

Produktionssteuerung einfach gemacht

> Der Schul- und Büromöbel-Hersteller Novex aus dem bernischen Huttwil setzt für die effiziente Prozessabwicklung in der Fertigung und im Verkauf auf die ERP-Software von ABACUS. Jährlich werden damit 3500 Kundenaufträge bearbeitet und 16 000 Artikel ausgeliefert. Da ist gute Übersicht und Logistik oberstes Gebot.

Anfang 2006 wurde das ERP/PPS-System von ABACUS evaluiert und in der Folge Schritt für Schritt durch den ABACUS-Vertriebspartner BDO Visura in den verschiedenen Arbeitsprozessen integriert.

Standardsoftware individualisiert
Das System kurz erklärt: Durch die Integration aller ABACUS-Applikationen zu einem Gesamtsystem aus einer Hand ist es möglich, sämtliche Datenstämme zentral zu verwalten und Bewegungen automatisch durchzubuchen. Für einen Betrieb wie die Novex erweist sich dieses Instrument als überaus hilfreich. Wenige Monate nach der Einführung wurden 16 000 Stammdaten eingepflegt, davon al-

Novex setzt für die effiziente Prozessabwicklung auf die ERP-Software von ABACUS.



leine 1000 Variantenartikel. Der Schul- und Büromöbelhersteller ist auf Sonderausführungen von Holz- und Stahlmöbeln spezialisiert. Das heisst: Individuelle Kundenwünsche lassen sich dank der hohen Flexibilität in der Produktion in diesem Unternehmen problemlos erfüllen. Das setzt aber bei der Planung und Steuerung der Produktion eine zuverlässige Software voraus. Speziell für dieses Bedürfnis wurde ein so genannter Plattenkonfigurator im PPS-System integriert. Damit können aufgrund des Kantenbildes und der Fertigmasse alle Teile berechnet und auf dem Produktionsauftrag zentral erfasst werden. Wenn gewünscht, wird zur besseren Visua-

lisierung mit Produktebildern gearbeitet.

Auf Knopfdruck informiert

Ein Quantensprung machte der Novex vor allem auch in der Ressourcenverwaltung. Auf Knopfdruck am einfach bedienbaren Terminal in jeder Abteilung erscheint der Auslastungsplan der Maschinen. Die verschiedenen Produktionslisten sind nach Material und nicht wie früher nach Fertigungsauftrag abrufbar. In einem Unternehmen, wo ein hoher Eigenproduktionsgrad besteht und Mitarbeitende mit unterschiedlichsten Qualifikationen beschäftigt sind, muss eine Prozesssteuerung möglichst einfach zu

handhaben sein. Die Datenerfassung erfolgt mittels Barcodeleser einfach und effizient direkt in speziell angepassten Erfassungsmasken, die in speziell konzipierten AbaSmart-Benutzermenüs den Anwendern zur Verfügung gestellt werden. Übersichtslisten des Arbeitsvorrats, der Farbstrassen, der Holz- und Furnierlisten etc. können jederzeit von den in den Abteilungen installierten Terminals abgerufen werden.

www.abacus.ch

«Wesentliche Erleichterungen» – Mario Cuordileone, Leiter Einkauf/PPS Novex AG

«Die Einführung des ERP-Systems von ABACUS hat uns wesentliche Erleichterungen im ganzen Produktionsprozess bei der Planung, Kalkulation, Beschaffung und Ressourcen ermöglicht. Gegenwärtig werden mit dem System 48 Ressourcenstellen gesteuert und 16 000 Artikel, davon 1000 Variantenartikel, als Stammdaten geführt. Wir konnten das recht anspruchsvolle Projekt reibungslos mit dem Beraterteam von BDO Visura abwickeln.»

Kantenschutz vom Profi

> Seit einem Jahr vertreibt der Verpackungsspezialist Prodinger AG in der Schweiz ein straffes Sortiment an Schaumprofilen über den gleichnamigen Webshop www.schaumprofile.ch.

«Wir sind vom Erfolg überwältigt», zieht Geschäftsführer Bernhard Schmidt Zwischenbilanz. «Denn neben dem äusserst guten Preis-Leistungs-Verhältnis wird vor allem die hohe Qualität unseres Produktsortimentes und die sofortige Verfügbarkeit von unseren Kunden geschätzt», resümiert Schmidt weiter. Zahlreiche Neukunden unterschiedlichster Bran-

chen konnten in dieser Zeit über das Onlinegeschäft hinzugewonnen werden und sich zudem vom breit gefächerten Produktsortiment des Grosshändlers überzeugen. Schmidt führt den Erfolg aber ebenfalls auf sein serviceorientiertes Team zurück, welches durch seine kompetenten Beratungen bei individuellen Fragen zum Thema Verpackungen bei den Kunden punkten konnte. Seit 1925 steht der Name PRODINGER für Kompetenz in Beratung, Service und Dienstleistung in Sachen Verpackung und Betriebshygiene. In dritter Generation, an sechs Standorten, mit über 300 Mitarbeitern, liefert die PRODINGER-Gruppe 25 000 Artikel an über 20 000 zufriedene Kunden. Einfach mal reinschauen – das überzeugt: www.schaumprofile.ch ist das Portal für Schaumprofile – mit hoher Qualität und zu TOP-Preisen! ■



Architekten Erfolg schenken

> Cleveres X-Mas-Shopping für Metallbau-Unternehmen: Wer gut rechnet, kann eher mit dem Erfolg rechnen: Dafür sorgt der neue Ordner Kalkulationshilfe im Metallbau der Schweizerischen Metall-Union. Das beweist die Umfrage unter den ersten Käufern. Die überwältigende Mehrheit ist mit dem Ordner inhaltlich und in der Handhabung sehr zufrieden. Er erleichtert die Arbeit bei Offerten, hilft beim Marktvergleich und lässt insgesamt Zeit sparen. Vom Geländer über Balkonkonstruktionen bis zu Verglasungen oder Normbauteilen und Montagehilfsmittel – hier finden Metallbauer, Architekten, Generalunternehmer oder andere Baudienstleister unverbindliche Preisempfehlungen. Sie basieren auf den Erfahrungswerten, die 20 professionelle Kalkulatoren sorgfältig analysiert und zusammengetragen haben. Auf 300 Seiten, mit 1000 Illustrationen und im handlichen A5-Format.

