



Technology for clean air.

echeuch
TECHNOLOGY FOR CLEAN AIR

Herausforderung Luftreinhaltung – Abenteuer Projektgeschäft

Die Umwelttechnik gehört angesichts der Feinstaubproblematik und des drohenden Klimawandels zu den Zukunftsbranchen. Die Scheuch GmbH zählt zu den Vorreitern in der Luftreinhaltung und genießt weltweit einen ausgezeichneten Ruf als kompetenter und zuverlässiger Partner. Basis für diesen Erfolg ist einerseits die konsequente Forschungs- und Entwicklungstätigkeit sowie andererseits die exzellente Kenntnis der Produktionsprozesse und der Anforderungen der Kunden. Eingespielte Teams aus Vertriebs- und Anlagentechnikern erarbeiten gemeinsam mit Konstrukteuren jeweils die technisch und wirtschaftlich beste Lösung. Diese individuellen Anlagenkonzepte sorgen stets für neue, spannende Aufgabenstellungen.

Autor: Ing. Peter Kemptner / x-technik

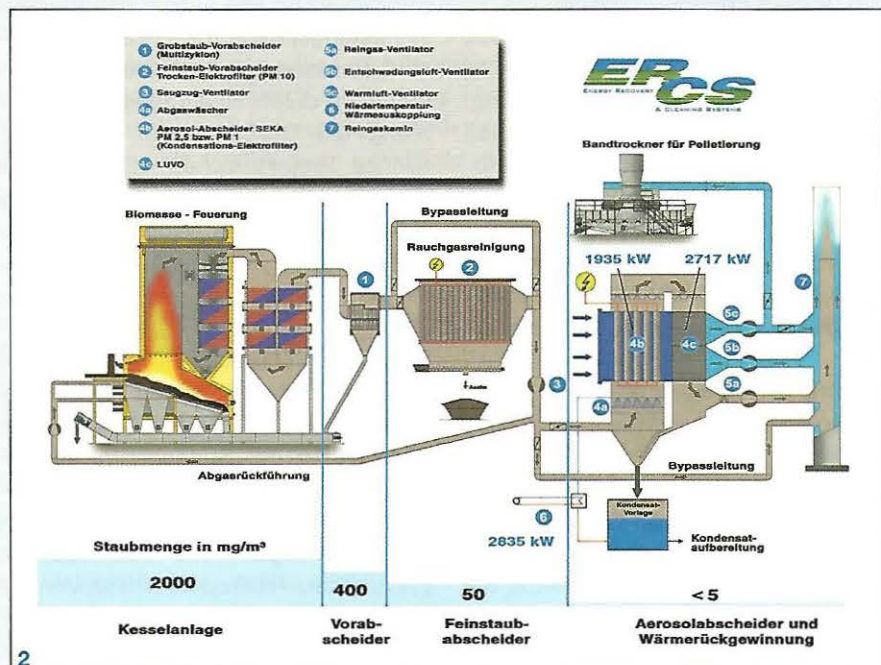
1963 übernahm Firmengründer Alois Scheuch den elterlichen Betrieb, eine Dachspenglerei mit sechs Mitarbeitern. Bereits ein Jahr später baute er die erste Entstaubungsanlage für eine Tischlerei. Als begeisterter Techniker und Tüftler fand Alois Scheuch in der Lufttechnik seine große Herausforderung und Leidenschaft. Dies war der erste Meilenstein einer beeindruckenden Erfolgsgeschichte. Das Ergebnis dieser frühen Spezialisierung auf ein Zukunftsthema war ist ein kontinuierliches Wachstum. Heute beschäftigt die Scheuch GmbH allein am Hauptsitz in Auzolzmünster, in der Nähe von Ried im Innkreis, etwa 600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Für die Branchen Holz- und Holzwerkstoffindustrie, Steine-Erden-, Metall- und Energie-industrie bietet das Unternehmen ein komplettes Programm für effiziente Absaugung, Entstaubung, pneumatischen Transport sowie ökonomische Abgas- und Rauchgasreinigungssysteme. Die innovativen, patentierten Technologien, das branchenübergreifende Know-how, die langjährige Erfahrung und ein umfassendes Dienstleistungsprogramm sind die Voraussetzungen, jeweils das optimale Anlagenkonzept konfigurieren zu können. Dabei stehen eine hohe Anlagenverfügbarkeit zur Effizienzsteigerung des Produktionsprozesses, höchste Produktqualität sowie die Einhaltung der Arbeitsschutz- und Umweltauflagen im Vordergrund.

