbindung automatischer Ventildichtheitskontrollen in Thermoprozessanlagen in Theorie und Praxisübungen.
- Erläuterung der Schutzfunktionen von Gesetzen, Normen und Richtlinien.
- Erörterung der rechtlichen Situation bei Prüf-, Service- und Umbaumaßnahmen an Gasinstallationen.
- Praktische Übungen zu Fehlersuche, Einstell- und Wartungsarbeiten und Austausch von Komponenten bei Magnet- und Motorventilen.



Teilnehmer

Fachleute, Praktiker, auch Berufseinsteiger, aus den Bereichen Kundendienst, Wartung, Störungsdienst und Wärmestellen.

Ausbildungsziel

Das Seminar 2 vermittelt erweitertes Wissen über die Geräte und Komponenten zur Gasabsicherung und -überwachung. Die Teilnehmer lernen hier, selbstständig Einstell- und Wartungsarbeiten vorzunehmen sowie Störungen zu beseitigen oder präventiv zu vermeiden. Die rechtliche Situation dabei ist geklärt. Funktion und Ablauf von automatischen Ventildichtheitskontrollen sind verdeutlicht.

Unser Tipp

Die Seminare 1 und 2 befassen sich hauptsächlich mit den mechanischen und pneumatischen Funktionen der Gasarmaturen. Teilnehmer, die in ihrer beruflichen Praxis außerdem elektrotechnische Aufgaben ausführen, sollten auch das Seminar 3, **Brennersteuerung in der Industrie**, besuchen.

Termine

Siehe Seite 18 (Jahresplaner 2015).



Brennersteuerung in der Industrie

Seminar 3

Gasfeuerungsautomaten gelten als das Herz jeder Gasverbrauchseinrichtung. Sie starten bei Wärmeanforderung den Brenner und sorgen für zuverlässiges Schließen der Gaszufuhr bei Störungen, für die es in der Praxis vielfältige Ursachen geben kann. Elektronische Stellantriebe für Regelklappen bieten heute vielfältige Möglichkeiten zur Automatisierung und Energieeinsparung.

Inhalt

- Grundlagen verschiedener Methoden der Flammenüberwachung.
- Funktionsabläufe der Gasfeuerungsautomaten, Flammenwächter und Stellantriebe.
- Brennersteuerungen mit Bus-Kommunikation.
- Normen-Anforderungen und die entsprechende Geräteauswahl.
- Übersicht zu den Möglichkeiten der BCSoft-Diagnose-Software für Brennersteuerungen und Stellantriebe mit Beispielen.
- Installationsanforderungen, Einstellung, Fehlersuche und Störungsbeseitigung werden demonstriert und in kleinen Gruppen ausführlich geübt.



Teilnehmer

Fachleute und Praktiker, die mit mess- und regelungstechnischen Aufgaben in Wärmestellen und Wartungsdienst beauftragt sind, ebenso Planer und Techniker für Schaltanlagenbau. Gleichfalls Anlagenverantwortliche aus anderen Bereichen, die im Störfall schnell mithilfe der Anzeigen von Brennersteuerungen die Ausfallgründe ermitteln und beseitigen müssen.

Ausbildungsziel

Das Seminar 3 vermittelt erweitertes Wissen über die funktionalen Gesamtzusammenhänge bei Gasfeuerungsautomaten und elektronischen Stellantrieben. Die Teilnehmer üben hier, Störungen und deren Ursachen an Industrie-Brenneranlagen selbstständig zu analysieren und zu beheben. Die Vorteile, sich dabei durch Software-Werkzeuge unterstützen zu lassen, werden erkannt.

Unser Tipp

Das Seminar 3 betrifft elektronische Systeme zur Steuerung und Überwachung von Industriebrennern. Teilnehmern, die zusätzlich Kenntnisse über Wechselwirkungen und Zusammenhänge in kompletten Gasverbrauchseinrichtungen anstreben, empfehlen wir außerdem die Seminare 1, 2 und 4.

Termine

Siehe Seite 18 (Jahresplaner 2015).



Gasbrenner in der Industrie

Seminar 4

Das Streben nach Energieeinsparung, hohen Wirkungsgraden und die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte (BImSchG und TA Luft) bestimmen Konstruktion und Einstellung der Brenner. Dies stellt hohe Anforderungen an die Projektierung und an die Praktiker bei Einbau, Inbetriebnahme und Wartung.