Mit diesem Kundengeschenk gleisen Sie Ihren Erfolg 2010 klug auf! Bestellen Sie jetzt bei metallbau@smu.ch. ■



Erfolgreiche Absolventen der Lehrwerkstätten Bern

> Im Juni/Juli 2009 fand in Bern, Basel und Tolochenaz die 3. Berufsprüfung statt. Insgesamt nahmen 79 Kandidaten an der Prüfung teil.

15 Kandidaten der Lehrwerkstätten Bern bereiteten sich während 2 Jahren auf die Prüfung vor. In dieser Zeit mussten sie mehrere Hürden überwinden. Mit den Hürden sind die Mo-



dullernzielkontrollen gemeint. Seit der Umstellung auf die modulare Weiterbildung müssen diese Teil-

oder Vorbereitungsprüfungen erfolgreich absolviert werden, da sie als Zulassungsbedingung zur eidgenöss-

ischen Berufsprüfung gelten. Am 29. Oktober 2009 konnte Jakob Scheuner, Bereichsleiter Metallbau der LWB, den 10 erfolgreichen Kandidaten den ersehnten Fachausweis als Metallbauwerkstatt- und Montageleiter übergeben. Die Qualitäts sicherungskommission gratuliert den erfolgreichen Absolventen recht herzlich. ■

Vom Autoschrott zum Öko-Neubau in Stahlbauweise

> Unter dem neuen Dach Stahlpromotion Schweiz wollen die Verbände des Stahlbaus (Szs), des Stahlhandels (SSHV) und des Metallbaus (SMU) die Wachstumspotenziale im Stahlbau besser nutzen. Ein erster Schritt: Die Stahlbauweise als nachhaltig bekannt machen. Denn kaum jemand weiß, dass praktisch 100% des in der Schweiz verbauten Stahls recycelt ist. So wurde im Zürcher Stadion Letzigrund der Schrott von 7500 Altautos verbaut. Recyklierter Stahl verbraucht 70% weniger Energie und verursacht 85% weniger CO₂.

Eine beachtliche Zahl Arbeitsplätze hängt am Erfolg der Stahl- und Metallbau-Branche in der Schweiz. Sie beschäftigt über 30 000 Menschen. Die 2800 Unternehmen erwirtschaften einen Umsatz von rund CHF 10 Mrd. Und der Trend ist positiv. In den vergangenen Jahren waren Wachstumsraten von durchschnittlich 5% zu verzeichnen. Doch gibt sich die Stahlbaubranche damit nicht zufrieden. Denn der Stahlbauanteil in der Schweiz zählt zu den tiefsten in Europa. In Skandinavien und in Grossbritannien ist er drei bis vier Mal so hoch wie hierzulande. So beträgt er in der Schweiz im Wirtschaftsbau 16% und im Wohnungsbau gerade mal 2%. Hans Peter Wetter, Präsident des Stahlbau Zentrums Schweiz und einer der führenden Stahl- und Metallbau-Unternehmer, erklärt den niedrigen Anteil mit den historischen Gegebenheiten: «Beton hat bei uns eine lange Tradition. Architekten und Ingenieure wurden in der Ausbildung vor allem mit Beton vertraut gemacht. Das gilt auch für unsere Normen z.B. im Brandschutz und für die Regelwerke. Wir sind, was den Bau betrifft, ein richtiges Beton-Land.» Das beweisen die Zahlen: Wohnungen werden zu 70% und gewerbliche bzw. industrielle Projekte zu 80% in Massivbauweise erstellt. In Grossbritannien, das ein traditionelles Stahl-Land ist, verhält es sich gerade umgekehrt - 80% der Baumasse wird in Stahl erstellt.

Mit überholten Vorstellungen aufräumen

Das Stahlbau Zentrum Schweiz Szs setzt sich als nationales Kompetenz-Forum mit Erfolg für den Stahlbau ein. Das Szs informiert das Fachpublikum, fördert die Forschung und Entwicklung sowie die Zusammenarbeit im Stahl-



Das Stadion Letzigrund wurde gerade mit dem European Steel Design Award 2009 ausgezeichnet.



Stahl- und Metallbau schaffen Arbeitsplätze und begehrte Wohn- und Gewerberäume.

bau. Szs-Direktorin Evelyn C. Frisch, dipl. Architektin ETH: «Wir haben erkannt, dass wir mehr machen müssen, um dem Stahlbau zu dem Ansehen zu verhelfen, den er verdient. Wir arbeiten deshalb neu mit den Verbänden des Stahlhandels (SSHV) und des Metallbaus (SMU) unter dem Dach Stahlpromotion Schweiz zusammen.» Stahlpromotion Schweiz will das grosse Wachstumspotenzial der Stahl-Bauweise fördern und nut-

zen. Die neue Organisation hat es sich zum Ziel gesetzt, Architekten, Planer, Bauherren und Investoren, den Nachwuchs, Politiker und schliesslich auch die breite Bevölkerung über die Vorteile des Stahlbaus zu informieren.

