



# UDDEHOLM INFO

AUSGABE 1 • APRIL 2008



Der EPMA Award of Merit 2007 ging an Uddeholm Vancron 40



# Liebe Leser,

wie in den vergangenen Jahren werden wir auch im Jahr 2008 unsere Tradition fortsetzen und Ihnen in zwei Ausgaben unserer Uddeholm INFO viele interessante Informationen rund um Uddeholm und unseren Schwedenstahl präsentieren.

In der ersten Ausgabe informieren wir Sie unter anderem über das neue Uddeholm Stainless Concept sowie über die numerische Simulation von Kaltaufschweißungen. Außerdem starten wir für Sie das neue Uddeholm-Schweden-Alphabet.

2008 werden wir auch wieder zwei Werkzeugstähle launchen, um Ihre Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Ihren Konkurrenten zu stärken und unsere Technologieführerschaft in Deutschland weiter auszubauen. Mit Uddeholm Mirrax ESU gibt es einen Relaunch des Stahls Stavax Supreme unter neuem Namen. Des Weiteren führen wir den korrosionsbeständigen Rahmenstahl Uddeholm Ramax LH in den Markt ein. Beide Stähle geben Ihnen die Möglichkeit, kostenoptimierte Produktionsabläufe bei der Herstellung Ihrer Formen zu erreichen. Außerdem laden wir Sie zu einer Reihe von Seminaren und Messen ein, bei denen wir auch in diesem Jahr neue Impulse im Bereich Werkzeugstahl geben werden. Dazu gehören die Besichtigung des Uddeholm-Stahlwerks in Hagfors, ein Seminar zum Thema PM-Stähle sowie die Teilnahme an den Messen AMB, Fakuma, EuroBLECH und EuroMold.

Sollten Sie weitere Informationen über unsere neuen Produkte, unsere Seminare oder Messeauftritte benötigen, so wenden Sie sich bitte an Ihre gewohnten Ansprechpartner oder besuchen Sie uns im Internet unter [www.uddeholm.de](http://www.uddeholm.de).



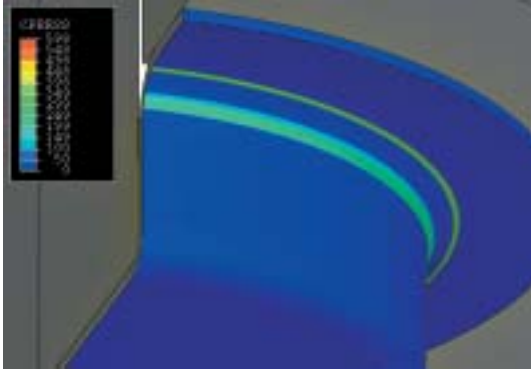
Auf diesem Wege möchte ich mich bei Ihnen auch für die gute und konstruktive Zusammenarbeit bedanken und hoffe, dass wir im Jahr 2008 unsere partnerschaftliche Kunden-Lieferanten-Beziehung gemeinsam weiter ausbauen können. Gleichzeitig möchte ich mich bei allen Mitarbeitern bedanken, die durch ihr Engagement und ihre Motivation das turbulente letzte Jahr zu einem Erfolg für Uddeholm gemacht haben.

Das Jahr 2007 war durch ein gutes Wachstum der gesamten deutschen Wirtschaft geprägt. Der Geschäftsverlauf lag mit einem kalenderbereinigten BIP von 2,5 % deutlich höher als alle Prognosen im Vorfeld. Die Wirtschaftsaussichten für 2008 in Deutschland werden als positiv eingeschätzt. Das prognostizierte BIP-Wachstum von 1,8 % wird von zwei Säulen getragen werden: dem boomenden Export und der positiven deutschen Binnenkonjunktur. Der private Konsum wird mit geschätzten 2 % im Vergleich zum Vorjahr zulegen. Erfreulich ist, dass sich das gute konjunkturelle Umfeld auch in der Arbeitslosenstatistik niederschlägt. Der einzige Wermutstropfen hierbei ist der Mangel an guten Fachkräften,

dem wir bei Uddeholm mit unserer betriebseigenen Berufsausbildung vorbeugen. Auch dies wird ein Thema in unserer Zeitschrift sein.

Viel Spaß beim Lesen unserer Uddeholm INFO!

  
Jörg Kastrup



Seite 5: Simulation von Umformprozessen mit Uddeholm Vancron 40



Seite 7-8: Höchste Oberflächenqualität mit dem Uddeholm Stainless Concept



Seite 9: Branchentreff der Druckgießer auf der EUROGUSS 2008

## INHALT 1/2008

- 4 | Uddeholm Vancron 40 – Gewinner des EPMA Award of Merit
- 5 | Blechumformung – numerische Simulation von Kaltaufschweißungen
- 6 | Investitionen – neue Schmiedepresse in Hagfors
- 7 | Uddeholm Stainless Concept – das Programm für eine komplett rostfreie Form
- 8 | Messen – Kurzberichte zur NORTEC und zur EUROGUSS 2008
- 10 | Wettbewerb „Excellence in Production“ – Gewinner des Jahres 2007
- 11 | Ausbildung bei BÖHLER-UDDEHOLM – Interview mit dem Ausbildungsleiter Andreas Haensel
- 13 | 4 ≠ 4 – Hintergrundinformationen zu Uddeholm Vanadis 4 Extra
- 15 | Schweden von A bis Z – Interessantes rund um das Herkunftsland von Uddeholm
- 17 | Internet – Standard-Lieferprogramm jetzt online!
- 18 | Personen, Profile, Persönliches – unsere Mitarbeiter stellen sich vor
- 19 | Veranstaltungshinweise 2008

### Anmerkung:

Die veröffentlichten Beiträge liegen in der Verantwortung der Redaktion und sind urheberrechtlich geschützt. Wenn Sie die Inhalte weiterverwenden möchten, ist dieses nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

# Uddeholm Vancron 40 gewinnt den EPMA Award of Merit 2007

Uddeholm Vancron 40 ist einer der herausragendsten PM-Stähle, die jemals auf den Markt gebracht wurden. Als Revolution auf dem Werkzeugstahlsektor bietet er eine niedrige Reibung sowie einen ausgezeichneten Widerstand gegen Kaltaufschweißungen und adhäsiven Verschleiß. Und er ist der Gewinner des EPMA Award of Merit 2007 in der Kategorie Ausrüstung/Material.

TEXT: BOO RUNDQUIST, UDDEHOLM TOOLING AB

Vancron 40 ist anders als die PM-Stähle, die gewöhnlich in der Kaltarbeit zum Einsatz kommen. Er ist stickstofflegiert und enthält als Folge davon eine „integrierte Beschichtung“. Die Oberfläche eines damit hergestellten Werkzeugs ist daher besonders reibungsarm und bietet einen besseren Widerstand gegen Kaltaufschweißungen und adhäsiven Verschleiß.

Bei Kaltarbeitsanwendungen wie dem Umformen ultrahochfester, rostfreier oder weicher Stahlgüten sind Kaltaufschweißungen und adhäsiver Verschleiß die Hauptausfallursachen. Sie können auch beim Pulverpressen, Fließpressen, Tiefziehen und Stanzen auftreten. Um den Verschleißwiderstand zu erhöhen, gab es bis vor kurzem zwei gängige Verfahren: Nitrieren des Werkzeugs oder Aufbringen einer Oberflächenbeschichtung wie CVD oder PVD.

Vancron 40 stellt nun den Beginn einer neuen Ära dar, denn aufgrund einer integrierten Beschichtung muss er weder oberflächenbehandelt noch beschichtet werden. Der zeitliche Aufwand und die Kosten für den Beschichtungsprozess entfallen also.

Für Werkzeugmacher und Werkzeuganwender bietet Vancron 40 gleichermaßen Vorteile:

- Der Werkzeugmacher kann mit Vancron 40 ein qualitativ hochwertiges Werkzeug herstellen, das keiner Beschichtung bedarf. Dies führt zu kürzeren Lieferzeiten und dem Vorteil, nach der Wärmebehandlung noch Veränderungen am Werkzeug vornehmen zu können.
- Der Werkzeuganwender hingegen profitiert von einer konstant hohen Qualität der hergestellten Teile, besonders im Hinblick auf die Oberfläche. Außerdem kommt es zu weniger Unterbrechungen und Ausfällen in der Produktion, was sich positiv auf die Auslastung der Produktionsanlagen auswirkt. Eine einfachere Wartung und eine längere Standzeit des Werkzeugs sind weitere Vorzüge, die auf Vancron 40 zurückzuführen sind.

