



Mit einem Lächeln zum Erfolg

transfluid[®] goes Thailand

Technologie

Die Dornbiegemaschine –
auf die richtige Einstellung
kommt es an (Teil 2)

Praxisbericht

SORG Rollstuhltechnik –
mit Leichtigkeit durch den Alltag



Just in time(s)

Editorial . Ausgabe 02 . 10

Technologie . Dornbiegemaschine

Praxisbericht . SORG Rollstuhltechnik

Inhalt

- 02 ticker | News | Inhalt | Das Team . Jubilare
- 03 Editorial . Just in time(s)
- 04 Titelstory . transfluid® goes Thailand
- 05 t notes . Happy Aua
- 06 Technologie . Dornbiegemaschine
- 07 Praxisbericht . SORG Rollstuhltechnik
- 08 time(s) check . Sauerland

ticker

Messetermine

- > BI-MU, Mailand (05. – 09.10.2010)
- > IZB, Wolfsburg (06. – 08.10.2010)
- > Euro BLECH, Hannover (26. – 30.10.2010)
Halle 11/Stand D01

News

- > **Am Start:** Vladimir Abramenko ist von St. Petersburg aus seit Mai 2010 für Vertrieb und Vermarktung von transfluid® in Russland verantwortlich.
- > **Breit angelegt:** Ab dem 01.10.2010 wird auf insgesamt 3600 qm produziert, erweitert wurde um 1250 qm.
- > **Ab ins All:** transfluid® hat das komplette Equipment inkl. Reinigungsanlagen und Messsystem für die neue Rohrfertigung der Raumstation ISS nach Russland geliefert. Inbetriebnahme steht an.
- > **In Form:** Die aktuelle Zusammenarbeit mit der Uni Dortmund in Sachen innovatives Umformungsverfahren nimmt Gestalt an: Die Konstruktion der inkrementellen Rohrumformung ist nun fertiggestellt. Beschaffung der Einzelkomponenten folgt im nächsten Schritt.

Das Team

Wir bedanken uns bei unseren Mitarbeitern für ihre langjährige Treue, ihr Engagement und ihre besonderen Leistungen.

20 Jahre im Team

- > **Vinzenz Hochstein**, 28.8.2010
Gelernter Landmaschinen Mechaniker
Zuständig für die Optimierung und Anpassung von Biegewerkzeugen



Vinzenz Hochstein, 20 Jahre



Frank Henneke, 10 Jahre

10 Jahre im Team

- > **Frank Henneke**, 15.8.2010
Gelernter Landmaschinen Mechaniker
Bereichsleiter Rohrbiegetechnik
- > **Andre Beule**, 1.11.2010
Gelernter Techniker
Zuständig für die technische Dokumentation, die Bedienungsanleitungen und Überprüfung der CE Konformität der Maschinen



Andre Beule, 10 Jahre

Frischer Wind

- > **Wir heißen unsere neuen Auszubildenden bei transfluid® herzlich willkommen und freuen uns auf den „frischen Wind“ in unserem Team.**

Auf dem Foto zu sehen (v. l. n. r.): Geschäftsführer Burkhard Tigges, **Nadine Cater** (Industriekauffrau), **Christopher Dicke** (Industriekaufmann), **Laszlo Bludau** (Industriekaufmann), **Lukas Evers** (Maschinen- u. Anlagenführer), Ausbildungsleiter Stefan Schmidt, **Felix Schütte** (Industriemechaniker) und **Mario-Hubert Schauerte** (Mechatroniker).
Wir wünschen viel Erfolg!



Liebe Leserinnen und Leser,

macht das alles noch Sinn?