Dabei müssen verschiedene Hürden überwunden werden. Denn die vorhandenen Vorstellungen zum Stahl- und Metallbau sind zum grossen Teil überholt. Zwar ist weitgehend bekannt, dass Stahl tragfähig, robust und



Am Neubau des Stadion Letzigrund wurde Stahl in der Menge von 7500 Altautos verbaut.



Im Schweizer Recycling-Verfahren werden bei einer Tonne Stahlschrott 650 Kilogramm Kohle, ca. 1,5 Tonnen Eisenerz und ca. 1 Tonne CO₂ eingespart. Recycling-Stahl wird also mit 70% weniger Energie hergestellt und verursacht 85% weniger CO₂.

langlebig ist sowie grosse Spannweiten, sehr filigrane Gestaltung und kurze Bauzeiten erlaubt. Doch ist es auch ein gängiges Missverständnis, dass Stahlbau nicht ökologisch sei.

Stahlbau in der Schweiz aus 100% Recycling-Stahl

Roman Rogger, Präsident Schweizerischer Stahl- und Haustechnikhändlersverband SSHV und Geschäftsleiter der SFS Locher AG in Altstätten SG, führt das Missverständnis darauf zurück, dass nur wenig über die Stahlproduktion bekannt ist. In der Schweiz verarbeiten zwar zwei Stahlwerke rund 1,4 Mio. Tonnen Stahl - davon ca. 400 000 Tonnen für die Schweiz. Zusätzlich produzieren 20 Eisen- und Stahlgiessereien rund 75 000 Tonnen Guss. Doch nur wenige wissen, dass es zwei Arten der Produktion gibt: Roger erklärt: «Bei der traditionellen Methode wird das Roheisen im Hochofen aus Eisenerzen und Koks sowie anderen Reduktionsmitteln wie Kohle, Öl, Gas gewonnen und anschliessend im Konverterstahlwerk in Rohstahl umgewandelt. Bei der heute in der Schweiz ausschliesslich angewandten Methode und für alle in die Schweiz importierten Stahlprofile wird jedoch Stahlschrott im Elektrolichtbogenofen eingeschmolzen. In diesem Verfahren werden bei einer Tonne Stahlschrott 650 Kilogramm Kohle, ca. 1,5 Tonnen Eisenerz und ca. 1 Tonne CO₂ eingespart. Recycling-Stahl wird also mit 70% weniger Energie hergestellt und verursacht 85% weniger CO₂.» Doch ist die Rezyklierfähigkeit von Stahl und die Tatsache, dass praktisch 100% der europäischen Stahlprofile aus Schrott bestehen, noch nicht auf breiter Basis bekannt. Das soll sich jetzt ändern.

Datenbanken gehen von falschen Werten aus

Professor Dr. Martin Mensinger vom Lehrstuhl für Metallbau der Technischen Universität München bestätigt, dass Stahl exzellente Recycling-eigenschaften besitzt. Prof. Mensinger: «Manche Bauteile können komplett wiederverwertet werden.» Doch in den vorhandenen Datenbanken und Studien wird dies nicht berücksichtigt. Mensinger: «Hauptursache ist der Ansatz von zu geringen Recyclingraten für die Stahlbauteile. Erst kürzlich wurden Recyclingraten von 98% für Stahlprofile und 37% für Stahlblech in den einschlägigen Datensammlungen der

Schweiz integriert. Der Einfluss auf zukünftige Öko-Bilanzierungen wird dementsprechend positiv sein.»

Ökolabel für nachhaltiges Bauen mit Recycling-Stahl

Das freut die ganze Branche und insbesondere auch Evelyn C. Frisch. Als Präsidentin von Stahlpromotion Schweiz lanciert sie jetzt die Kampagne Öko-Stahl, die auf die nachhaltigen Aspekte des Stahlbaus aufmerksam macht. Die Kampagne wird durch die gesamte Stahlbranche finanziert und getragen. Frisch: «In Zusammenarbeit mit den europäischen Stahlwerken und dem Schweizer Stahlhandel soll zudem mittelfristig das Ökolabel für Stahlprodukte mit hohem Schrott-Anteil eingeführt werden. Weitere Massnahmen der Kampagne Öko-Stahl sind eine breit angelegte Informationskampagne, eine Beratungsstelle für Nachhaltiges Bauen in Stahl und Metall sowie Vorträge und Referate an Hochschulen und entsprechende Weiterbildungskurse – insbesondere für Architekten, Planer und Ingenieure. Denn gerade bei dieser Zielgruppe besteht heute oft noch ein Informationsdefizit.»