Aus all diesen Gründen erhielt Vancron 40 2007 den EPMA Award of Merit in der Kategorie Ausrüstung/Material. Diese Auszeichnung zählt zu den angesehensten Preisen innerhalb



Der „Erfinder“ von Vancron 40, Odd Sandberg, zusammen mit Ingo Cremer von der European Powder Metallurgy Association bei der Verleihung des EPMA Award 2007

der PM-Industrie und wird von der European Powder Metallurgy Association (EPMA) für herausragende Leistung in der Pulvermetallurgie verliehen. Die EPMA wurde 1989 in Brüssel gegründet und möchte mit ihren Aktivitäten die PM-Technologie in Europa entwickeln und fördern, die europäische PM-Industrie in Europa und international vertreten und die Zukunft von PM weiterentwickeln. Ein Gremium aus unabhängigen Experten aus ganz Europa entscheidet jedes Jahr anhand eines umfangreichen Kriterienkatalogs, wer die begehrte Trophäe bekommt.

Für Uddeholm als einen der führenden Hersteller von PM-Stählen ist es darum eine große Ehre, mit diesem Preis ausgezeichnet worden zu sein. Und unser Slogan „Vancron 40 – Jederzeit ein Gewinner“ hat sich einmal mehr bewahrheitet.



# Kaltaufschweißungen lassen sich vorhersagen

## Numerische Simulation von Anwendungen im Bereich Blechumformung mit Uddeholm Vancron 40.

TEXT: ANDERS THUVANDER, UDDEHOLM TOOLING AB

Kaltaufschweißungen sind eine der Hauptausfallursachen bei der Blechumformung. Der herkömmliche Weg, das Problem durch Oberflächenbehandlung oder -beschichtung zu lösen, wird durch unseren neuen Stahl Uddeholm Vancron 40 in Frage gestellt, denn er verfügt auch ohne Beschichtung über einen hervorragenden Verschleißwiderstand.

Daraus ergibt sich ein klarer Kosten- und Zeitvorteil für unsere Kunden. Um ihnen noch genauer sagen zu können, für welche Anwendungen Vancron 40 geeignet ist, entwickelt Uddeholm Tooling AB derzeit ein Verfahren, mit dessen Hilfe Kaltaufschweißungen durch numerische Simulation vorhergesagt werden können. Kaltaufschweißungen treten bekanntlich an sich gegeneinander bewegenden Berührungspunkten zwischen Werkzeug und Blech auf, wenn der Anpressdruck hoch ist.

Für Vorhersagen mit Hilfe von Simulationsprogrammen müssen bestimmte Beurteilungskriterien festgelegt werden. In unserem Modell gehen wir davon aus, dass sich ein Beurteilungskriterium für Kaltaufschweißungen bestimmen lässt, wenn wir den Adhäsionsgrenzwert des Werkzeugstahls in Bezug zum Anpressdruck setzen. Den Adhäsionsgrenz-

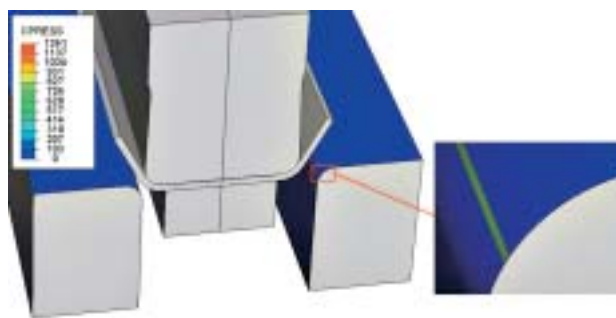
wert ermitteln wir, indem wir den im Simulationsprogramm errechneten maximalen Anpressdruck und den im Anwendungstest real auftretenden adhäsiven Verschleiß miteinander vergleichen. Sobald dieser Grenzwert feststeht, lassen sich Kaltaufschweißungen bei neuen Anwendungen vorhersagen, bevor die Werkzeuge in Produktion gehen.

Bild 1 zeigt einen Anwendungstest, bei dem ein 2 mm dickes Stahlblech aus 800 DP mit Werkzeugen aus Vancron 40 U-förmig gebogen wird. Obwohl der errechnete Anpressdruck im Werkzeug mit 1.240 MPa vergleichsweise hoch war, war der Test erfolgreich (siehe Bild 2).

Mit Hilfe unseres Simulationsprogramms können wir generell abschätzen, ob bei einer Vancron 40-Anwendung Kaltaufschweißungen auftreten werden. Um jedoch sagen zu können, wie genau diese Vorhersagen sind, benötigen wir weitere Statistiken, denn mit jeder neuen ausgewerteten Fallstudie können wir die Genauigkeit des gegenwärtigen Modells erhöhen und unser Wissen erweitern. Außerdem sind die Fallstudien die Grundlage für weitere Verbesserungen am Modell selbst. Dementsprechend groß ist unser Interesse an gut dokumentierten Anwendungstests. Dies gilt für erfolgreiche und fehlgeschlagene Tests gleichermaßen, denn beide sind für die Modellierung wichtig. Wir suchen daher Kunden, die bereit sind, uns ihre Prozessparameter zur Verfügung zu stellen. Für Anwendungsfälle, die helfen, unser numerisches Modell zu optimieren, bieten wir eine kostenlose Simulationsrechnung an. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Außendienstmitarbeiter.



**Bild 1** Umformen eines Verstärkungsteils für B-Träger aus 2 mm dickem Docol DP 800



**Bild 2** Simulierte Verteilung des Anpressdrucks (MPa) auf die Werkzeuge während des Biegevorgangs

# Zusammenführung der BÖHLER-UDDEHOLM AG mit der voestalpine AG



## voestalpine

EINEN SCHRITT VORAUS.

Mitte Juni 2007 wurden zwei sehr erfolgreiche Unternehmen zusammengeführt, die sich beide auf die Erzeugung hochqualitativer Produkte für ausgewählte Branchen spezialisiert haben: die voestalpine AG und die BÖHLER-UDDEHOLM AG.

Vorangegangen war eine Änderung der Eigentümerstruktur durch ein freiwilliges, öffentliches Übernahmeangebot an die Aktionäre der BÖHLER-UDDEHOLM AG. Die Beteiligung der voestalpine AG entsprach Ende September 2007, nach Ablauf der Nach-

frist des Übernahmeangebots, einem Anteil von 80,3 % am Grundkapital. Langfristig wird eine 100%ige Übernahme angestrebt.

Die voestalpine ist ein führender europäischer Verarbeitungskonzern mit eigener Stahlbasis mit Sitz in Linz. Die fünf Divisionen – Stahl, Edelstahl, Bahnsysteme, Profilform und Automotive – besetzen in ihren jeweiligen Märkten internationale Top-Positionen. Die BÖHLER-UDDEHOLM AG bleibt mit ihren vier Divisionen erhalten und wird in der bestehenden Form als Division Edelstahl in den Konzern eingegliedert.

Für unsere Kunden und Partner ergeben sich daraus neue Dimensionen der Zusammenarbeit, die zum beiderseitigen Nutzen konsequent erschlossen und ausgebaut werden. Beide Seiten versprechen sich in den nächsten Jahren Synergieeffekte in mehrstelliger Millionenhöhe.



## Neue Schmiedepresse bei Uddeholm Tooling in Hagfors

Als Beweis des Vertrauens in die starke Marke Uddeholm investiert die voestalpine AG in den Standort Hagfors und genehmigte den Bau einer neuen Schmiedepresse. Die Arbeiten daran haben unmittelbar nach Bekanntgabe des Beschlusses begonnen. Ende 2009 soll die Schmiedepresse betriebsfertig sein.

Mit der neuen Presse investiert Uddeholm bewusst in eine moderne Technologie und in zusätzliches Produktionsvolumen, um dem gestiegenen Bedürfnis

nach schneller Lieferung und kürzeren Durchlaufzeiten Rechnung zu tragen. Durch die Erhöhung der Produktionskapazität setzt Uddeholm ein klares Zeichen in Richtung Wachstum und wird der expandierenden globalen Nachfrage nach hochwertigen, geschmiedeten Stählen gerecht. Die Investition ist die größte in der Geschichte des schwedischen Stahlwerks seit 1975.