Diese Frage stelle ich mir gerade am Flughafen in Bangkok. Ich werde um Mitternacht nach Korea fliegen, morgen früh um 8 Uhr direkt nach der Landung wartet der Kunde! Ist ja alles nicht wirklich ein Problem, wir sind ja immer online. Überall erreichbar, immer über alles informiert. Es gab Zeiten – „alte“ Leute wie ich wissen das noch – da war das nicht so. Ein Brief bekam eine Briefmarke, der Empfänger bekam ihn nach einer Woche, und nach vier Wochen war die Antwort da.

Das Fax war die erste Revolution. Telefonieren konnte man nur vom Schreibtisch aus. Das stille Örtchen war noch wirklich still.

Am Flughafen waren nur wenige Menschen, und die Damen und Herren am Schalter halfen den unerfahrenen Reisenden. Es war eine schöne Zeit!

Heute bekomme ich selbst bei ausgeschaltetem Telefon direkt angezeigt, wer alles in der Zwischenzeit mit mir sprechen wollte. Das schlechte Gewissen hat mich zwar geplagt, aber die „Auszeit“ musste doch einfach mal sein. Natürlich mache ich das dann so bald nicht mehr, meine innere Stimme wird mich davon abhalten.

Nun schreibe ich und bin gleichzeitig wireless online. Den Termin in Singapur konnte ich per Handy verschieben und hatte daher drei Stunden mehr Zeit in Bangkok. Toll, oder!?

Aus Korea kam vorhin eine E-Mail, dass man sich auf mich freut. Toll, oder!?

Unsere IT-Spezialisten sicherten mir vorhin zu, dass ich immer E-Mails empfangen kann und nicht mehr 20-mal meinen Rechner runterfahren muss. Toll, oder!?

Es war halt heute wieder so ein Tag, an dem ich nach ungefähr 2 Stunden vergeblichen Startversuchen endlich meine E-Mails bekam. Da traf ich die Entscheidung, meinen Frust in Worte zu fassen.

Ich hoffe für alle Leidensgenossen, dass sie genauso verständnisvolle IT-Spezialisten haben wie ich. Danke, dass es Euch gibt!

Eines beruhigt mich allerdings: Ich lese noch die Zeitung, nutze kein iPad, und keiner der Herren hat bis heute den Verdacht offen ausgesprochen, dass ich für diese schöne neue Zeit zu alt bin.

Don't worry be happy!

J. W. Nöker
Ihr Gerd Nöker
Geschäftsführer



Mit einem Lächeln zum Erfolg

Titelstory . transfluid® goes Thailand



Happy Aua

t notes



Willkommen in Thailand - heute möchten wir Sie zu einem Ausflug nach Bangkok einladen und Ihnen unser dortiges Tochterunternehmen vorstellen!

Vor einigen Jahren haben wir bei transfluid® einen Prozess der mittelfristigen strategischen Neuausrichtung gestartet. Das betraf unser Portfolio sowie die Weltmärkte.

Wie konnten und sollten wir diese Märkte, speziell diejenigen außerhalb des unmittelbaren Zugriffsbereichs von transfluid® Schmalleben, optimal betreuen? Besonders der Vertrieb, aber auch die Kundenbetreuung nach der Installation unserer Maschinen, waren hier Kernthemen.

Drei geografische Regionen dieser Welt sind neben Europa und Amerika wesentliche Zukunftsträger: Asien, Russland und Südamerika.

Wo sollten wir nun starten? Welche Region wäre die optimale, um einen schlagkräftigen Verkauf und einen kundenorientierten Service aufbauen zu können?

Wir suchten ein Land, dessen Einwohner überall in Asien und Australien gern gesehen sind, die also niemals kriegerische Konflikte mit anderen asiatisch-pazifischen Ländern hatten.

Das Land sollte von Deutschland aus ohne bürokratischen Aufwand (Visa) möglichst schnell erreichbar sein, und unser Personal musste sich dort überall ohne Reisebeschränkungen bewegen können. Zudem brauchten wir gut ausgebildete Fachkräfte für den Verkauf wie auch für den technischen Bereich, und last but not least: Der Standort musste zentral gelegen sein.