Inhalt

- Erzeugen von Flammenformen für die unterschiedlichsten Anwendungen mit speziellen Brennerköpfen, passenden Brennersteinen und Brennerrohren.
- Erläuterung der Brennerdaten und deren Einstellwerte sowie Systeme für kalte und auch rekuperativ vorgeheizte Verbrennungsluft.
- Gemeinsame Projektierung einer kompletten Gas-/Luft-Gleichdruckregelstrecke mit Brenner. In kleinen Arbeitsgruppen wird diese Regelstrecke dann anschließend im Brennerlabor montiert und mit allen erforderlichen Einstellarbeiten bis zur realen Flamme in Betrieb genommen.
- Funktion, Eigenschaften, Einstellung und Wartung von Zündbrennern.
- Grundlagen sowie Tipps und Tricks aus der Praxis für zuverlässige und sichere Zündung von Gasbrennern.



Teilnehmer

Fachleute und Praktiker aus Wartungsdienst, Kundendienst und Wärmestellen für Industrieöfen in allen Branchen. Zusätzlich auch praxisorientierte Anlagenplaner und Energieberater.

Ausbildungsziel

Das Seminar 4 vermittelt erweitertes Wissen über Gasbrenner und Komponenten zur Brenngas-/Luftgemischversorgung. Die Teilnehmer lernen hier, Einstell- und Wartungsarbeiten selbstständig vorzunehmen sowie Verschleißteile auszutauschen und Brennerstörungen zu beseitigen oder präventiv zu vermeiden. Fehler bei der Auswahl von Zündtransformatoren und bei der Verlegung von Hochspannungskabeln werden künftig vermieden.

Unser Tipp

Schwerpunkt des Seminars 4 sind Industriebrenner mit gemeinsamem Gebläse, jedoch keine Brenner für Heizkessel und Thermen. Teilnehmer, die für ihre berufliche Praxis außerdem ihr Wissen zu Gasarmaturen erweitern möchten, sollten die Seminare 1 und 2 zusätzlich buchen. Das Seminar 3 behandelt die Flammenüberwachung und die Brennersteuerung.

Termine

Siehe Seite 18 (Jahresplaner 2015).



Regelwerk für industrielle Gasanwender

Seminar 5

Wissen Sie eigentlich, wofür Sie wirklich verantwortlich sind? Für die Betreiber von industriellen

Thermoprossanlagen ergeben sich durch das europäische Regelwerk neue rechtliche Aspekte. Regelmäßige Informationsvermittlung hilft, sich hier im Sinne der aktuellen Richtlinien korrekt zu verhalten.

Inhalt

- Erläuterung von Zusammenhängen und Anwendungen des europäischen und nationalen Regelwerkes (div. Richtlinien, EN-Normen, zum Beispiel EN 746-2 und Energiewirtschaftsgesetz, Arbeitsschutzgesetz, BGV und die DVGW-Arbeitsblätter).
- Eigenverantwortung und Anforderungen an Hersteller und Betreiber von industriellen Gasanlagen werden aufgezeigt.
- Darstellung der rechtlichen Situation bei Wartung und Instandhaltung durch eigene Sachkundige und Fachkundige.
- Wie erlangt man **Sachkunde/Fachkunde**.
- Vorteile von Werksnormen mit Beispielen.
- **Bestandsschutz** – Gesetzliche Bestimmungen hierzu sowie Risikobeurteilung bei Anlagenwartung und -umbau.
- Anlagenbegehung mit Ist-Zustandsanalyse und Abgleich mit den aktuellen gesetzlichen Erfordernissen.



Teilnehmer

Sicherheitsfachkräfte in Industrieunternehmen. Verantwortliche Mitarbeiter für Gasversorgung, Normstellen, Instandhaltung und Werkskundendienst. Energieberater und Anlagenbauer.

Ausbildungsziel

Übersicht gewinnen im Labyrinth der Normen. Sicherheit nicht nur in technischer Hinsicht erreichen, sondern künftig gleichfalls auf Basis der gültigen Rechtslage handeln und entscheiden.