# Uddeholm Stainless Concept

## Das Programm für eine komplett rostfreie Kunststoffform

TEXT: ARNO BARBULLA



Bild 1

Bei der Produktivität einer Form spielt neben der thermischen Auslegung die Korrosionsfestigkeit eine wichtige Rolle. Korrodierte Kühlkanäle führen zu hohen Folgekosten, die die Rentabilität der Form stark beeinflussen. Oft kommt dies erst im Laufe der Produktion zum Tragen, wenn sich die Kühlkanäle zusetzen und die Wärmeabfuhr deutlich geringer wird. Ein weiteres Problem stellt das Auftreten von Korrosionsprodukten (Rost) an den Einsätzen dar, was zu Beeinträchtigungen bei den produzierten Teilen führt. Diese Probleme und die damit verbundenen Kostensteigerungen müssen nicht sein. Als Lösung haben wir bereits vor vielen Jahren das Uddeholm Stainless Concept entwickelt. Hinter dieser Bezeichnung verbirgt sich eine Gruppe korrosionsbeständiger Werkzeugmaterialien, mit der Sie in der Lage sind, eine Form vom Rahmen bis zu den Aktivteilen komplett aus rostfreien Werkstoffen zu fertigen. Das Konzept reduziert die im Kunststoffformenbau benötigten Werkstoffe auf eine überschaubare Anzahl, und das trotz der Vielzahl der existierenden Kunststoffe, Begleitstoffe und Verfahren. Nun wurde es überarbeitet und den Marktgegebenheiten angepasst.

Das Uddeholm Stainless Concept funktioniert wie ein Baukastensystem, d. h. je nach Anforderungsprofil können Sie daraus den geeigneten korrosionsfesten Werkstoff auswählen. Darin enthalten sind unterschiedliche Legierungen für Rahmen und Aufbauten sowie für Aktivteile. Die Spannbreite reicht dabei von vorvergüteten Rahmenstählen mit unterschiedlichen Festigkeiten (Uddeholm Ramax HH oder Uddeholm Ramax LH), über ausscheidungshärtende (Uddeholm



Bild 2

Corrax) oder sekundärhärtende Stähle (Uddeholm Mirrax) bis hin zu Kupfer-Beryllium-Legierungen (Uddeholm Moldmax HH). Selbstverständlich berät Sie Ihr Uddeholm-Außenendienstmitarbeiter gerne bei der Auswahl des passenden Werkstoffs.

Ein gutes Beispiel für die Flexibilität des Konzeptes ist die Kupferlegierung Moldmax HH. Es ist allgemein bekannt, dass ca. 65 % der Zykluszeit beim Spritzgießen durch die Kühlzeit bestimmt werden. Mit Moldmax HH haben Sie die Möglichkeit, die Wärmeleitfähigkeit eines Warmarbeitsstahls vom Typ 1.2343 oder 1.2344 um ungefähr das Fünffache zu steigern. Gleichzeitig wird die Form korrosionsfester, da ein Warmarbeitsstahl maximal als korrosionsträge beschrieben werden kann, wohingegen Moldmax HH in Bezug auf Feuchtraumkorrosion korrosionsfest ist. Besondere Bedeutung hat dies bei größeren oder komplexeren Teilen wie Eimern oder Plastikverschlüssen. Ein weiterer wichtiger Punkt, der für Moldmax HH spricht, ist die Tatsache, dass in vielen Fällen nicht nur die Zykluszeit deutlich verringert, sondern zusätzlich die Oberflächenqualität der produzierten Teile verbessert wird.

Bei Uddeholm Mirrax (früher Stavax Supreme) ist der Name Programm (mirror = englisch für Spiegel). Dieser Stahl lässt sich hervorragend polieren und besitzt eine deutlich bessere Durchhärbarkeit als ein Standardwerkstoff des Typs 1.2083 ESU. Sie kommt besonders bei größeren Abmessungen (> 100 mm Stärke oder Durchmesser) zum Tragen. Die





Kombination aus sehr guter Polierbarkeit, Härte und Duktilität macht diesen korrosionsbeständigen Stahl zur ersten Wahl bei anspruchsvollen Teilen.

Bei den weniger belasteten Rahmenstählen haben Sie als Kunde die Wahl zwischen zwei Werkstoffen. Zum einen können Sie den bewährten Stahl Uddeholm Ramax HH (früher Ramax 2) einsetzen, der sich mit seiner Festigkeit von ~340 HB hervorragend für Formen mit höheren Ansprüchen an den Rahmen oder für einfache Einsätze eignet. Die Formenbaubetriebe wünschten sich jedoch zunehmend einen einfach zu zerspanenden Stahl für Aufbauten mit geringeren Anforderungen. Für diese Fälle haben wir Uddeholm Ramax LH mit einer Festigkeit von ~320 HB entwickelt. Mit diesem Stahl können Sie Ihre Fertigungskosten verringern und günstig produzieren.

Ein weiteres Highlight in unserem Stainless Concept ist Uddeholm Polmax, der Formenstahl mit der besten Polier-

barkeit, der speziell für die CD-/DVD-Fertigung entwickelt wurde. Die besondere Kombination aus Vakuumtechnik und ESU-Technologie beim Herstellungsprozess führt bei Polmax zu höchster Reinheit.

Für Anwendungen mit hohem abrasiven Verschleiß haben wir den pulvermetallurgischen Stahl Uddeholm Elmax im Programm. Durch die kleinen Karbide und das freie Chrom in der Matrix ist dieser korrosionsfeste Stahl besonders für Anwendungen mit verschleißenden Füllstoffen geeignet. Aufgrund seiner Herstellungstechnologie lässt sich Elmax trotz seines hohen Karbidvolumens gut polieren.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Uddeholm das Stainless Concept in den letzten Jahren kontinuierlich weiterentwickelt hat, um den sich ständig ändernden Anforderungen des Marktes Rechnung zu tragen. Durch die Entwicklung neuer und die Verbesserung bestehender Stähle sorgen wir dafür, dass Sie als Kunde Ihre Kosten weiter senken und damit Ihre Produktion optimieren können. ■ ■ ■ ■



Bild 3



Bild 4

Die Bilder 1–4 zeigen typische Anwendungsbeispiele für Werkstoffe aus dem Uddeholm Stainless Concept

# Messe-Highlights 1. Halbjahr 2008

## NORTEC

Vom 23. bis 26. Januar fand in Hamburg die NORTEC, eine Fachmesse für Produktionstechnik, statt. Für Uddeholm war es der erste Auftritt auf dieser Messe, die sich nach eigenen Angaben als Marktplatz für Technik im Norden etabliert hat. Die NORTEC umfasst die gesamte Prozesskette der industriellen Produktion von der Prototypenfertigung bis zum geprüften Endprodukt und lockt im zweijährigen Turnus etwa 15.000 Fachbesucher und 400 Aussteller in die Hansestadt.

Uddeholm präsentierte dort sein umfangreiches Angebot an Kaltarbeits- und Kunststoffformenstählen. Ein besonderer Schwerpunkt lag dabei auf 1535°, einem Kundenprogramm für Vorgeschliffenen Werkzeugstahl und Präzisionsflachstahl, das seinen Namen übrigens aus der Schmelztemperatur von Eisen ableitet. Während der viertägigen Veranstaltung wurden viele interessante Fachgespräche geführt, die Messe war jedoch stark von lokalem Besucherzuspruch geprägt. ➤

## EUROGUSS

Vom 11. bis 13. März 2008 wurde Nürnberg zum Zentrum der Druckgießtechnik, denn auf der 7. EUROGUSS und dem zeitgleich stattfindenden 8. Internationalen Deutschen Druckgusstag trafen sich Druckguss-Spezialisten aus aller Welt.

Im Mittelpunkt des Uddeholm-Messeauftritts standen die Premium-Warmarbeitsstähle für den Druckguss. Neben dem „Klassiker“ Uddeholm Dievar, der bei höchsten Anforderungen zum Einsatz kommt, zeigten die Besucher großes Interesse an Uddeholm Vidar Superior. Dahinter verbirgt sich unser neuester Warmarbeitsstahl, der sich durch hohe Zähigkeitswerte auszeichnet. Doch Uddeholm bietet nicht nur qualitativ hochwertigen Werkzeugstahl, sondern auch einen umfassenden Service. So fanden auf unserem Messestand



Auf der EUROGUSS in Nürnberg wurden viele interessante Fachgespräche zum Thema Standzeiterhöhung von Druckgussformen geführt

## TECHNOLOGIETAG

Auch der Technologietag, der jährlich vom Konstruktionsbüro Hein in Neustadt organisiert wird, hat sich inzwischen als Plattform für Produktentwicklung, Werkzeug- und Formenbau sowie Spritzguss etabliert. Mit rund 40 Ausstellern, etwa 300 Fachbesuchern und einer Reihe interessanter Fachvorträge bietet er eine hervorragende Gelegenheit, Kontakte zu knüpfen und Erfahrungen auszutauschen.