Alle diese Kriterien wurden von den Thai-Ländern erfüllt.

Im nächsten Schritt wurden drei alternative Standorte eruiert: Hong Kong, Singapur und Bangkok. Singapur war u. E. zu teuer, die gesetzlichen Auflagen tw. extrem. Hong Kong war gerade Teil der Volksrepublik China geworden und somit nicht 100% kalkulierbar. Die Wahl fiel also auf Bangkok.

Die Entscheidung war einfach. Die konkrete Umsetzung allerdings war eine echte Herausforderung - selbst im „Land des Lächelns“!

Wir schalteten eine Anzeige in einer englischsprachigen Zeitung: Gesucht wird ein Mitarbeiter für unsere Vertretungen und zum Netzwerk-Aufbau in verschiedenen Ländern. 120 Bewerbungen und 20 Bewerbungsgespräche später hatten wir unseren neuen Mitarbeiter: Thannarong Vasunirachorn.

Sawasdee - das Land des Lächelns!

Es sind teilweise die einfachen Dinge, die wir Europäer nicht verstehen: Eben mal ein Konto eröffnen - hier eine einfache Sache. Anders in Thailand: Zuerst einmal die richtige Bank finden, das richtige Büro mit der richtigen lächelnden Bankangestellten - etwas schwierig, wenn man die Spra-



che nicht spricht und ganz sicher auch keine Hinweisschilder lesen kann. Nun gut, an der richtigen Stelle angekommen. Dann eine Nummer ziehen, wie bei einem Arzt.

Nach einer angemessenen Wartezeit von 1 Std. 20 Min ist es dann soweit. Eine immer noch lächelnde Angestellte fragt: „Wie hoch ist denn der Monatsumsatz auf dem Konto?“ - Nun ja, am Anfang nicht viel... Sofort erlischt jegliches Interesse. Wir werden mit einem ganzen Packen Formulare und einem unmissverständlichen Blick zur Tür geleitet: Der Nächste, bitte!

Nach der ersten Ernüchterung versuchen wir, thailändisch an das Ganze heranzugehen, und bald merken wir: Was uns als Problem erscheint, ist nicht wirklich eines. Es dauert zwar manchmal etwas länger, und man darf niemals die Gelassenheit verlieren, aber: „Alles wird gut!“.

Niemals haben wir in all den Jahren in Thailand Unfreundlichkeiten oder Missstimmungen erlebt, die hierzulande zum Alltag gehören. Ungeduld ist ein Fremdwort.

transfluid® Asia Pacific ist heute als Tochterunternehmen der transfluid® Maschinenbau GmbH Schmalleben eine feste und unverzichtbare Größe geworden. Dank Thannarong Vasunirachorn haben wir inzwischen sehr viele neue interessante Kunden und ein funktionierendes Netzwerk aus Händlern im asiatisch-pazifischen Raum gewonnen.

Die Bilder zeigen: Hier lebt man Corporate Identity. Selbst das Gebäude wurde außen und innen rot/weiß gestrichen. Das Büro ist sehr zentral in der Mitte Bangkoks lokalisiert, einfach vom Flughafen aus zu erreichen und bietet eine äußerst angenehme Atmosphäre. Mit Theerawoot Norkhorn wurde ein hervorragender und hochmotivierter Service-Mitarbeiter eingestellt, der in kürzester Zeit Kunden-Probleme löst.

transfluid® Asia Pacific ist mit Ersatzteilen und Equipment ausgerüstet, um ohne zeitliche Verzögerung aktiv sein zu können. Wir sind in der Lage, unseren Kunden 24 Monate Garantie zu bieten. Wir haben das Vertrauen unserer Kunden in unsere Produkte und unsere Kompetenz.

Daher: Ein ganz herzliches Dankeschön an unsere Mitarbeiter und Kollegen in Bangkok für die außerordentlich angenehme Zusammenarbeit und das große Engagement! Kop koon krub/kaa!