Moderner Lifestyle in Stahl spart auch Kosten

Doch Stahl ist nicht nur ein nachhaltiges, sondern auch ein ästhetisches und wirtschaftliches Baumaterial. Stefan Hirt, Zentralvorstand der Schweizerischen Metall-Union, Präsident des Fachverbands Metallbau sowie als Unternehmer Mitinhaber der international erfolgreichen Hirt Metallbau sowie von Kälin + Hiestand, möchte auch die Attraktivität des Baustoffs Stahl vermehrt bekannt machen. Hirt: «Das Bedürfnis nach offenen und hellen Räumen kann mit Stahl hervorragend erfüllt werden. Zudem ist Stahl ein edler Werkstoff. Unbehandelt liegt er im exklusiven Wohnbereich im Trend. Stahl reflektiert das Licht, kann gesägt, gebohrt, gegossen und auf vielfältige Art und Weise bearbeitet werden. Damit erlaubt er neue sinnliche Erlebnisse und Gestaltungen. Und er verträgt sich ausgezeichnet mit Glas, Holz oder anderen Materialien – was in der modernen Architektur immer mehr vorkommt.» Doch Stahl ist nicht nur edel und vielseitig, sondern zudem ausgesprochen wirtschaftlich. Gebäude aus Stahl sind extrem langlebig, was historische Brückenbauwerke oder Industriedenkämler zeigen. Da Stahl tragfähig und robust ist, überbrückt er im Verhältnis zu anderen Baustoffen grosse Spannweiten. Und Stahl lässt sich äusserst schnell verarbeiten. Das spart Finanzierungskosten bei den Baukrediten,



v.l.n.r.: Hans Peter Wetter, Professor Dr. Martin Mensinger, Evelyn C. Frisch, Stefan Hirt, Roman Rogger und Umberto Colicchio anlässlich der Medienkonferenz in Zürich.

Lohnkosten und Umrüste jeder Art. Und schliesslich ist ein Gebäude in Stahl nicht in Stein gemeisselt. Denn es kann mit nur wenig Aufwand verändert und umgebaut werden. In herkömmlicher Bauweise würde dies vielleicht Wochen beanspruchen, aufwändige Bohrungen, Fräslagen oder neue Stützfeiler erfordern; in der Stahlbauweise kann dies in wenigen Tagen erledigt werden.

1000 neue Arbeitsplätze pro Jahr
Stahlpromotion Schweiz geht davon aus, dass der Markt für Stahl- und Metallbau in der Schweiz jährlich zusätzliche Wachstumsraten von drei Prozent hergibt. In Arbeitsplätzen und Lehrstellen gerechnet würde dies pro Jahr fast 1000 neue Arbeitsplätze und wenigstens 150 neue Lehrstellen bedeuten. Insgesamt bildet die Branche heute rund 5'100 Lernende aus. Speziell im Bereich Metallbau konnten in den vergangenen Jahren bereits 500 neue Lehrstellen geschaffen werden. Dazu trägt die intensive Nachwuchskampagne der Schweizerischen Metall-Union bei. Umberto Colicchio, Leiter Metallbau der Schweizerischen Metall-Union: «Neben dem handwerklichen Geschick und den sehr guten schulischen Leistungen, brauchen die Lernenden die Fähigkeit zu präzisem Arbeiten sowie räumliches Vorstellungsvermögen und manchmal auch eine gewisse Portion körperliche Kraft.» Wie Umfragen unter den Metallbaubetrieben zeigen, ist es nicht einfach, die richtigen Lernenden zu finden. Manchmal fehlt es an fachlichen oder schulischen Voraussetzungen, manchmal an der sozialen Kompetenz. Die Schweizerische Metall-Union unternimmt deshalb intensive Anstrengungen, um die richtigen Macher zu finden. So gehen bei-

spielsweise 100 Botschafter in die Schulen und erklären die Zukunftschancen der Metallbauer (u.a. Fachrichtung Stahlbau), Metallbaukonstrukteure und Metallbaupraktiker. Prominentester Botschafter ist der Rapper Bligg, der Bodenständigkeit mit Innovation und Erfolg verbindet.

Talenter Nachwuchs in einer Branche mit «nachwachsendem Rohstoff»

Der Sarner Dominique von Flüe beweist, wie gut der Branchen-Nachwuchs in der Schweiz ist. Als amtierender Schweizer Meister im Metallbau hat er im September 2009 bei den internationalen Berufsmeisterschaften WorldSkills (WM) im kanadischen Calgary für die Schweiz die Bronzemedaille im Metallbau geholt. Er und die anderen 5100 Lernenden haben Gewissheit, dass sie in einer nachhaltigen Branche Fuß fassen. Denn rezyklierter Stahl verbraucht 70% weniger Energie und verursacht 85% weniger CO₂. Bereits 10 verschrottete Autos liefern den erforderlichen Stahl für den Bau eines Ein-



Der Beweis, wie gut der Branchen-Nachwuchs in der Schweiz ist. Der Metallbauer Dominique von Flüe (links) und Umberto Colicchio, Leiter Metallbau der Schweizerischen Metall-Union, freuen sich über von Flües gewonnene Bronzemedaille an den WorldSkills in Calgary.

familienhauses. Mehr Schrott wird in grossen Bauprojekten wie dem Zürcher Stadion Letzigrund verwendet. Im gerade mit dem European Steel Design Award 2009 ausgezeichneten Stadion wurden 2900 Tonnen Stahl in der Konstruktion und 3300 Tonnen Stahl für die Bewehrung verbaut. Dafür brauchte es 7500 Altautos. www.stahlpromotion.ch

De la ferraille automobile aux nouvelles constructions écologiques en acier

> A l'aide de la grande organisation faîtière Promotion Acier Suisse, l'Association Suisse du Commerce de l'Acier et de la Technique du Bâtiment (ASCA), le Centre suisse de la construction métallique (Szs) et l'Union suisse du métal (USM) veulent mettre à profit le grand potentiel de croissance de la construction métallique. La première étape constitue à faire connaître durablement la construction en acier. Car peu de gens savent que presque 100 % de l'acier utilisé en Suisse est recyclé. Le stade du Letzigrund de Zurich a ainsi été réalisé à partir de 7500 carcasses de voitures. L'acier recyclé consomme 70 % d'énergie en moins et produit 85 % de CO₂ en moins.