Der von der Firma BDW technologies GmbH zur Verfügung gestellte Formeinsatz aus Uddeholm Dievar lockte zahlreiche Besucher auf den Messestand

intensive Beratungsgespräche zu den Themen Standzeiterhöhung, Reduzierung von Produktions- und Stillstandskosten und Produktionssicherheit statt. Über materialbezogene Einflüsse auf die Standzeit einer Druckgussform konnten sich die Besucher zusätzlich bei einem Fachvortrag von Uddeholm während des Internationalen Deutschen Druckgusstages informieren. Auch der von der Firma BDW technologies GmbH zur Verfügung gestellte Formeinsatz aus Uddeholm Dievar unterstrich, wie wichtig die Wahl des richtigen Werkzeugstahls für die Standzeit einer Form ist. Nach über 111.000 Schuss wird der Einsatz, mit dem ein Automobilträger für die Firma Porsche hergestellt wird, noch immer in der Produktion verwendet.

Insgesamt ist die EUROGUSS weiter auf Erfolgskurs. So wuchs die Ausstellungsfläche 2008 im Vergleich zu 2006 um 28 %, da auf Wunsch vieler Aussteller eine weitere Halle hinzugenommen wurde. Und auch die Aussteller- und Besucherzahlen kletterten mit rund 400 Ausstellern und über 7.000 Fachbesuchern ein weiteres Mal nach oben. Angesichts dieser positiven Entwicklung ist 2010 sicherlich mit einem weiteren Anstieg zu rechnen.



Auf dem inzwischen 12. Technologietag am 22. Februar stellte Uddeholm das Uddeholm Stainless Concept vor. Mit dieser Gruppe korrosionsbeständiger Werkzeugmaterialien haben Sie die Möglichkeit, Zykluszeiten zu verkürzen, die Standzeiten Ihrer Formen zu erhöhen und die Qualität Ihrer Produkte zu verbessern.



# Die W. Faßnacht Formenbau GmbH ist »Werkzeugbau des Jahres 2007«

TEXT: MARTIN BOCK, AACHENER WERKZEUG- UND FORMENBAU

Die W. Faßnacht Formenbau GmbH ist der »Werkzeugbau des Jahres 2007«. Während einer feierlichen Abendveranstaltung des 7. Internationalen Kolloquiums »Werkzeugbau mit Zukunft« nahm Wolfgang Faßnacht, Gründer und Inhaber des Bobinger Unternehmens, als Gesamtsieger des Wettbewerbs »Excellence in Production« den Pokal vor rund 250 Zuschauern entgegen. Vorjahressieger Reiner Rohlke hob in seiner Rolle als Laudator vor allem die starke Mitarbeiterorientierung Faßnachts und das gelungene Kooperationsmanagement hervor. Er lobte besonders die regionale Zusammenarbeit mit Kunden, Wettbewerbern und Zulieferern, die dem Unternehmen eine stabile Wettbewerbsposition sichern. Die W. Faßnacht Formenbau GmbH war bereits im Jahr 2004 als Finalist und 2005 als Kategoriensieger im Wettbewerb erfolgreich und hat sich seitdem kontinuierlich weiterentwickelt. »Allein die Imageverbesserung, die wir durch unsere erfolgreiche Teilnahme erhalten haben, hat den Aufwand gerechtfertigt«, so Wolfgang Faßnacht. Dass es auch in diesem Jahr wieder einen starken Wettbewerb um den Preis gibt, ist sich Martin Bock vom Veranstalter aachener werkzeug- und formenbau sicher: »Die Vorbereitungen zur Preisverleihung laufen in vollem Gange, und wir sind uns sicher, mit dem 8. Internationalen Kolloquium »Werkzeugbau mit Zukunft« am 30. Sep-



tember und 1. Oktober 2008 wieder die Highlights für Unternehmen, Zulieferer und Kunden des Werkzeugbaus zu präsentieren«.

Darüber hinaus wurden weitere Preise in vier verschiedenen Kategorien vergeben: Sieger in der Kategorie »Interner Werkzeugbau unter 100 Mitarbeiter« wurde die GEDIA Gebrüder Dingerkus GmbH. Als zweiter Finalist in dieser Kategorie konnte sich die Aesculap AG & Co. KG aus

Tuttlingen behaupten. In der zweiten Kategorie »Interner Werkzeugbau über 100 Mitarbeiter« zeichnete die Jury die ThyssenKrupp Presta AG aus Oberegg aus. Zweiter Finalist in dieser Kategorie war der Werkzeugbau der Wilhelm Karmann GmbH aus Osnabrück. In der dritten Kategorie »Externer Werkzeugbau über 100 Mitarbeiter« setzte sich die Braunform GmbH aus Bahlingen durch. Weiterer Finalist in dieser Kategorie ist die Werkzeugbau Siegfried Hofmann GmbH aus Lichtenfels. Nicht zuletzt wurde die Firma W. Faßnacht Formenbau GmbH Sieger in der Kategorie »Externer Werkzeugbau unter 100 Mitarbeiter«. Als weiterer Finalist in dieser Kategorie wurde die wgb Klingenthal GmbH aus Klingenthal ausgezeichnet. Die Firma Uddeholm unterstützt den Wettbewerb tatkräftig als Sponsor und gratuliert allen Gewinnern.

Weitere Informationen zum 8. Internationalen Kolloquium

»Werkzeugbau mit Zukunft«, zum Wettbewerb »Excellence in Production«, zum »Werkzeugbau des Jahres« und zu aktuellen Seminarangeboten finden Interessenten unter [www.werkzeugbau-aachen.de](http://www.werkzeugbau-aachen.de) und [www.excellence-in-production.de](http://www.excellence-in-production.de).

Ansprechpartner:  
Dipl.-Kfm. Martin Bock  
Tel.: 0241-89 04 159  
E-Mail: [martin.bock@ipt.fraunhofer.de](mailto:martin.bock@ipt.fraunhofer.de)



**Werkzeugbau des Jahres 2007:**  
Die W. Faßnacht Formenbau GmbH  
mit Sitz in Bobingen

Ausbilden heißt:

# Verantwortung für die Zukunft übernehmen

## Einblicke in die Ausbildung bei BÖHLER-UDDEHOLM

In den aktuellen politischen Diskussionen ist die Berufsausbildung ein Dauerthema. Oft scheiden sich daran die Geister. Nicht so bei BÖHLER-UDDEHOLM, denn dort wird Ausbildung von jeher großgeschrieben, weil sich das Unternehmen seiner sozialen Verantwortung bewusst ist. Im nachfolgenden Interview mit Andreas Haensel, Ausbildungsleiter bei der BÖHLER-UDDEHOLM Deutschland GmbH, erfahren Sie mehr über dieses wichtige Thema.



### **Herr Haensel, warum hat das Thema Ausbildung bei BÖHLER-UDDEHOLM einen so hohen Stellenwert?**

Weil wir ein zukunftsorientiertes Unternehmen sind und heute schon an morgen denken. In allen technischen und kaufmännischen Fachabteilungen benötigen wir qualifizierte und gut ausgebildete Mitarbeiter. Diese kann man zwar auch „fremd“ am Markt „zukaufen“, doch diese Vorgehensweise erweist sich oft als sehr schwierig. Einerseits herrscht in manchen Berufen ein Mangel an qualifiziertem Fachpersonal, andererseits sind Mitarbeiter, die im eigenen Betrieb ausgebildet wurden, mit ihrem Arbeitsumfeld bereits vertraut und können so schneller in ihr neues Aufgabengebiet eingearbeitet

werden. Somit stellt die betriebseigene Berufsausbildung die wichtigste Quelle zur Sicherung unseres Bedarfs an Fachkräften dar, sowohl in den Betrieben als auch in den Büros. Außerdem hat jedes Unternehmen auch eine soziale Verpflichtung. Diese Verpflichtung nehmen wir sehr ernst.

### **In welchen Berufen wird bei Ihnen ausgebildet?**

Derzeit bilden wir in den Berufen Kaufmann/-frau im Groß- und Außenhandel und Zerspanungsmechaniker/-in aus. Ab dem 1. August 2008 werden wir die beiden zusätzlichen Ausbildungsberufe Industriekaufmann/-frau und Industriemechaniker/-in anbieten und darin ausbilden.

### **Wie viele Auszubildende haben Sie derzeit im Unternehmen?**

Insgesamt haben wir derzeit 16 Auszubildende. Ab 1. August 2008 kommen sieben neue Azubis hinzu, vier für den kaufmännischen Bereich und drei für den gewerblich-technischen Bereich.

### **Werden alle Auszubildenden übernommen?**

Ja, wir bilden grundsätzlich für uns aus und nicht für andere. Die Übernahmequote liegt somit bei 100 %. Darauf sind wir besonders stolz.