Mit zunehmendem Alter kann es sein, dass neben Brille und Toupet auch gewisse Bestandteile der Kauleiste nicht mehr original sind. Hierzu gibt es zwei kleine Anekdoten:

Auf dem Weg nach Österreich schnell noch einen Apfel im Auto essen - Vitamine sind immer gut! „Wow, ist das Biest hart.“ Dann ein Krachen.... - Klack, da ist der vordere Schneidezahn dekorativ im Apfel und der Rest der „Dritten“ da, wo er hin gehört. Was nun? Ein wichtiger Termin stand an. Die Lösung: Autobahntankstellen haben in der Regel ein weit gefächertes Angebot an diversen Klebstoffen. Also stop! Rein! Kleber auswählen, ab ins Auto. Sich unsichtbar für alle anderen machen, das Abbruchstück sicher aus dem Apfel retten, die Bruchstelle betrachten, das Liquid des Sekundenklebers vorsichtig auftragen. Perfekt. Der Zahnarzt hätte das nicht besser machen können. Jetzt aber lieber mal ein bisschen vorsichtiger sein und bis zum Kundentermin nur noch flüssige Nahrung aufnehmen. Beim Besuch geht alles glatt - aber dann gibt es eine Einladung ins Kaffeehaus. Bei Kaffee und weichem Kuchen fällt das Biest schon wieder raus! Erzählt wird, dass darauf die Fahrt nach Hause mit Zahnücke erfolgte.

Dann hatte ich erst einmal Ruhe - bis zu dem Tag, als im Rahmen einer Diät Möhren auf dem Speiseplan standen. Wieder im Auto unterwegs, die Möhre hart wie Stein, nachdem sie schon mehrere Tage durch Deutschland gefahren worden war. Ein Biss, und die komplette Brücke war zweiteilig. Die ausgesuchte Wortwahl, um dem Ärger Luft zu machen, möchten wir hier lieber nicht wiedergeben. Also ab von der Autobahn und einen Zahnarzt finden. Dank Google kein Problem. Diesem dann erklären, was los ist, man braucht eigentlich keinen Zahnarzt, sondern einen Zahnklempner. 10 Euro zahlen, Anmeldebogen ausfüllen, dann ab auf den Stuhl.

Nochmals der Wunsch nach einer einfachen Reparatur. Nochmals der eindeutige Hinweis, dass nur die beiden Teile, die man inzwischen hilflos in der Hand hält, zusammen gefügt werden müssen. Der Arzt kommt: „Nö, wir können da nichts machen. Sie müssen zu einem Zahntechniker!“ Also einmal um die Ecke, damit es besser aussieht, die gebrochenen Hälften vorsichtig wieder einsetzen, und ab zum Klempner. Der wusste allerdings Rat und hatte nach wenigen Minuten die Reparatur mit dem Hinweis beendet, man sollte doch sicherheitshalber nach der Heimkehr noch mal gründlich nacharbeiten lassen. Danke - alles komplett!

Gewusst wie (Teil 2)

Technologie . Praxis Dornbiegemaschine: Die richtige Einstellung



Dorn mit Schwämmen zwischen den Segmenten

Die vielfältigen Möglichkeiten einer Dornbiegemaschine kennen Sie aus dem ersten Teil des Exkurses. Diesmal erfahren Sie, wie Sie im Praxiseinsatz Fehler erkennen und beheben – für optimale Ergebnisse.

Fehleranalyse und Abhilfe

1. Rohr reißt ab

- > Das Material hat nicht die korrekten Streckgrenzen und Verformungseigenschaften. Ungeglühte Rohrqualität.
- > Anderes Material beschaffen oder evtl. bei NE Metallen Rohre glühen lassen, um die Eigenschaften entsprechend anzupassen.