Für Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten sind die Qualifikationsanforderungen an eigenes und externes Personal verdeutlicht. Die Teilnehmer erkennen den Nutzen firmenspezifischer Dokumentation von technischen Funktionalitäten und Zuständigkeiten.

Unser Tipp

Dieses Seminar richtet sich hauptsächlich an Nutzer und Betreiber von vorhandenen Gasverbrauchseinrichtungen. Teilnehmer, die sich auch mit der Errichtung und dem Umbau von Thermoprossanlagen befassen, empfehlen wir zusätzlich das Seminar 6, siehe Seite 13 (Industrielle Thermoprossanlagen).

Termine

Siehe Seite 18 (Jahresplaner 2015).

Industrielle Thermoprossanlagen

Seminar 6

Ausrüster und Betreiber sind heute gleichermaßen verantwortlich für Betriebs- und Arbeitssicherheit. Daher ist neben Kenntnissen zu Funktionalitäten von Gasarmaturen und Steuerungselementen ein Überblick zur derzeitigen Normensituation (ein Schwerpunkt: die aktuelle EN 746-2) und den gesetzlichen Sicherheitsanforderungen besonders wichtig.

Inhalt

- Einführung in den Aufbau von normenkonformen Industrieöfen mit Beispielen.
- Rechtsgrundlagen für die Errichtung und Inbetriebnahme.
- Pflicht zur Gefahrenanalyse.
- Betriebssicherheitsverordnung und europäische Arbeitsschutzrichtlinie.
- Anforderungen an die Ausrüstung nach der neuen EN 746-2.
- Aufbau von Steuer- und Schutzsystemen bei modulierenden Regelungen und bei Taktsteuerungen (Impulsbetrieb).
- Projektierungshinweise für Gas-Regel- und Sicherheitsstrecken.
- Hinweise für Dokumentation, Inbetriebnahme und Wartung.
- Einführung in die SIL/PL-Thematik.



Teilnehmer

Planer in Ofenbauunternehmen mit Gasfeuerungen und in Ingenieurbüros. Anlagenbetreiber, die vertieftes Wissen anstreben, z. B. im Hinblick auf Tätigkeiten als **befähigte Person** (nach BetrSichV) oder **Sachkundiger** (nach DVGW) für Gasregel- und Sicherheitsstrecken an Thermoprossanlagen bis 5 bar.

Ausbildungsziel

Kenntnisse zu Rechtsvorschriften für die Errichtung von Thermoprossanlagen sind erweitert. Die Teilnehmer sind über Sicherheitsanforderungen an Feuerungen und Brennstoffführungssystemen informiert. Gleichfalls bekannt sind Erfordernisse für Ofensteuerungen und Prozessleitsysteme, sodass sich die gewonnenen Erkenntnisse in der beruflichen Praxis umsetzen lassen.

Unser Tipp

Dieses Seminar richtet sich an eher technisch orientierte Teilnehmer. Bei Interesse an noch tiefer gehenden Informationen zum europäischen Regelwerk empfehlen wir zusätzlich das Seminar 5, siehe Seite 12 (Regelwerk für industrielle Gasanwender).

Termine

Für dieses 1-tägige Seminarangebot sind bisher nur 2 Termine festgelegt (8.05 und 27.11. 2015, siehe Seite 18 (Jahresplaner 2015). Bei entsprechender Nachfrage können wir weitere Termine anbieten. Wenden Sie sich bitte direkt an unsere Abteilung **Kundenschulung**.

Parametrieren und Visualisieren mit BCSoft

Seminar 7

Hersteller und Anwender von gasbefeuerten Thermoprozessanlagen nutzen verstärkt die Möglichkeiten der Automatisierung. Brennersteuerungen und Stellantriebe für Regelklappen bieten heute über ihre eigentlichen Funktionen hinaus enormes Potenzial zur individuellen Anlagenoptimierung. Kenntnisse im Umgang mit dieser Technik erhöhen gleichermaßen Produktionsqualität und Betriebssicherheit.