### **Nach welchen Kriterien wählen Sie die Auszubildenden aus?**

Die Auswahl der Auszubildenden ist sehr zeitaufwendig und intensiv. Alle Bewerbungsunterlagen, d. h. Anschreiben, Foto, Zeugnisse und die hierauf enthaltenen Fehlzeiten werden systematisch ausgewertet. Ferner fließen Praktika und sonstige Leistungen und Kenntnisse der Bewerber in die Bewertung ein. Von allen Bewerbern werden schließlich die ca. 40 besten zu einem Assessment-Center eingeladen. In der Regel finden je zwei Assessment-Center an zwei Tagen statt. Bei einer





ersten Vorstellungsrunde wird darauf geachtet, wie sich die Jungen und Mädchen präsentieren und wie sie sich sprachlich ausdrücken können. Neben einer Reihe von schriftlichen Tests, bei denen unter anderem Fragen zur Allgemeinbildung gestellt werden und einige Matheaufgaben zu lösen sind, müssen die Bewerberinnen und Bewerber auch drei sog. Teamentwicklungsübungen absolvieren. Hier wird darauf geschaut, wie sich die Bewerber untereinander verhalten und wer sich wie ins Team einbringt.

### **Wie werden die Auszubildenden bei BÖHLER-UDDEHOLM betreut?**

#### **Welche Rolle haben Sie als Ausbildungsleiter dabei?**

Die Auszubildenden werden grundsätzlich zentral von der Abteilung Personal- und Rechtswesen betreut. In meiner Funktion als Ausbildungsleiter stehe ich den Auszubildenden als zentraler Ansprechpartner für alle Fragen zur Verfügung. Gleichzeitig halte ich den Kontakt zu den Berufsschulen und den einzelnen Fachabteilungen. Aber natürlich haben auch die Mitarbeiter und Kollegen in diesen Abteilungen immer ein offenes Ohr für die Belange der Auszubildenden. Die Betreuung findet sowohl praktisch, d. h. durch „learning by doing“, als auch durch verschiedene Projektarbeiten statt.

#### **Und wie sieht der Ablauf der Ausbildung konkret aus?**

Der zeitliche Ablauf der Ausbildung ist eng an die IHK-Rahmenrichtlinien für den jeweiligen Ausbildungsberuf angelehnt. Dabei durchlaufen die Auszubildenden die für sie relevanten Fachabteilungen. Für neu hinzugekommene Auszubildende, die das Unternehmen und die Mitarbeiter noch nicht kennen, sind immer sechs Monate in einer Abteilung vorgesehen. Danach variiert der Zeitraum zwischen drei und sechs Monaten. Das hängt von der Ausbildungsdauer ab, also davon, ob eine dreijährige oder nur eine zweijährige Berufsausbildung vorgesehen ist. Die „Zweijährigen“ müssen die Fachabteilungen also schneller durchlaufen.

#### **Welche Aktivitäten bietet BÖHLER-UDDEHOLM im Zusammenhang mit der Ausbildung sonst noch an?**

Hier ist vor allem unsere alljährliche Ausbildungsfahrt zu nennen, an der alle Azubis teilnehmen. Im letzten Jahr waren die Buderus-Edelstahlwerke und die Grube Fortuna, ein altes Erzbergwerk, Ziele der Fahrt. Alle Auszubildenden waren mit Begeisterung dabei und fanden es toll, die Herstellung von Stahl einmal hautnah miterleben zu können. Während dieser Fahrt fand auch ein sog. Teamentwicklungstraining statt. In einem „Abenteuerwald“ in der Nähe von Wetzlar mussten die



Ausbildungsleiter Andreas Haensel mit seinen „Schützlingen“ vor der Einfahrt zum BÖHLER-UDDEHOLM-Werksgelände

Auszubildenden verschiedene Aufgaben lösen, die sie nicht alleine, sondern nur in der Gruppe bewältigen konnten. So etwas schweißt natürlich zusammen. Mir als Ausbildungsleiter ist es besonders wichtig, dass sich die Auszubildenden untereinander gut verstehen und sich als ein Team sehen.

#### **Möchten Sie von Ihrer Seite noch etwas zum Thema Ausbildung anmerken?**

Ja, unbedingt. Ich möchte hier einmal ganz deutlich zum Ausdruck bringen, dass ich mit „meinen“ Auszubildenden mehr als zufrieden bin. Ich freue mich immer, wenn ich ein positives Feedback erhalte, sei es von Seiten der Schule oder von Seiten der Fachabteilungen. Besonders hervorheben möchte ich in diesem Zusammenhang Torsten Scheithauer, der letztes Jahr als bester Azubi von BÖHLER-UDDEHOLM seit 1996 – seit ich die Berufsausbildung übernommen habe – geehrt wurde. Ferner seien noch Denise Merks und Tim Ballmann genannt. Frau Merks absolvierte ihre Berufsausbildung in nur 18 Monaten mit einer glatten Zwei, während Herr Ballmann seinen Berufsausbildungsvertrag aufgrund sehr guter Schulnoten von drei auf zwei Jahre verkürzen konnte. Man sieht also: Leistung zahlt sich immer aus, schon während der Berufsausbildung.



# 4 ist nicht gleich 4

Uddeholm war und ist ein Vorreiter bei innovativen Werkzeugstählen. Darum gibt es Mitanbieter im Markt, die versuchen, sich an den Erfolg von Uddeholm zu hängen. Lassen Sie sich hier aufklären!

TEXT: ARNO BARBULLA

Einer der erfolgreichsten pulvermetallurgisch hergestellten Stähle (PM-Stähle) im Markt ist der von Uddeholm produzierte und vertriebene Uddeholm Vanadis 4 Extra. Diese Qualität glänzt durch ihre extrem hohe Zähigkeit bei gleichzeitig guter Verschleißfestigkeit. Von der Charakteristik her handelt es sich bei Vanadis 4 Extra um einen Kaltarbeitsstahl. Als solcher besitzt er beispielsweise ein ideales Eigenschaftsprofil für das Schneiden und Umformen von hochfesten bzw. austenitischen Blechen.

Da die hierfür häufig verwendeten PM-HSS-Stähle (Schnellarbeitsstähle) für die gestiegenen Anforderungen nicht mehr ausreichen, hat Uddeholm diesen neuen, hochmodernen Stahl entwickelt und patentiert. Und der Erfolg gibt uns Recht!

Bei den von den Mitbewerbern angebotenen sog. M4-Güten (US-amerikanische Norm) handelt es sich vom Charakter her genau um diese ältere Generation von HSS-Stählen.

Im Gegensatz zu diesen Stählen ist Uddeholm Vanadis 4 Extra ausgewogener legiert, wodurch er weniger, dafür aber härtere Karbide besitzt. Diese führen zu einer höheren Duktilität und damit zu einer wesentlich besseren Kantenstabilität. Insgesamt verlängert sich dadurch die Lebenszeit eines Werkzeugs erheblich.

Auch die Kosten bei der Wärmebehandlung sind unterschiedlich. So sind die Härtekosten für M4-Güten höher, weil hier nach dem HSS-Tarif abgerechnet wird (Härtetemperatur ca. 1150–1200 °C): Für Vanadis 4 Extra dagegen gilt der Tarif für Kaltarbeit (Härtetemperatur 1020 °C).

Zusätzliche Vorteile kommen beim Schleifen zum Tragen. Vanadis 4 Extra lässt sich aufgrund des niedrigeren Karbidgehalts wesentlich besser und kostengünstiger schleifen.

Ein weiterer bedeutender Unterschied liegt im Herstellungsprozess. Vanadis 4 Extra wird im modernsten, konzern-eigenen PM-Stahlwerk der dritten Generation hergestellt und als SUPERCLEAN<sup>3</sup>-Ausführung vertrieben. Die Vorteile dieses Verfahrens liegen auf der Hand: hohe Reinheit, ausgezeichnete Homogenität und ein extrem feines Korn. Die hohe Duktilität aufgrund der chemischen Zusammensetzung wird also verfahrenstechnisch nochmals um ein Vielfaches gesteigert.

Aus all diesen technologischen Vorzügen lassen sich klare Kostenvorteile für den Kunden ableiten. Geringere Still-

stands- und Nacharbeitskosten und damit eine höhere Produktivität sind hier nur zwei Schlagworte.

Zusammenfassend lässt sich sagen: Uddeholm Vanadis 4 Extra ist die beste Wahl für Anwendungen, bei denen größter Widerstand gegen Ausbrüche und hohe Verschleißfestigkeit gefragt sind.