2. Rohr rutscht im Klemmstück des Biegewerkzeugs

- > Justieren Sie den Druck am Klemmstück.
- > Die Klemmstücke müssen aufgeraut, erodiert oder mit einer Sägeverzahnung ausgestattet werden.
- > Die Klemmstücke müssen länger sein.
- > Beim ersten Bogen kann zum Spannen ein Adapter aus Vollmaterial in das Rohrende geschoben werden.
- > Zu viel Druck am Klemmstück, die Glieder des Dorns werden zu stark mitgeklemmt. Luftspalt auf den Flanken zu groß, Druck zu hoch.

- > Zu viel Druck auf dem Gleitstück, es wird eine überflüssige Gegenkraft zum Faltenglätter erzeugt.
- > Dorn ist zu weit in vorderer Position, Dorn hinter der Tangente neu justieren.
- > Zu wenige Glieder am Dorn, das Rohr fällt bereits bei geringer Gradzahl im Klemmstück ein.

3. Wenn nur Falten entstehen, kann das folgende Ursache haben:

- > Dorn und/oder Faltenglätter nicht in korrekter Position.
- > Dorndurchmesser zu gering im Verhältnis zum Radius und der Wandstärke.
- > Wenn sich Falten bilden, kann dies durch den Einsatz eines falschen Segmentdorns verursacht werden. Das ist insbesondere der Fall, wenn sich die Falten nach innen in den Bogenbereich bilden. Dann muss ein Dorn mit kleineren Abständen zwischen den Segmenten eingesetzt werden (open pitch, closed pitch, ultra closed pitch). Dorn mit enger zueinander angebrachten Segmen-



Faltenglätter mit Schmierbohrung

- ten verwenden.
- > Nicht ausreichende Schmierung oder falscher Schmierstoff oder Schmierung an falscher Stelle.
- > Dorn steht zu weit hinten, hinter der Tangente der Biegerolle.
- > Faltenglätter nicht in der korrekten Position.
- > Faltenglätter ist abgenutzt.
- > Rohraußendurchmesser und Werkzeug sind nicht exakt aufeinander abgestimmt.
- > Die Flanken der Gleitschiene berühren im geschlossenen Zustand die Flanken der Biegerolle.
- > Nicht genügend Druck auf der Gleitschiene.
- > Übermäßige Schmierung.

Den dritten und abschließenden Teil unseres Technologie-Berichts rund um die Dornbiegemaschine lesen Sie in der kommenden Ausgabe der t time(s).



Klemmstück normal



Klemmstück erodiert



Klemmstück Rillenstruktur



Klemmstück Sägeverzahnung



Klemmstück Quadratverzahnung



Verzahnte Klemmfläche

Mit Leichtigkeit durch den Alltag

Praxisbericht . Mobilität nach Maß: SORG Rollstuhltechnik

Jeder Mensch ist einzigartig. Ein moderner Rollstuhl muss deshalb exakt auf die Bedürfnisse jedes Einzelnen abgestimmt sein. Denn er ist die Basis für den Alltag gehbehinderter Menschen.

Diese Motivation treibt die Mitarbeiter von SORG Rollstuhltechnik an. Sie entwickeln passende maßgeschneiderte Lösungen, die den Menschen so viel Mobilität und Lebensqualität wie möglich zurückgeben, für ein selbstbestimmtes Leben. Tag für Tag ist es ihr Ziel, optimale Hilfsmittel für die Kleinsten, für Jugendliche wie auch für Erwachsene zu schaffen, die den individuellen Anforderungen entsprechen.

SORG entwickelt besondere Lösungen für besondere Menschen.

Langjährige Erfahrung und das umfassende Know-how der Spezialisten von SORG ermöglichen diese Maßanfertigungen. Seit der Gründung 1987

verbessert und entwickelt das Unternehmen seine Rollstühle kontinuierlich weiter.