Inhalt

- Einführung in die funktionalen Möglichkeiten von BCSoft.
- Sicherheitstechnischer und normativer Hintergrund für den Umgang mit den Parametern der Brennersteuerung und Brennerüberwachung.
- Überblick zu den BCSoft-kompatiblen Brennersteuerungen und Stellantrieben.
- Erfassen, Speichern und Archivieren der Betriebsdaten.
- Theoretische und praktische Übungen zur Betriebsdatenanalyse und -optimierung sowie zur Fehlersuche und Störungsbeseitigung (möglichst mit eigenem PC und aktueller BCSoft-Version).
- Software-Aktualisierung via Internet.
- Tipps und Tricks für die Praxis.



Teilnehmer

Praktiker und Fachleute, die mit mess- und regelungstechnischen Aufgaben in Wärmestellen und Störungsdienst beauftragt sind, ebenso Planer und Inbetriebnehmer von Ofenbauunternehmen.

Ausbildungsziel

Dieses Seminar befähigt zur eigenverantwortlichen Nutzung der vielfältigen Möglichkeiten der Betriebssoftware BCSoft in Hinblick auf Analyse, Optimierung, Wartung und Erhöhung der Verfügbarkeit gasbefeueter Thermoprozessanlagen. Die Teilnehmer sind gleichfalls über Sicherheitsanforderungen an Feuerungen und Brennstoffführungssystemen informiert, sodass die gewonnenen Erkenntnisse in der beruflichen Praxis umgesetzt werden können.

Unser Tipp

Dieses Seminar erweitert die Kenntnisse, die im Seminar 3 **Brennersteuerung in der Industrie** vermittelt werden). Wir empfehlen daher als gute Grundlage den Besuch von Seminar 3. Hilfreich sind ebenso Praxiserfahrungen mit Stellantrieben IC 40 und mit BCU/PFU-Brennersteuerungen.

Termin

Für dieses 1-tägige Seminarangebot ist bisher nur ein Termin festgelegt (06.11.2015, siehe Seite 18 (Jahresplaner 2015)). Bei entsprechender Nachfrage können wir weitere Termine anbieten. Wenden Sie sich bitte direkt an unsere Abteilung **Kundenschulung**.



Dokumentenbibliothek

www.docuthek.com

Unser ständig größer werdendes Angebot an technischer Dokumentation wird mit diesem universellen Werkzeug weltweit und tagesaktuell für Sie zugänglich.

Als Gast erhalten Sie Zugang zu Prospekten, Betriebsanleitungen, Fachaufsätzen, Funktionsanimationen, Datenblättern, Zertifikaten, Broschüren....

Nach der Registrierung haben Sie Zugriff auf Grundlagen- und Anwendungstipps, Kennfelder, CAD-Daten, Fotos, Software, Gerätezeichnungen und die aktuelle Preisliste. Die DOCUTHEK ist für Sie kostenlos.

Kromschroder-Ersatzteillisten DVD PartDetective

Mit der PartDetective-DVD erhalten Sie eine universelle Datenbank zur Definition von Kromschroder-Produkt-Ersatzteilen. Teillisten und Zeichnungen sind für die ausgewählten Produkte verfügbar, lassen sich leicht ausdrucken und auch direkt in Word/Excel oder E-Mail kopieren.

Für Teilnehmer der Seminare 1–4 befinden sich eine PartDetective-DVD und eine „ProFi (ProduktFinder)-DVD“ inkl. der DOCUTHEK bereits im Seminarordner. Alle Funktionen laufen direkt von der DVD.



Kromschroder System Technik KST

Aluminium-, Stahl-, Keramik-, Glasindustrie etc. – alle benötigen für ihre Produktion geregelte Temperaturen. Als erfahrener und leistungsstarker

Partner der Industrie entwickeln und bauen wir für unsere Kunden maßgeschneiderte Systemlösungen.

Auf der KST-Website teilen wir unser Fachwissen mit Ihnen. Als angemeldeter Benutzer von KST können Sie sich über Zusammenhänge von Gas- und Brennersystemen informieren und erhalten gleichzeitig Erklärungen zur jeweiligen nationalen oder internationalen Norm. Nützliche Tipps zu Produkten, Systemen, Normen und Richtlinien sowie allgemein zur Gastechnik gehören ebenso zum Inhalt wie ein Werkzeugkasten voller nützlicher Apps, die den beruflichen Alltag erleichtern. Umfangreiche Beispielsammlungen von Gaseingangsstrecken, Brennersystemen und der Prozesssteuerung werden anschaulich dargeboten und auf Wunsch detailliert erklärt. Sie erhalten umfangreiche Möglichkeiten, Ihr neues Wissen zu organisieren und zu archivieren. Und sollten Sie einmal Fragen haben, steht Ihnen Ihr persönlicher Ansprechpartner gerne zur Verfügung.