Un nombre considérable d'emplois dépend du succès de la branche des constructions en acier et des constructions métalliques en Suisse. Elle emploie près de 30000 personnes. Les 2800 entreprises génèrent un chiffre d'affaires d'environ 10 milliards de CHF. De plus, la tendance est positive. Durant les années précédentes, des taux de croissance de 5% en moyenne ont été enregistrés. Pourtant, la branche de la construction métallique n'est pas satisfaite de ces résultats. Le pourcentage de constructions en acier en Suisse est en effet parmi les plus bas d'Europe. En Scandinavie et en Grande Bretagne, il est trois à quatre fois plus élevé que dans notre pays. En Suisse, il s'élève à 16% dans la construction industrielle et seulement à 2% dans la construction de logement. Hans Peter Wetter, président du Centre suisse de la construction métallique et l'un des principaux entrepreneurs dans la construction en acier et en métal explique ce faible pourcentage en évoquant des réalités historiques : « Chez nous, le béton est ancré dans la tradition. Durant leur formation, les architectes et les ingénieurs ont surtout été familiarisés avec le béton. Cela est également valable pour nos normes, par exemple, dans le domaine de la protection contre les incendies et les dans les livres de normes. En ce qui concerne la construction, nous sommes un véritable pays en béton. » Les chiffres le prouvent : dans 70% des cas, les appartements sont des constructions en dur contre 80% pour les projets techniques et/ou industriels.

Se libérer des idées dépassées

Le Centre suisse de la construction métallique (Szs) s'engage avec succès comme forum national de compétence pour la construction en acier. Le SzS in-



Le stade du Letzigrund vient d'être récompensé par le Prix Acier 2009.



L'acier n'est pas seulement noble et multifonctionnel, il est également très économique.

forme le public professionnel, encourage la recherche et le développement ainsi que la coopération dans la construction métallique. La directrice du SZS Evelyn C. Frisch, architecte diplômée de EPF déclare : « Nous nous sommes rendus compte que nous devions faire beaucoup plus pour aider la construction en acier à gagner le prestige qu'elle mérite. C'est pourquoi nous travaillons désormais en coopération avec l'Association Suisse du Commerce de l'Acier et de la Technique du Bâtiment (ASCA) et l'Union suisse du métal (USM) pour réaliser la

nouvelle organisation faîtière Promotion Acier Suisse. » Promotion Acier Suisse veut promouvoir le grand potentiel de croissance de la construction métallique et le mettre à profit. Cette nouvelle organisation s'est fixé comme objectif d'informer les architectes, les planificateurs, les constructeurs et les investisseurs, la relève, les politiques mais également un large public sur les avantages de la construction en acier.

Pour ce faire, différents obstacles ont dû être franchis. Car les idées existantes sur



Le nouveau stade du Letzigrund de Zurich a été réalisé à partir de l'acier de 7500 carcasses de voitures.

les constructions en acier et en métal sont en grande partie dépassées depuis longtemps. Il est certes connu que l'acier supporte de lourdes charges, est solide, a une longue durée d'utilisation, une grande portée, une conception filigrane et une durée de construction très courte. Cependant, on pense à tort que la construction en acier ne présente aucune efficience énergétique.

L'acier en Suisse est constitué à 100 % d'acier recyclé

Roman Rogger, président de l'Association Suisse du Commerce de l'Acier et de la Technique du Bâtiment (ASCA) et directeur de SFS Locher AG à Altstätten SG, attribue ce malentendu au fait que la production en acier est très peu connue. En Suisse, deux aciéries usinent environ 1,4 millions de tonnes d'acier - environ 400 000 tonnes sur ce volume sont utilisées en Suisse. De plus, 20 fonderies de métaux ferreux et aciéries produisent environ 75 000 tonnes de fonte. Cependant, peu de personnes savent qu'il existe ces deux types de production : M. Rogger explique : « Dans la méthode traditionnelle réalisée dans le haut fourneau, la fonte brute est extraite du minerai de fer et du coke ainsi que d'autres agents réducteurs tels que la houille, le pétrole et le gaz, pour être ensuite transformée en acier brut dans l'aciérie à convertisseur. Dans la nouvelle méthode actuellement utilisée en Suisse, la grenaille d'acier est fusionnée dans le four électrique à arc. Ce procédé permet d'économiser, pour 1 tonne de grenaille d'acier environ 650 kilos de houille, environ 1,5 tonnes de minerai de fer et environ 1 tonne de CO₂. » Cependant, la capacité de recyclage de l'acier est très peu connue, tout comme le fait que les produits européens en acier se composent à 100 % de ferraille. Les choses doivent donc changer.

Les bases de données s'appuient sur des valeurs erronées

Le professeur Martin Mensinger dirigeant la chaire pour la construction métallique de l'Université Technique de Munich confirme que l'acier présente d'excellentes caractéristiques de recyclage. Selon lui, « certains éléments peuvent être entièrement recyclés. » Pourtant, ce facteur n'est pas pris en compte dans les bases de données et les études existantes. M. Mensinger ajoute : « La cause principale est souvent l'utilisation de taux de recyclage trop bas pour les éléments métalliques. Ce n'est que récemment que des taux de recyclage de



Le procédé de recyclage en Suisse permet d'économiser pour 1 tonne de grenaille d'acier environ 650 kilos de houille, environ 1,5 tonnes de minerai de fer et environ 1 tonne de CO₂. L'acier recyclé consomme donc 70 % d'énergie en moins et produit 85 % de CO₂ en moins.