Das Thema Energieeffizienz und Wärmehauskopplung gewinnt immer mehr an Bedeutung. Der verantwortungsvolle Umgang mit Energie steht bei Scheuch schon seit langem an oberster Stelle. Eine Reihe von patentierten Technologien zur Energieeinsparung bzw. -rückgewinnung unterstreichen die Innovationskraft der überwiegend jungen Ingenieurinnen und Ingenieure des Technologieführers. Das ERCS-Verfahren (Energy Recovery & Cleaning System) zur Rauchgasreinigung nach der Biomasseverbrennung bietet beispielsweise eine effiziente und zuverlässige Staub- und Partikelabscheidung und verfügt über ein integriertes Wärmerückgewinnungssystem. Dadurch sparen Betreiber von Biomasse-Heiz-/Heizkraftwerken nicht nur 10 bis 20 % der Gesamtinvestitionen, sondern machen nach ein bis vier Jahren Amortisationszeit Gewinn. Entsprechend erreichte diese fortschrittliche Technologie beim European Environmental Press Award 2007 die internationale Endrunde und gewann den Energy Globe Oberösterreich 2007 in der Kategorie „Luft“.



1



2

1 Die ERCS-Anlage im Biomasse-Heizkraftwerk der Holzverarbeitungsanlage von Binder Holz in Fügen im Zillertal ist nicht nur technologisch zukunftsweisend, sondern auch als Erlebniswelt öffentlich zu besichtigen.

2 Das Blockdiagramm zeigt die Komplexität der Binder-Anlage.

Wichtiger Beitrag zum Klimaschutz

Bekanntlich ist die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energieträger wie der festen Biomasse ein wesentlicher Faktor zur Erreichung der Kyoto-Ziele. Die

Fortsetzung Seite 14

ERCS-Anlagen leisten einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz, indem diese Systeme Abscheidegrade bis zu 99,5 % bei den Partikel- und Feinstaubemissionen erreichen. Durch die Steigerung des Gesamtanlagenwirkungsgrades kann bis zu 30 % an Brennstoff und somit auch bis zu 30 % an CO₂-Emissionen eingespart werden. Hauptanwendung ist die Verfeuerung naturbelassener, feuchter Biomasse wie beim Biomasse-Heizkraftwerk der Franz Binder Ges.m.b.H. in Fügen im Zillertal, in dem Sägenebenprodukte wie z. B. Rinde, Kappholz und Waldhackgut thermisch verwertet werden.

Die geforderten, sehr niedrigen Emissionsgrenzwerte machten einen relativ hohen Investitionsaufwand für die Rauchgasreinigungsanlage erforderlich. Durch die effiziente Wärmerückgewinnung bei diesem Projekt ist dennoch eine Amortisation der gesamten Rauchgasreinigungsanlage innerhalb von nur vier Jahren gegeben. Je nach Außentemperatur können bis zu 7,5 MW Energie aus dem Abgas zurück gewonnen werden. Dies entspricht rund 25 % der Kesselwärmeleistung. Energie, die dem Unternehmen nach der Investition zum Nulltarif zur Verfügung steht, Energie, die nicht in Form von Öl oder Gas aus der Erde geholt und importiert werden muss, Energie, die nutzbringend verwendet werden kann statt die Atmosphäre zu heizen.