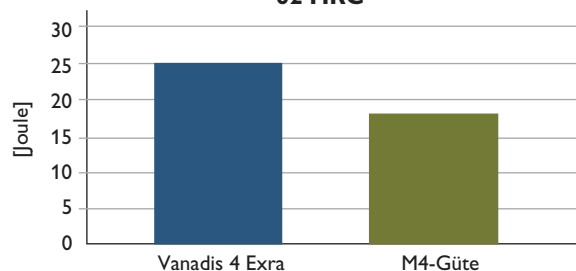
## Vorteile von Uddeholm Vanadis 4 Extra gegenüber PM-HSS-Stählen:

- höherer Verschleißwiderstand
- wesentlich bessere Duktilität (Widerstand gegen Ausbrüche)
- einfachere und preiswertere Wärmebehandlung
  - geringere Austenitisierungstemperatur
  - geringere kritische Abschreckgeschwindigkeit
  - nur zwei Anlassvorgänge nötig

## Chemische Zusammensetzung

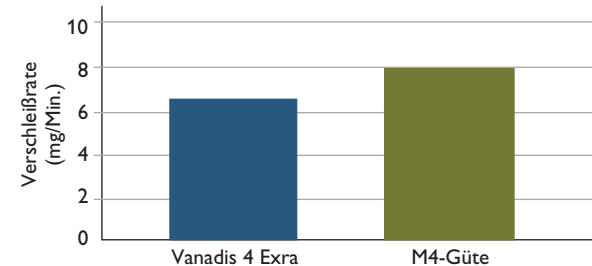
	C	Mn	Si	Cr	V	W	Mo
M4	1,35	0,3	0,3	4,25	4,0	5,75	4,50
Vanadis 4 Extra	1,4	0,4	0,4	4,7	3,7		3,5

## Schlagbiegearbeit (quer), ungekerbte Proben 62 HRC



Erklärung: Je höher die Schlagbiegearbeit, desto größer ist die Duktilität.

## Verschleißwiderstand Stift-Scheibe-Test, SiC-Scheibe bei 62 HRC Angelassen im Sekundärhärtemaximum



Erklärung: Je geringer die Verschleißrate, desto besser ist das Verschleißverhalten.



# Vorankündigung: Seminar „Kaltarbeit“ am 05./06. November 2008

Am 05./06. November 2008 setzt Uddeholm seine Seminarreihe zum Thema „Kaltarbeit – Schneiden, Stanzen, Umformen“ fort. Im Contel-Hotel in Koblenz haben Sie Gelegenheit, sich über die neuesten Entwicklungen und Trends im Bereich der Kaltarbeit zu informieren. Dazu haben wir für Sie wieder ein interessantes Vortragspaket geschnürt, das weit über den Werkzeugstahl hinausgeht. Denn nur durch eine gesamtheitliche Betrachtung ist es möglich, Prozesse wirtschaftlich zu gestalten.

Folgende Vorträge sind für das Uddeholm-Kaltarbeitsseminar vorgesehen.

- Verfahrensprinzip beim Stanzen, Schneiden und Umformen – Belastungen auf Werkzeug und Werkzeugstahl
- Werkzeugkonzepte und Werkzeugstahl für das Umformen hochfester Bleche

- Stahlsortiment für den Werkzeugbau – Auswahlhilfe für Stähle
- Spanende Bearbeitung von Werkzeugstahl, HSC-Fräsen und Frässtrategien
- Wärmebehandlung von Werkzeugstahl
- Hartstoffbeschichtungen – Auswahlhilfe für Beschichtungen
- Einfluss des Senk- und Drahterodierens auf den Werkzeugstahl
- Belastungskollektiv auf Werkzeugstähle beim Feinschneiden und Umformen

Das Seminar richtet sich an Entscheidungsträger aus Werkzeugbau, Produktion, Konstruktion und Instandhaltung. Voranmeldungen können Sie per E-Mail an [heidi.quast@uddeholm.de](mailto:heidi.quast@uddeholm.de) richten. Bitte beachten Sie, dass für das Seminar eine geringfügige Kostenbeteiligung erhoben wird. ■■■■

## Per Hasselström neuer Geschäftsführer bei Uddeholm Tooling

Per Hasselström ist seit Beginn dieses Jahres neuer Geschäftsführer der Uddeholm Tooling AB. Er löst damit Anders Ruth ab, der das Unternehmen nach neun Jahren in dieser Position verlässt. Per Hasselström war die letzten sieben Jahre Managing Director von Scana Steel Söderfors AB.

„Nachdem ich mein gesamtes Berufsleben in der Edelstahlbranche verbracht habe, bekomme ich jetzt die Gelegenheit, in ein höchst interessantes Unternehmen einzusteigen. Uddeholm besitzt einen Top-Ruf in der Branche. Von daher wird es sehr spannend sein, sich den Herausforderungen zu stellen, denen sich das Unternehmen gegenübersteht“, sagt Hasselström in einem Kommentar zu seiner neuen Position.

Per Hasselström verfügt sowohl über einen technischen als auch über einen branchenspezifischen Hintergrund. Mit Uddeholm hatte er bereits früher zu tun: Im Rahmen einiger Projekte bei Scana Steel war er in die Entwicklung unserer PM-Stähle, insbesondere der Vanadis-Marken, involviert. ■



# Schweden von A bis Z:



## Das Uddeholm-Schweden-Alphabet

Elche, Seen, Wälder ... Das sind in der Regel die Assoziationen, die einem bei Schweden als Erstes in den Sinn kommen. Auch Uddeholm wird bereits seit 1668 mit hochwertigem Schwedenstahl in Verbindung gebracht. Um Ihnen dieses skandinavische Land ein wenig näher zu bringen, starten wir für Sie das Uddeholm-Schweden-Alphabet. Ab sofort finden Sie in jeder Ausgabe unserer Uddeholm INFO unter den jeweiligen Buchstaben des Alphabets interessante Informationen rund um das Herkunftsland von Uddeholm.

# A

### ... wie ABBA

Es gibt wohl kaum jemanden, der diese schwedische Popgruppe nicht kennt. Zählt sie doch zu den populärsten Bands der 1970er und frühen 1980er

Jahre und mit über 370 Millionen verkauften Tonträgern zu den erfolgreichsten Gruppen der jüngeren Musikgeschichte.

Die Band formierte sich Anfang der 1970er Jahre. Der internationale Durchbruch gelang ihr 1974 mit dem Sieg beim Eurovision Song Contest. Nachdem ABBA dort mit dem Titel „Waterloo“ erfolgreich war, stürmte der Song in vielen Ländern die Hitparaden. Sogar in den USA landete er unter den Top Ten. Bis zum Beginn der 1980er Jahre folgten zahlreiche weitere Alben und Hits wie Mamma Mia, Fernando, Dancing Queen, Money, Money, Money, Take A Chance On Me, Thank You For The Music, The Winner Takes It All und noch viele andere.

Der Name ABBA setzt sich aus den Anfangsbuchstaben der vier Vornamen der Bandmitglieder zusammen, die auch privat eng miteinander verbunden waren. Agnetha & Björn sowie Benny & Anni-Frid galten lange Zeit als zwei gut befreundete Paare. Am Anfang ihrer Karriere sahen sich die vier Musiker jedoch noch nicht als feste Gruppe und traten daher zunächst unter vielen verschiedenen Namen auf. Doch schließlich setzte sich der Bandname ABBA durch, weil er ebenso einfach wie markant war und in fast allen Sprachen gleich ausgesprochen wird.

Ein Merkmal von ABBA waren die für die damalige Zeit ungewöhnlich schrillen Kostüme der Musiker. Musikalisch gilt die Band aufgrund ihrer ausgefeilten Produktionen inzwischen als Mitbegründer der modernen Popmusik. Nur in Schweden selbst wurde ihre Musik oft als zu kommerziell und künstlerisch nicht wertvoll genug kritisiert.

Nach zehn Jahren löste sich die Gruppe Ende 1982 auf, nachdem nicht zuletzt private Beziehungskrisen ein gemeinsames Arbeiten immer schwieriger gemacht hatten. Nach der Trennung gingen die vier Bandmitglieder eigene musikalische Wege. Aber auch über 25 Jahre nach der Auflösung der Band ist ABBA weiterhin enorm populär. Nach Schätzungen der Musikindustrie werden täglich noch immer etwa 3.000 Original-ABBA-Tonträger verkauft.

Ein Revival erlebte die Band in den 1990er Jahren. Eine vom britischen Popduo Erasure veröffentlichte Single mit ABBA-Coverversionen löste zehn Jahre nach der Trennung der Gruppe eine wahre ABBA-Manie aus. Zahlreiche Künstler fingen an, ABBA-Lieder zu covern oder outeten sich selbst als ABBA-Fans. Die im gleichen Jahr veröffentlichte ABBA-CD „GOLD - Greatest Hits“ wurde zu einem der bestverkauften Alben aller Zeiten. 1993 erhielt die Band sogar wieder diverse Musikauszeichnungen, wie z. B. den World Music Award, ohne selbst noch aktiv zu sein. Nicht zuletzt hat auch das international erfolgreiche Musical „Mamma Mia!“ mit seinen vielen ABBA-Songs einen großen Anteil am nachhaltigen Erfolg der Gruppe.