98 % pour les profilés en acier et de 37 % pour la tôle d'acier ont été intégrés dans les fichiers suisses pertinents. L'effet sur les bilans futurs sera donc positif. »

Un label écologique prévu pour l'acier
 Cela réjouit l'ensemble de la branche et plus particulièrement Evelyn C. Frisch. En tant que présidente de Promotion Acier Suisse, elle lance désormais la campagne Éco-acier pour attirer l'attention sur les aspects durables de la construction en acier. La campagne est financée et portée par la branche de l'acier. Mme Frisch déclare : « En coopération avec les aciéries européennes et l'Association Suisse du Commerce de l'Acier, un label écologique doit également être introduit à moyen terme pour les produits en acier se constituant de ferraille à partir de 90 %. La campagne Éco-acier comprend d'autres mesures telles qu'un poste de consultation pour la construction durable en acier et en métal ainsi que des exposés dans les universités et des cours de formation complémentaires - en particulier pour les architectes, les planificateurs et les ingénieurs. Car ce sont les professionnels qui planifient avec l'acier qui manquent le plus d'informations. »

Un style de vie moderne en acier réduit également les coûts

L'acier n'est pas seulement un matériau de construction durable, il est également esthétique et économique. Stefan Hirt, comité central de l'USM, président de l'association professionnelle des constructeurs métalliques, entrepreneur associé de l'entreprise internationale renommée Hirt Metallbau et de Kälin + Hiestand voudrait également faire connaître l'attraction de l'acier. M. Hirt déclare : « L'acier répond parfaitement au besoin de construire des espaces ouverts et clairs. De plus, l'acier est un matériau noble. Non traité, il est très tendance dans les espaces d'habitation exclusifs. L'acier refléchit la lumière, il est usiné par soudage, sciage, perçage, étrage, coulage, laminage ou forgeage et peut être traité de différentes manières. De ce fait, il permet de créer de nouvelles sensations et de nouvelles conceptions. Il se marie parfaitement avec le verre, le bois ou d'autres matériaux - ce qui est de plus en plus présent dans l'architecture moderne. » Pourtant, l'acier n'est pas seulement noble et multifonctionnel, il est également très économique. Les bâtiments en acier durent plusieurs décennies. Comme l'acier est solide et robuste, il offre une force portante très élevée en comparaison avec d'autres matériaux. Et l'acier peut être traité très rapidement. Cela permet d'économiser des coûts de financement pour les crédits à la construction,



de gauche à droite : Hans Peter Wetter, Professeur Martin Mensinger, Evelyn C. Frisch, Stefan Hirt, Roman Rogger et Umberto Colicchio lors de la conférence de presse à Zurich.

les coûts de main-d'œuvre et les impôts prévus en tout genre. Enfin, un bâtiment est sculpté en acier et non en pierre. Car souvent, il peut être transformé sans grands investissements. Dans la construction traditionnelle, il faudrait peut-être des semaines pour avoir des perçages coûteux, des fraisures ou d'autres piliers de soutien ; dans la construction en acier, ces opérations peuvent être réalisées en quelques jours.

1000 nouveaux emplois par jour
 Promotion Acier Suisse part du principe que le marché des constructions en acier et métal en Suisse apporte des taux de croissance supplémentaires de trois pourcent. Pour les emplois et les places d'apprentissage, cela signifierait presque 1000 nouveaux emplois et au moins 150 nouvelles places d'apprentissage. Aujourd'hui, la branche forme environ 5100 apprentis. 500 nouvelles places d'apprentissage ont déjà été créées durant les dernières années, tout particulièrement dans le secteur des constructions métalliques. La campagne de relève intensive de l'USM y contribue. Selon Umberto Colicchio, directeur de l'USM : « Outre l'habileté artisanale et les excellents résultats scolaires, comme en mathématiques par exemple, les apprentis doivent avoir la capacité de travailler de manière précise, avoir une bonne perception de l'espace et parfois, également une certaine force physique. » Comme les sondages le prouvent dans les entreprises de constructions métalliques, il n'est pas si simple de trouver le bon apprenti. Parfois, ils n'ont pas les compétences scolaires ou professionnelles requises, d'autres fois, la compétence sociale fait défaut. L'USM s'efforce donc de trouver les vrais battants. Pour réaliser cet objectif, 100 ambassadeurs se rendent par exemple dans les écoles et expliquent les perspectives d'avenir des constructeurs métalliques

(entre autres, dans la filière construction métallique), des dessinateurs constructeurs sur métal et des aides constructeurs métalliques. L'ambassadeur le plus renommé est le rappeur Bligg qui associe l'enracinement à l'innovation et au succès.

Relève talentueuse dans une branche avec une

« matière première renouvelable »
 Dominique von Flüe, résidant à Sarnen, prouve à quel point la relève de la branche est excellente en Suisse. En tant que maître serrurier constructeur métallique suisse en activité, il a remporté en septembre 2009 la médaille de bronze pour la Suisse dans les constructions métalliques lors des Olympiades internationales des métiers (WorldSkills) à Calgary au Canada. Avec les 5100 autres apprentis, il a la certitude de prendre pied dans un secteur durable. Car l'acier recyclé consomme 70 % d'énergie en moins et produit 85 % de CO₂ en moins. 10 carcasses de voitures permettent déjà d'obtenir l'acier nécessaire pour la construction d'une maison individuelle. Il en faut un peu plus pour les grands projets de construction tels



La preuve que la relève de la branche est excellente en Suisse. Dominique von Flüe (à gauche), maître serrurier constructeur métallique, et Umberto Colicchio, responsable de l'Association professionnelle des constructeurs métalliques de l'Union suisse du métal, se réjouissent de la médaille de bronze que M. von Flüe a remportée lors des Olympiades internationales des métiers (WorldSkills) à Calgary.

que le stade du Letzigrund de Zurich. Dans le stade distingué récemment par le Prix Acier européen 2009, 2900 tonnes d'acier ont été utilisées dans la construction et 3300 tonnes d'acier pour le ferrailage. Il a fallu 7500 carcasses de voitures.

www.promotionacier.ch

Bien calculer le succès : l'aide au calcul plébiscitée

> Le nouveau dossier d'aide au calcul a réussi le test de la pratique avec brio. Ainsi, non seulement la première édition est épuisée, mais les commentaires des premiers acheteurs sont en outre très positifs. Grâce aux nouveaux outils d'aide au calcul, il est possible de mieux calculer la réussite de l'entreprise.