Industrieller Anlagenbau, eine spannende Aufgabe

Damit sichergestellt ist, dass der Kunde die optimale Lösung zu den vereinbarten Bedingungen erhält, arbeiten im Vertrieb der technische Verkauf, die Projektabwicklung und die Anlagentechnik Hand in Hand zusammen. Für die ERCS-Anlage für Binder bildeten DI (FH) Klaus Emprechtinger für den Verkauf, DI Christoph Walli für die Anlagentechnik und Ing. Manfred Zellinger für die Projektleitung ein eingespieltes, junges und schlagkräftiges Team.

„Keine Anlage gleicht der anderen – die kundenspezifischen Anforderungen und Gegebenheiten sind immer unterschiedlich“, weiß Klaus Emprechtinger. „Für uns als Team, aber auch für jeden Einzelnen von uns bringt das eine sehr reizvolle Vielfalt der Aufgabenstellungen. Ein guter und enger Kontakt zum



Die Abteilung F&E beschäftigt sich mit der Verfahrens- und Komponentenentwicklung. Im Bild Gerald Grochar (stehend) und DI (FH) MSc Dominik Steiner an einer Strömungs-Simulation.

Kunden ist für uns sehr wichtig, da wir in Planungsphase mit unserem Know-how beratend zur Seite stehen wollen, damit wir durch eine intensive Abstimmung die Grundlage für ein erfolgreiches Projekt sichern. Das Schöne dabei ist, dass die Reisetätigkeit eine willkommene Abwechslung ist und man andere Länder, Kulturen und Mentalitäten kennenlernt.“

Zu den Aufgaben des technischen Vertriebs bei Scheuch zählen Marktbeobachtung, Aufbau des Kundenkontakts, Bearbeitung der Kundenanfrage (Projektierung, Preisfindung und Angebotserstellung inklusive Auslegung von Standardanlagen wie Gewebefilter, Elektrofilter, Multizyklone und Ventilatoren) sowie die Auftragsverhandlungen.

Ist der Auftrag im Haus, muss die Anlage aus der Grobauslegung für die Kalkulation in eine detaillierte Anlagenentwicklung übergeführt werden. Hier übernimmt Christoph Walli die verfahrenstechnische Verantwortung und erstellt die Vorgaben für die Meß-, Steuer- und Regeltechnik sowie für die Steuerungsprogrammierung und legt einzelne Komponenten wie Wärmetauscher, Pumpen etc. aus. Handelt es sich bei dem Projekt um komplexe Anforderungen oder um kundenspezifische Sonderlösungen wird bereits im

Angebotsstadium die Anlagentechnik zur Definition des verfahrenstechnischen Prozesses sowie zur Dimensionierung der Komponenten als Kalkulationsgrundlage involviert.

Eine zentrale Aufgabe des Anlagentechnikers ist es einerseits, Lösungen für neue und zukünftige Anforderungen des Kunden in Zusammenarbeit mit der Abteilung F&E zu erarbeiten. Andererseits ist er dafür verantwortlich, dass neueste Erkenntnisse in die Anlagenplanung und -konzepte einfließen. „Das Wissen, dass wir an der Begrenzung der Umwelterstörung mitwirken, ist für jeden von uns ein starkes Motiv und ein guter Grund, gerne bei Scheuch zu arbeiten“, sagt Christoph Walli.