[Quelle: Wikipedia](#)



# B

## ... wie Björn Borg

Wie ABBA gehört auch der erfolgreiche Tennisspieler Björn Borg zu den schwedischen Legenden. Vielen sind sicherlich noch die Turniere mit dem Amerikaner John

McEnroe in Erinnerung.

Björn Borg wurde am 6. Juni 1956 im Süden Stockholms geboren. Seine Karriere fing bereits 1972 im Alter von 15 Jahren an. In diesem Jahr gewann er sein erstes Davis-Cup-Match für Schweden und im Anschluss daran den Wimbledon-Titel der Junioren. Es folgten unzählige weitere Siege und Turniere, die ihn zu einem der dominierenden Spieler der 1970er und 1980er Jahre machten. Noch heute gilt er als einer der besten Spieler der Tennisgeschichte.

Im Laufe seiner Karriere gewann Borg 62 Einzeltitel, davon elf Grand-Slam-Titel. Er siegte insgesamt sechsmal bei den French Open. Das Tennisturnier von Wimbledon konnte er sogar fünfmal in Folge für sich entscheiden. 1975 holte er den Davis Cup nach Schweden, und er gewann zweimal das Tennis-Masters der Herren. 1979 und 1980 schließlich stand Björn Borg an der Spitze der Weltrangliste.

Doch so schnell seine Karriere begann, so schnell endete sie auch. Bereits mit 26 Jahren trat Björn Borg vom Profitennis zurück. Zwar startete er später mehrere Comebackversuche, der gewünschte Erfolg blieb jedoch aus.

Neben seinen Erfolgen war Björn Borg auch für seine „Coolness“ bekannt. Nie ließ er sich in einem Spiel Emotionen anmerken. Nichts konnte ihn aus der Ruhe bringen: weder aussichtslose Rückstände noch Eskapaden seiner Gegenspieler noch Fehlentscheidungen der Schieds- und Linienrichter. Dafür erhielt er in der englischen und amerikanischen Presse den Spitznamen „Ice-Borg“.

Seit mehreren Jahren ist Björn Borg nun als Spieler auf der Seniorentournee aktiv.

[Quelle: Wikipedia](#)

# C

## ... wie Carl XVI. Gustaf

... oder der 74. König von Schweden

Carl XVI. Gustaf wurde am 30. April 1946 auf Schloss Haga in Stockholm geboren und gehört dem schwedischen Königshaus

Bernadotte an. Er ist der einzige Sohn des Herzogs von

Västerbotten Gustaf Adolf von Schweden und seiner Frau Prinzessin Sibylla und hat noch vier ältere Schwestern, die oft als die „vier Hagaschwestern“ bezeichnet werden.

Bereits 1947 starb sein Vater bei einem Flugzeugabsturz in Kopenhagen. Dadurch stand sehr früh fest, dass Carl XVI. Gustaf die schwedische Krone direkt von seinem Großvater Gustaf VI. Adolf „erben“ würde. Als er am 15. September 1973 zum König gekrönt wurde, war er gerade 27 Jahre alt. Als Staatsoberhaupt von Schweden hat er nach der Einführung eines neuen Grundgesetzes im Jahr 1974 jedoch nur noch repräsentative und zeremonielle Aufgaben. So zeichnet er beispielsweise keine Gesetze mehr gegen, ernennt keine Minister mehr und ist auch nicht länger Oberbefehlshaber der Armee.

Bevor Carl XVI. Gustaf sein königliches Erbe antrat, ging er als Offiziersanwärter zur Marine und vervollkommnete seine Ausbildung anschließend bei der Armee und der Luftwaffe. Außerdem besuchte er die Universitäten Uppsala und Stockholm, um Staatskunde, Soziologie, Geschichte und Nationalökonomie zu studieren.

Kurz vor seiner Inthronisierung ging ein Bild durch die Presse, das den Kronprinzen am Steuer eines Porsches zeigte, zusammen mit einer in Schweden unbekanntem dunkelhaarigen Frau. Es handelte sich dabei um die Deutsche Silvia Renate Sommerlath aus Heidelberg, die Carl XVI. Gustaf bei den Olympischen Sommerspielen 1972 in München kennen gelernt hatte und später heiratete.

Die prunkvolle Hochzeit der beiden am 19. Juni 1976 in der Stockholmer Domkirche machte das schwedische Königspaar auch in Deutschland bekannt und beliebt. Hätte Carl XVI. Gustaf übrigens die nach schwedischem Recht nicht ebenbürtige bürgerliche Silvia noch vor seiner Krönung geheiratet, hätte er aus dem Königshaus austreten müssen und seinen Rang in der Thronfolge verloren. Da dieses Gesetz jedoch nur für Prinzen galt und nicht für den regierenden König, kam die Regelung für ihn nicht zum Tragen. Aus der Ehe gingen drei Kinder hervor: die Thronfolgerin Kronprinzessin Victoria, Prinz Carl Philip und Prinzessin Madeleine.

Privat interessiert sich Carl XVI. Gustaf besonders für Natur und Naturschutz, Sport und schnelle Autos. Er ist leidenschaftlicher Jäger und wandert gerne in den Bergen. Außerdem ist er Ehrenvorsitzender der Welpfadfinderorganisation und selbst noch aktiver Pfadfinder.

[Quelle: Wikipedia](#)



# Uddeholm-Website in neuem Look

Vor dem Hintergrund eines weltweit einheitlichen Markenauftritts haben wir unseren Internetauftritt optisch überarbeitet und unseren Konzernrichtlinien angepasst.

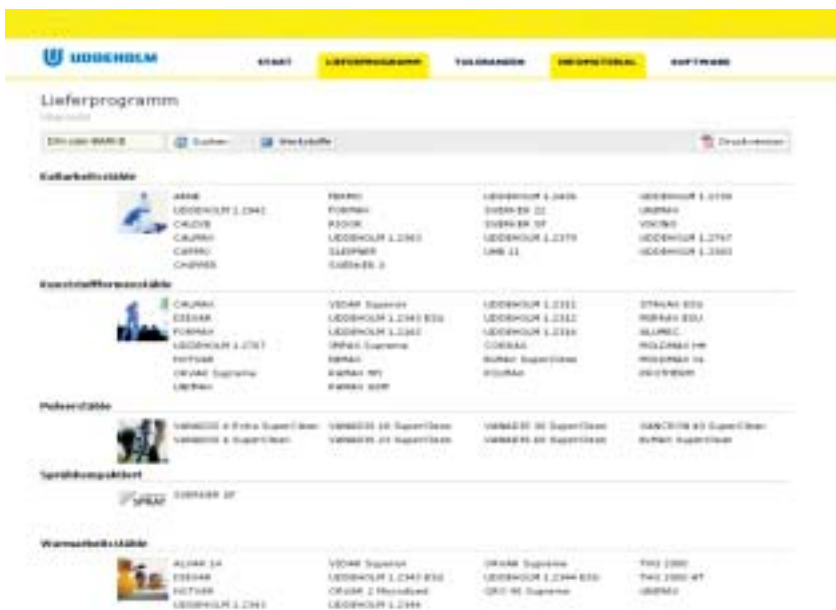
Auf [www.uddeholm.de](http://www.uddeholm.de) finden Sie ab sofort in frischem Gewand die neuesten Informationen rund um Uddeholm

und unseren Schwedenstahl. Wie gewohnt können Sie dort Datenblätter und Broschüren zu unseren Werkstoffen, besondere Serviceangebote (z. B. im Bereich der maschinellen Bearbeitung) oder auch unseren Veranstaltungskalender abrufen.

Nutzen Sie auch unseren praktischen Productfinder, mit dessen Hilfe Informationen zu unseren Stählen einfach und schnell zu finden sind. Geben Sie einfach den Namen des Uddeholm-Werkstoffs oder die Werkstoff-Nummer in die Suchmaske ein, und Sie erhalten eine umfangreiche Beschreibung der technischen Eigenschaften und der Vorzüge des jeweiligen Werkzeugstahls.



## Komplettes Standard-Lieferprogramm jetzt online



Einen Überblick über unser gesamtes Stahlsortiment können Sie sich ab sofort ebenfalls online verschaffen. Über einen bequemen Link unter der Rubrik News unserer Internetpräsenz gelangen Sie zu unserem Online-Lieferprogramm. Neben allen Werkstoffen und Ausführungen erhalten Sie dort auch Informationen zu unseren Zusatzprodukten wie Erodierblöcken, Härtefolien und Schweißzusatzwerkstoffen. Unsere Zertifikate und AGBs sind ebenfalls hinterlegt. Benötigen Sie weitere Produktinformationen, Datenblätter oder unsere Lieferprogramme als Druckversion? Bitte kontaktieren Sie uns über Ihren gewohnten Ansprechpartner oder schicken Sie eine E-Mail an [info@uddeholm.de](mailto:info@uddeholm.de).