Die Kunden vertrauen den hervorragenden Hilfsmitteln, und das Unternehmen wächst stetig weiter. Mit dem Ausbau seiner Fertigungsmöglichkeiten stellt SORG die gewohnt hohe Qualität und beste Serviceleistungen sicher.

Rund 30 Mitarbeiter bilden im baden-württembergischen Oberhausen-Rheinhausen das Spezialisten-Team. SORG setzt dabei auf moderne Produktionsmethoden wie CNC-Bearbeitung. Durch die eigene Fertigung der benötigten Einzelbauteile können die unterschiedlichsten Bedürfnisse optimal erfüllt werden, inklusive Qualitätsgarantie.

Die Rahmengestelle der Rollstühle produziert SORG auf einer transfluid® CNC-Rohrbiegemaschine bis 30 mm

Rohrdurchmesser. Insbesondere leichte Werkstoffe, wie Aluminium, werden auf dieser Maschine bearbeitet. Sie gehört seit vielen Jahren zu einem festen Bestandteil der Produktion und unterstützt SORG bei den Lösungen nach Maß.

SORG Rollstuhltechnik GmbH + Co. KG
Benzstraße 3-5
68794 Oberhausen-Rheinhausen
info@sorgrollstuhltechnik.de
www.sorgrollstuhltechnik.de



Vielen Dank nach nebenan!

time(s) check . Das Gute liegt manchmal so nah

Mitten in Deutschland und gleich nebenan ist unser langjähriger Partner INRO für unsere Kunden vor Ort. Den hohen Anspruch deutet der vollständige Name des sauerländischen Unternehmens bereits an: INRO GmbH Vertrieb Innovativer Rohrbearbeitungsmaschinen.



Dieter Wagner, Geschäftsführer

Von Iserlohn aus betreut Dieter Wagner mit seiner Frau Cornelia Wagner seit nunmehr fast 15 Jahren als leistungsstarker Vertriebspartner unsere Kunden. Der Experte verfügt durch seine langjährige Erfahrung über eine technische Kompetenz, die außergewöhnlich ist.

Mit großem Engagement betreut Dieter Wagner die Kunden in technischen Belangen vor dem Verkauf. Seine konzentrierte Vorgehensweise gewährleistet die konsequente Umsetzung der individuellen Anforderungen und Wünsche. Beeindruckend ist ebenfalls der After-Sales-Service der INRO GmbH. Jederzeit ansprechbar, steht Dieter Wagner den Kunden mit Rat und Tat zur Seite.

Das Iserlohner Unternehmen ist als zuverlässiger Vertriebspartner der transfluid® Maschinenbau GmbH ein wichtiges Bindeglied zwischen Hersteller und Anwendern von Rohrbearbeitungsmaschinen. INRO hat sich vor allem auf den Vertrieb von Rohrbiegemaschinen und Rohrendenumformmaschinen mittels diverser Bearbeitungsverfahren bis hin zu vollautomatischen Fertigungszellen spezialisiert.

Wir sind stolz auf diesen starken Partner und freuen uns auf weitere erfolgreiche Jahre mit INRO.

INRO GmbH

Gegründet: 19.6.1996
Mitarbeiter: 2

Vertretung für:
> transfluid®

Sundernallee 75b
58636 Iserlohn

Tel: +49 23 71 / 2 99 48
Fax: +49 23 71 / 2 67 68

info@inro-gmbh.de
www.inro-gmbh.de

INRO GMBH
Maschinen und Systeme für
innovative Rohrbearbeitung

t time(s)
Ausgabe 02 . 10

Herausgeber und Redaktion:
transfluid® Maschinenbau GmbH

Hünegräben 20-22
57392 Schmallenberg

Tel.: +49 29 72 / 97 15 - 0
Fax: +49 29 72 / 97 15 - 11

info@transfluid.de
www.transfluid.de

Gestaltung & Satz:
PSV MARKETING GMBH

t
transfluid®
tube processing machines