Sobald alle verfahrenstechnischen Fragen geklärt sind, kommt Manfred Zellinger, ein Spezialist in der Abwicklung von industriellen Anlagenprojekten ins Spiel. Er erstellt die Aufstellungszeichnung am 2D- und 3D-CAD, koordiniert die Feinabstimmung mit dem Kunden und erarbeitet den Projektterminplan für Engineering, Produktion, Montage und Inbetriebnahme. Zu seinen Aufgaben zählen zudem die Spezifikation der zu konstruierenden Baugruppen wie Ventilatoren, Filter oder Stahlbau sowie die Einhaltung der kaufmännischen Rahmenbedingungen. Er bleibt über die Inbetriebnahme hinaus bis zum Ab-



Zusammenarbeit und laufende Abstimmung im Team führt zu optimierten Anlagen für den jeweiligen Anwendungsfall. Im Bild von links DI Christoph Walli, DI (FH) Klaus Emprechtlinger, Mag. Martina Ornetsmüller (Personalmanagement) und Ing. Manfred Zellinger.

lauf der Gewährleistungsfrist Ansprechpartner des Kunden. „Es ist immer wieder eine Freude, wenn man sieht, wie die Anlage entsteht und der Kunde von dem Ergebnis begeistert ist“, meint Manfred Zellinger. „Außerdem habe ich bei Scheuch einen sicheren Arbeitsplatz, denn global gesehen hat die Aufgabe gerade erst begonnen. Unsere Dienste werden sicher noch sehr lange gebraucht.“

Technikerinnen und Techniker für unterschiedliche Tätigkeiten gefragt

„Bei uns sind über 200 Technikerinnen und Techniker in den unterschiedlichsten Bereichen beschäftigt. Neben dem Vertrieb gibt es interessante Aufgaben in der Konstruktion, der Forschung & Entwicklung oder in der Produktion sowie in verschiedenen Stabstellen wie Prozessmanagement oder Qualitätssicherung. Wir sind in der hervorragenden Position, jungen Technikerinnen und Technikern nicht nur nach ihren fachlichen Qualifikationen entsprechende Tätigkeitsfelder anbieten zu können sondern auch nach ihren jeweiligen persönlichen Neigungen. Egal ob jemand eher an konstruktive

Detailverbesserungen feilt oder lieber Gesamtanlagen konzipiert, projiziert oder verkauft, wir stellen für die unterschiedlichen Interessen abwechslungsreiche Arbeitsplätze bereit“, erklärt Mag. Martina Ornetsmüller vom Personalmanagement. „Auch für den Bereich der Konstruktion bieten wir attraktive, anspruchsvolle Aufgaben. Wesentlich dabei ist, dass die Produkte direkt am Standort gefertigt werden und somit bei der Entstehung begleitet werden können. Unterschiedliche Anforderungen seitens der Kunden, der Richtlinien und Normen, der Fertigung aber auch der Montage sind in der Produktentwicklung und -pflege zu berücksichtigen und es sind somit kreative Lösungen gefragt.“

In den nächsten beiden Jahren sollen weitere 40 Technikerinnen und Techniker aufgenommen werden. Bevorzugt werden Absolventen der HTL-Maschinenbau, Fachhochschulen mit den Schwerpunkten Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und Anlagenbau sowie mit Technischen Universitätsausbildung in Verfahrenstechnik und Maschinenbau eingestellt. „Wir freuen uns auch über Bewerbungen ohne Berufserfahrung. Zudem schreiben wir jährlich eine Reihe von qualifizierten Praktika sowie Diplomarbeiten aus. Viele Absolventen haben im Zuge ihres Praktikums bzw. ihrer Diplomarbeit das Unternehmen kennen gelernt und sind gleich im Anschluss eingestellt worden. Interessenten haben auf den Messen FH Wels-Jobmesse (11.3.08), TU Wien Firmenmesse (12.3.08) und TU Graz Teconomy (7.5.08) die Möglichkeit, die Firma Scheuch näher kennen zu lernen“, so Martina Ornetsmüller.



Geschäftsführer DI Herbert Kendler nimmt für die ERCS-Technologie den Energy Globe Oberösterreich 2007 entgegen.

KONTAKT

Scheuch GmbH
Weierfing 68
A-4971 Auzolzmunster
Tel. +43-7752-905-0
www.scheuch.com