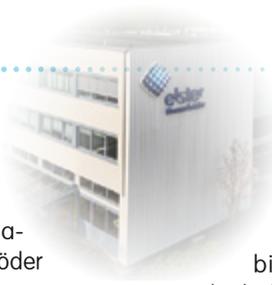
Elster Kromschroder – der beste Weg

Die Seminare finden im Informationszentrum von Elster Kromschroder in Lotte/Büren statt.

Für die Anfahrt per PKW bieten sich die Nord-Süd-Verkehrsschiene A 1 und die Ost-West-Verbindung A 30 an.

Erster Orientierungspunkt ist das Autobahnkreuz Lotte/Osnabrück. Man benutzt die **Abfahrt OS-Hafen 71** als schnellste und sicherste Anfahrtsmöglichkeit. Ab hier ist der Weg auf Hinweistafeln (Industriegebiet Büren) gekennzeichnet.

Für die Anreise per Zug: Vom Hauptbahnhof, im Stadtzentrum gelegen, ist man nach ca. 15 Minuten Taxifahrt bei Elster Kromschroder.

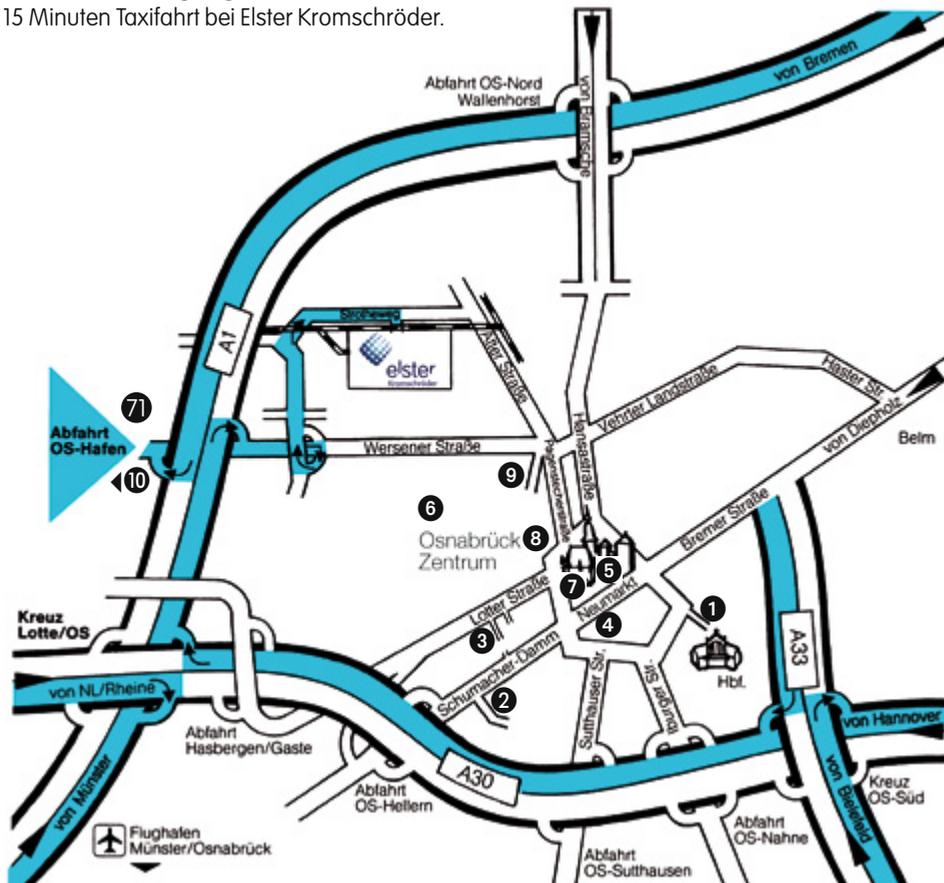


Mit dem Bus: mit jeder Linie zum **Neumarkt**.
Mit Linie R11 weiter bis Haltestelle **Kromschroder**.