# Personen, Profile, Persönliches



## Christine Schnabel

Frau Christine Schnabel ist seit Januar 2008 als kaufmännische Angestellte in unserer Niederlassung in Neuhausen beschäftigt. Sie unterstützt dort tatkräftig die Sachbearbeiter im Verkauf Innendienst.

Frau Schnabel ist 33 Jahre alt und wohnt in Köngen. Köngen ist nur wenige Kilometer von der Kreisstadt Esslingen am Neckar und von Neuhausen entfernt. Die geschichtsträchtige Gemeinde liegt am Nordhang des Neckartals.

Nach ihrer Ausbildung zur Industriekauffrau war sie bei der Firma MT-Picture Display Germany GmbH in Esslingen als Sachbearbeiterin tätig. Die Firma ist besser bekannt unter dem Namen „Panasonic“. Dort sammelte sie umfangreiche Erfahrungen in der Verwaltung und Beschaffung von Systemteilen sowie in der Auftragsabwicklung.

Frau Schnabel nutzte die Zeit auch, um sich intensiv in verschiedenen Bereichen, u. a. in SAP R/3, fortzubilden. Eine Tatsache, die ihr bei ihrer jetzigen Tätigkeit sehr zugute kommt.

Als Ausgleich zu ihrem Job hält sich Frau Schnabel gerne in der Natur auf: Sie geht wandern, radfahren und arbeitet im Garten. Im Urlaub ist sie fast

jedes Jahr in Niederbayern, da dort ihre Verwandtschaft wohnt.



## Jürgen Donhauser

Herr Jürgen Donhauser ist seit Oktober 2007 als neuer technischer Berater bei Uddeholm tätig. Er ist 35 Jahre alt und hat einen achtjährigen Sohn. Herr Donhauser lebt in Amberg, einer mittelalterlichen Stadt, 50 km östlich von Nürnberg.

Mit der Werkstoff- und Wärmebehandlungstechnik ist Herr Donhauser seit langem vertraut. 1992 begann er in einem Stahlherstellungsbetrieb in der Metallographie und Werkstoffprüfung seine Ausbildung zum Werkstoffprüfer. Anschließend widmete er sich beruflich ganz der Wärmebehandlung: Er baute ein betriebseigenes Werkstofflabor sowie eine Betriebswärterei für einen Rennsportzulieferer auf und leitete diese drei Jahre lang erfolgreich.

Anfang 2000 wechselte er zu einem unserer Kooperationspartner, der Firma HOT, einer auf Werkzeugstähle spezialisierten Wärmebehandlungs- und Beschichtungsfirma. Herr Donhauser leitete fünf Jahre lang den Bereich Schutzgaswärmebehandlung und Nitriertechnik in Nürnberg und weitere zwei Jahre ein Zentrum mit dem Schwerpunkt Vakuumwärmebehand-

lung, Plasmanitrier- und PVD-Beschichtungstechnik im Raum Stuttgart.

Seine Freizeit verbringt Herr Donhauser gerne mit seinem Sohn, beim Jagen oder beim Skifahren.



## Wolfgang Neumann

Unsere Kunden aus den nordwestlichen Regionen Deutschlands werden ab sofort von Herrn Wolfgang Neumann betreut, dem Nachfolger unseres langjährigen Außendienstmitarbeiters Herrn Rauin.

Herr Neumann ist gelernter Werkzeugmachermeister und Betriebswirt. Die erste Hälfte seines Berufslebens arbeitete er bei einigen Werkzeugbauern in der Fertigung. Davon profitiert er jetzt, denn er kennt die Anforderungen und Wünsche von Werkzeugherstellern und -nutzern ganz genau.

Nachdem er lange Jahre den Werkzeugbau eines Unternehmens geleitet hatte, wechselte er zu einem Stahlhandel in Essen. Dort war er für den Vertrieb mechanisch bearbeiteter Stahlprodukte verantwortlich.

Bei der Suche nach einer noch vielseitigeren Aufgabe gelangte er schließlich zu Uddeholm. Die internationale Ausrichtung des Unternehmens gefiel ihm auf Anhieb.

Herr Neumann ist 50 Jahre jung, hat vier erwachsene Kinder und lebt mit

seiner Frau in Wuppertal. Neben seinem Job nimmt sich Herr Neumann die Zeit, einige Wanderungen in die nähere Umgebung oder Wochenend-Kurzreisen zu unternehmen. Außerdem kümmert er sich um seine „Bibliothek“, eine Büchersammlung, die bei der letzten Inventur vor fünf Jahren an die 1.300 Bücher zählte.

## Gerd Rauin

Mit Gerd Rauin ist im April dieses Jahres einer unserer ältesten (im Sinne von langjährigen) Mitarbeiter ausgeschieden. Nach seinem Eintritt in das Unternehmen am 1. Oktober 1970 war er für Uddeholm fast 38 Jahre lang als Außendienstmitarbeiter tätig. Herr Rauin wollte sich diese Gelegenheit nicht entgehen lassen und sich gern persönlich von seinen Kunden verabschieden. Wir wünschen Herrn Rauin für seinen wohlverdienten Ruhestand alles Gute und noch viele schöne Jahre.

### *Liebe Kunden,*

*nach 38 Dienstjahren als Außendienstmitarbeiter für Uddeholm habe ich mich aus persönlichen Gründen für den vorgezogenen Ruhestand entschieden.*

*Den langjährigen Kontakt zu Ihnen, die Einführung neuer Werkstoffe, das mir entgegen gebrachte Vertrauen und die vielen interessanten Gespräche werde ich in Zukunft sicherlich vermissen. Gerne hätte ich Sie auch in den nächsten Jahren über die bei Uddeholm geplanten Neuheiten informiert. Ich bin mir sicher, dass wir darüber weitere interessante Gespräche zu Ihrem Nutzen hätten führen können.*

*Von vielen von Ihnen konnte ich mich in den letzten Wochen persönlich verabschieden. Einige konnte ich nicht erreichen, daher an alle nochmals meinen Dank für die gute, erfolgreiche und vertrauensvolle Zusammenarbeit.*

*Ich habe meine Aufgabenbereiche an meine Kollegen Wolfgang Neumann und Frank Coenen, die ich Ihnen teils vorstellen durfte, zum 1. April 2008 übergeben und bitte Sie, diesen Kollegen das gleiche Vertrauen zu erweisen.*

*Mit den besten Wünschen*

*Ihr Gerd Rauin*

# Veranstaltungshinweise 2008

Der direkte Kontakt zu unseren Kunden ist uns sehr wichtig, denn nur im Gespräch eröffnen sich neue Ideen. Deshalb laden wir Sie ein, uns im Jahr 2008 auf einer der nachfolgenden Messen zu besuchen oder an einem unserer Seminare teilzunehmen.

Messen + Ausstellungen	
03.-05. Juni	Internationale Konferenzen für Blech- und Hydroumformung, <b>Fellbach</b>
09.-13. September	AMB, <b>Stuttgart</b>
30. Sept./1. Okt.	Werkzeugbau-Kolloquium, <b>Aachen</b>
14.-18. Oktober	Fakuma, <b>Friedrichshafen</b>
21.-25. Oktober	EuroBLECH, <b>Hannover</b>
03.-06. Dezember	EuroMold, <b>Frankfurt</b>

Seminare + Kundenabende	
02.-05. Juni	Allgemeines Werkzeugstahlseminar mit Stahlwerksbesichtigung, <b>Hagfors, Schweden</b>
19. Juni	Kundenabend Gebiet H.-G. Neumann, <b>Gießen</b>
28. Oktober	Kundenabend Gebiet Udo Danner, <b>Donaueschingen</b>
05./06. November	Kaltarbeitsseminar, <b>Koblenz</b>

Wenn Sie Fragen zu einer unserer Veranstaltungen haben oder an einer Teilnahme interessiert sind, bitten wir Sie, mit uns in Kontakt zu treten. Senden Sie uns beispielsweise eine E-Mail an [info@uddeholm.de](mailto:info@uddeholm.de). Wir informieren Sie gerne.

ERSTES HERGESTELLTES TEIL



TEIL NR. 13.000.0000



## Jederzeit ein Gewinner.

### UDDEHOLM VANCRON 40.

Vancron 40 ist der neueste pulvermetallurgische Kaltarbeitsstahl von Uddeholm. Für rostfreie austenitische Bleche, deren Verarbeitung zu adhäsivem Verschleiß und Kaltaufschweißungen an den Werkzeugen führt, ist er die erste Wahl. Mit ihm lassen sich viel Zeit und Geld sparen, weil eine Beschichtung des Werkzeuges in der Regel überflüssig wird.

Das macht Vancron 40 zu einem Gewinner. Immer.