La survie des PME notamment dépend de leur capacité à faire des bénéfices ! Seuls des bénéfices durables peuvent constituer une base financière saine pour la gestion future. Des bénéfices durables sont des bénéfices qui permettent de garantir la pérennité de l'entreprise. Ils doivent servir à constituer des réserves et à (co)financer les investissements futurs. Une gestion d'entreprise tournée vers le long terme est absolument primordiale, surtout pour les PME. En effet, les faux pas ont en général des répercussions négatives immédiates sur l'entreprise.

Cela nécessite néanmoins une longue réflexion et un savoir-faire adéquat. Cette réflexion, qui ne doit pas s'appuyer « uniquement » sur des données techniques mais également englober les aspects de gestion, est d'une importance capitale pour un entrepreneur de PME. Les entrepreneurs doivent assumer le fait que leurs entreprises ont besoin de faire des bénéfices. C'est pourquoi ils doivent également faire preuve de plus d'assurance lorsqu'ils répondent à une offre ou à une demande de prix.

Les bénéfices sont basés sur un calcul intelligent

Les bénéfices dépendent de la manière dont un projet est calculé depuis le début. En effet, un carnet de commandes bien rempli rapporte peu si



« Des éléments qui sortent de l'ordinaire peuvent très bien être déduits des éléments standards. »
Un architecte de Winterthour

les projets doivent être exécutés dans de mauvaises conditions. Une telle situation procure beaucoup de travail, mais peu de sécurité financière. Cette sécurité est cependant nécessaire pour fournir une base solide à l'entreprise et aux emplois. Une présentation pleine d'assurance des offres commerciales commence par un calcul minutieux ! Car un manque de soin dans le calcul entraîne également l'échec d'affaires intéressantes en elles-mêmes.

Des calculs bâclés entraînent des pertes

Les calculs ingénieurs représentent un défi. Ils demandent souvent du temps qui manque ailleurs par la suite. Les délais actuels laissent peu de marge de manœuvre. Tous les acteurs travaillent avec des marges serrées et sont constamment soumis à la pression des prix. Cela vaut aussi bien pour les constructeurs métalliques que pour les architectes, les planificateurs ou les entrepreneurs généraux.

La pression des affaires quotidiennes peut faire que, lors du traitement en amont d'une nouvelle commande, on utilise pour un devis des valeurs empiriques anciennes ou non vérifiées. C'est notamment le cas lorsqu'il n'y a pas de calculs rétrospectifs précis ou qu'il s'agit d'un projet inhabituel. Quiconque bâcle ce travail devra le payer plus tard ! Quel que soit le stade où une erreur de calcul se glisse dans la chaîne reliant les donneurs d'ordre aux mandataires, il faudra en supporter les conséquences, en subissant des pertes ou en les reportant sur l'acteur suivant. Il y aura toujours un perdant !

Outils d'aide au calcul : une solution pour les constructeurs métalliques, les architectes et tous les prestataires du secteur de la construction

L'association professionnelle construction métallique de l'Union Suisse du Métal a trouvé une solution à ce problème. Il a demandé à 20 professionnels spécialisés dans la comptabilité analytique de collecter et d'analyser soigneusement les valeurs empiriques passées comme outil d'aide au calcul. Les résultats ont ensuite été réunis dans le nouveau dossier d'aide au calcul. Afin de répondre aux intérêts de l'ensemble de l'industrie du bâtiment, l'USM a conçu cet outil d'aide non seulement pour la branche de la construction métallique mais également pour les architectes, les entrepreneurs généraux et les autres prestataires du secteur de la construction. L'éventail thématique s'étend des rampes et grilles de fenêtres aux éléments de construction standardisés, éléments de protection contre le soleil, outils de montage, en passant par les escaliers, balcons, auvents, fenê-

tres, vitrages, portes et portails. Les prix de vente conseillés, fournis à titre indicatif, donnent la valeur moyenne ou une échelle de ce qui a été observé par le passé. Ils peuvent donc tout à fait servir de base pour un premier devis.

Outils d'aide au calcul : des clients satisfaits

La nouvelle offre d'aide au calcul est très bien accueillie. Quelque 600 dossiers ont déjà été vendus. Certains acheteurs, qui ont déjà commandé plusieurs dossiers, ont été interrogés quant à leur degré de satisfaction sur cet outil d'aide au calcul : ils en sont tous très satisfaits. L'avis des personnes interrogées va de « bon » à « très bon », voire même jusqu'à « génial ». Tous voient dans le dossier un outil qui les décharge ou facilite leur travail. Ils apprécient notamment son caractère concret, la clarté et la maniabilité du dossier. Il donne en outre un aperçu rapide des prix et constitue une bonne base de travail. Notamment lors de demandes par téléphone ou de contacts avec le client, le dossier se révèle très utile. Les prix sont tous décrits comme raisonnables et réalistes. Dans une prochaine étape, toutes les personnes ayant déjà acheté un dossier seront invitées à répondre à une enquête grâce à laquelle elles pourront évaluer l'outil d'aide au calcul dans ses moindres détails.