Günstig auch die Flugverbindung: Der internationale Flughafen Münster/Osnabrück bietet ausgezeichneten Zubringer-Service in die Osnabrücker Innenstadt (Linie X150). Anfahrt ca. 30 Minuten. Oder mit dem Taxi in ca. 20 Minuten direkt zu Elster Kromschroder.

Elster GmbH
Postfach 2809,
49018 Osnabrück
Strothweg 1,
49504 Lotte (Büren)

↔ NAVI-Eingabe



Hotels

	Hotelanschrift	Preis/(€*) EZ mit Dusche inkl. Frühstück	Telefon, Fax	Entfernung zu Elster Kromschroder
1	Advena HOHENZOLLERN Theodor-Heuss-Platz 5, 49074 Osnabrück www.advenahotels.com	85,50	0541/3317-0 /3317-351	8,4 km
2	IBIS Blumenhaller Weg 152, 49078 Osnabrück www.ibis-osnabrueck.com	79,00	0541/4049-0 /4049-122	12,5 km
3	INTOUR Maschstraße 10, 49078 Osnabrück www.intourhotel.de	57,00	0541/96386-0 /434239	7,7 km
4	KULMBACHER HOF Schlosswall 65-67, 49074 Osnabrück www.kulmbacher-hof.de	67,00	0541/3570-0 /3570-20	7,6 km
5	NIKOLAI Kamp 1, 49074 Osnabrück www.hotel-nikolai.de	70,00	0541/33130-0 /33130-88	7,0 km
6	PARKHOTEL Am Heger Holz, 49076 Osnabrück www.parkhotel-osnabrueck.de	65,00 – 80,00	0541/9414-0 /9414-200	7,2 km
7	Romantikhotel WALHALLA Bierstraße 24, 49074 Osnabrück www.hotel-walhalla.de	88,00	0541/3491-0 /3491-144	6,7 km
8	Steigenberger REMARQUE Natruper-Tor-Wall 1, 49076 Osnabrück www.osnabrueck.steigenberger.de	112,00 – 202,00	0541/6096-0 /6096-600	6,7 km
9	WELP Natruper Straße 227, 49090 Osnabrück www.hotel-welp.de	60,00 – 66,00	0541/91307-0 /91307-34	3,7 km
10	Altes Gasthaus Schroer Große Str. 10, 49492 Westerkappeln www.hotel-gasthaus-schroer.de	51,60	05404/2494 /6489	7,3 km

*) zum Teil Hauspreise für Elster Kromschroder; bitte bei Buchung darauf hinweisen.
Preisänderungen vorbehalten. (Stand: November 2014)

Jahresplaner 2015

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
1 Do	1 So	So	Mi	Fr	Mo 23 1
2 Fr	Mo 6	Mo Kurs 1 (GB)	Do	Sa	Di 2
3 Sa	Di	Di Kurs 2 (GB)	Fr	So	Mi 3
4 So	Mi	Mi Kurs 3 (GB)	Sa	Mo Kurs 1 (D)	Do 4
5 Mo	2 Do	Do Kurs 4 (GB)	So	Di Kurs 2 (D)	Fr 5
6 Di	Fr	Fr	Mo 15	Mi Kurs 3 (D)	Sa 6
7 Mi	Sa	Sa	Di	Do Kurs 4 (D)	So 7
8 Do	So	So	Mi	Fr Kurs 6 (D)	Mo Kurs 1 (D) 8
9 Fr	Mo Kurs 1 (D)	Mo 11	Do	Sa	Di Kurs 2 (D) 9
10 Sa	Di Kurs 2 (D)	Di	Fr	So	Mi Kurs 3 (D) 10
11 So	Mi Kurs 3 (D)	Mi	Sa	Mo 20	Do Kurs 4 (D) 11
12 Mo	3 Do Kurs 4 (D)	Do	So	Di	Fr 12
13 Di	Fr	Fr	Mo 16	Mi	Sa 13
14 Mi	Sa	Sa	Di	Do	So 14
15 Do	So	So	Mi	Fr	Mo 25 15
16 Fr	Mo 8	Mo 12	Do	Sa	Di 16
17 Sa	Di	Di	Fr	So	Mi 17
18 So	Mi	Mi	Sa	Mo 21	Do 18
19 Mo Kurs 1 (D)	Do	Do	So	Di	Fr 19
20 Di Kurs 2 (D)	Fr	Fr	Mo Kurs 1 (D)	Mi	Sa 20
21 Mi Kurs 3 (D)	Sa	Sa	Di Kurs 2 (D)	Do	So 21
22 Do Kurs 4 (D)	So	So	Mi Kurs 3 (D)	Fr	Mo 26 22
23 Fr	Mo 9	Mo 13	Do Kurs 4 (D)	Sa	Di 23
24 Sa	Di	Di	Fr Kurs 5 (D)	So	Mi 24
25 So	Mi	Mi	Sa	Mo 22	Do 25
26 Mo	5 Do	Do	So	Di	Fr 26
27 Di	Fr	Fr	Mo 18	Mi	Sa 27
28 Mi	Sa	Sa	Di	Do	So 28
29 Do		So	Mi	Fr	Mo 27 29
30 Fr		Mo 14	Do	Sa	Di 30
31 Sa		Di		So	31

Jahresplaner 2015

Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1 Mi	Sa	Di	Do Kurs 4 (GB)	So	Di 1
2 Do	So	Mi	Fr	Mo Kurs 1 (D)	Mi 49 2
3 Fr	Mo 32	Do	Sa	Di Kurs 2 (D)	Do 3
4 Sa	Di	Fr	So	Mi Kurs 3 (D)	Fr 4
5 So	Mi	Sa	Mo 41	Do Kurs 4 (D)	Sa 5
6 Mo	28 Do	So	Di	Fr Kurs 7 (D)	So 6
7 Di	Fr	Mo 37	Mi	Sa	Mo Kurs 1 (D) 7
8 Mi	Sa	Di	Do	So	Di Kurs 2 (D) 8
9 Do	So	Mi	Fr	Mo 46	Mi Kurs 3 (D) 9
10 Fr	Mo 33	Do	Sa	Di	Do Kurs 4 (D) 10
11 Sa	Di	Fr	So	Mi	Fr Kurs 5 (D) 11
12 So	Mi	Sa	Mo 42	Do	Sa 12
13 Mo	29 Do	So	Di	Fr	So 13
14 Di	Fr	Mo Kurs 1 (D)	Mi	Sa	Mo 51 14
15 Mi	Sa	Di Kurs 2 (D)	Do	So	Di 15
16 Do	So	Mi Kurs 3 (D)	Fr	Mo 47	Mi 16
17 Fr	Mo 34	Do Kurs 4 (D)	Sa	Di	Do 17
18 Sa	Di	Fr Kurs 5 (D)	So	Mi	Fr 18
19 So	Mi	Sa	Mo 43	Do	Sa 19
20 Mo	30 Do	So	Di	Fr	So 20
21 Di	Fr	Mo 39	Mi	Sa	Mo 52 21
22 Mi	Sa	Di	Do	So	Di 22
23 Do	So	Mi	Fr	Mo Kurs 1 (D)	Mi 23
24 Fr	Mo 35	Do	Sa	Di Kurs 2 (D)	Do 24
25 Sa	Di	Fr	So	Mi Kurs 3 (D)	Fr 25
26 So	Mi	Sa	Mo 44	Do Kurs 4 (D)	Sa 26
27 Mo	31 Do	So	Di	Fr Kurs 6 (D)	So 27
28 Di	Fr	Mo Kurs 1 (GB)	Mi	Sa	Mo 53 28
29 Mi	Sa	Di Kurs 2 (GB)	Do	So	Di 29
30 Do	So	Mi Kurs 3 (GB)	Fr	Mo 48	Mi 30
31 Fr	Mo 36	Sa			Do 31

Seminarwoche (D), Seminarwoche (GB), Zusatzseminare



elster
Kromschöder

Kontakt

Elster GmbH
Postfach 2809 · 49018 Osnabrück
Strotheweg 1 · 49504 Lotte (Büren)
Deutschland

T +49 541 1214-0

F +49 541 1214-370

info@kromschroeder.com

www.kromschroeder.de

www.docuthek.com

Copyright © 2014 Elster Group

Alle Rechte vorbehalten.