Outils d'aide au calcul : demandez votre exemplaire

Les nouveaux outils d'aide au calcul procurent aux entrepreneurs de précieux avantages : la fiabilité de leurs devis augmente tandis que le temps passé à les réaliser diminue. Utiliser ces outils d'aide au calcul pour vérifier ses propres prix permet de s'appuyer sur des valeurs réalistes. Les propositions contractuelles seront bien entendu toujours réalisées par les professionnels de la construction métallique. Un premier calcul fondé sur le plan de la gestion d'entreprise est cependant la première étape de la réussite.

Réservez votre exemplaire personnel et commandez le dossier d'aide au calcul pour CHF 170.- à l'adresse metallbau@smu.ch. ■

Synergie mit Erfolg: FEIN Suisse AG und «metall»

> Im Mai 2009 belegt FEIN Suisse AG «metall» mit einem Prospekt, um die Produkte fürs Kernbohren von Metall zu bewerben. Die Aktion wurde gestützt durch die Verlosung eines Wohlfühl-Wochenendes für zwei Personen. Jetzt steht der Gewinner fest.

Die Aktion von FEIN Suisse AG in «metall» widerlegt das Vorurteil, dass Beilagen in Magazinen und Zeitungen häufig Unwillen auslösen. 8630 Exemplare beträgt die Auflage des Fachmagazins, deren Leserschaft exakt die anvisierte Zielgruppe ist. FEIN Suisse AG ist sowohl mit der Anzahl der Teilnehmenden als auch mit den ausgelösten Bestellungen für die beworbenen Kernbohrmaschinen für Metall zufrieden. Das Unternehmen betont, dass die Teilnahme an der Verlosung nicht an den Kauf eines Produkts gebunden war. Jeder konnte mitmachen. Die Manufaktur für Elektrowerkzeuge mit Weltruf (www.fein.ch) und Erfinderin der elektrischen Handbohrmaschine sowie anderen innovativen Lösungen für die Praxis denkt jetzt schon über die nächste Aktion nach. ■



Patrick Mathys (links), Geschäftsführer FEIN Suisse AG, übergibt den Gutschein dem Ehepaar Steiner aus Schattdorf.

Seminar M-O-V-E

Nutzen Sie die Potentiale in Ihrer Unternehmung

> In drei Seminartagen lernen Sie M-O-V-E kennen. M-O-V-E ermöglicht es Ihnen, zusammen mit Ihren Mitarbeitern Tätigkeiten und Arbeitsabläufe zu optimieren und eine Kultur der stetigen Verbesserung in Ihrer Unternehmung zu etablieren. Kosteneinsparungen, weniger Verschwendungen und motivierte Mitarbeiter sind die unter anderem damit erzielten Erfolge.

M-O-V-E steht für **M**enschen – **O**rganisation – **V**eränderung – **E**ntwicklung. Im dreitägigen Workshop erhalten Sie die nötigen Instrumente, um den Kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) in Ihrem Unternehmen zu planen und umzusetzen. Sie erarbeiten ein Implementierungsprogramm, führen dies, mindestens punktuell, ein und setzen zusammen mit Ihren Mitarbeitern erste Massnahmen um.

Programm

1. Seminartag: 9. März 2010

Entdecken + sensibilisieren

- MOVE, um was geht es?
- Das erfolgreiche Unternehmen
- Basiswissen zu MOVE und dem Kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP)
- Praktische Übungen
- Organisation, Rolle der Führungskräfte, des Teams, der Mitarbeiter
- Verschwendungen, Wertschöpfung, Wettbewerbsfähigkeit
- Auftrag zum nächsten Seminartag

2. Seminartag: 13. April 2010

Erleben + konkretisieren

- Erster Erfahrungsaustausch
- Selbstorganisation, 5S
- Visuelles Management
- Praktische Übungen
- Arbeit am eigenen Konzept zur Einführung eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP)
- Auftrag zum nächsten Seminartag

3. Seminartag: 1. Juni 2010

Praxis + vertiefen

- Präsentationen aus der Praxis
- Diskussion
- Praktische Übungen
- Vertiefung
- Fortführung des Konzepts

Kursdaten

Kursdaten:

9. März 2010 / 13. April 2010 / 1. Juni 2010

Kursort:

Hotel Arte, Riggisbachstrasse, Olten

TeilnehmerInnen:

Firmeninhaber und Kader

Anmeldeschluss

20. Dezember 2009

Kosten:

Kosten pro Teilnehmer: Fr. 900.-

(3 Kurstage, exkl. MwSt., inkl. Verpflegung)

Mindestteilnehmerzahl zur Durchführung des Kurses erforderlich

Anmeldung

Schweizerische Metall-Union
Union Suisse du Métal
Unione Svizzera del Metallo



Ich möchte das Seminar M-O-V-E in Olten besuchen:

Firma:

Strasse:

PLZ / Ort:

Teilnehmer:

Teilnehmer:

Teilnehmer:

Datum / Unterschrift:

Wir freuen uns auf Ihre Anmeldung an untenstehende Adresse:

Schweizerische Metall-Union

Silvia Kernen-Hollenweger, Postfach 2089, Seestrasse 105, 8027 Zürich

Tel. 044 285 77 04, Fax 044 285 77 24, s.kernen@smu.ch