

## >> Wer will dazu schon Nein sagen?

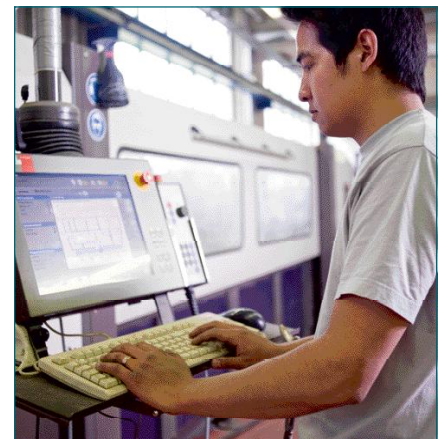
Das schweizerische Wasserstrahlschneidcenter Qualicut hat sich in den sechs Jahren seines Bestehens einen erstklassigen Ruf als Zulieferer von Qualitätsteilen erarbeitet. Es bietet seinen Kunden zudem eine Rundum-Betreuung weit über das eigentliche Kerngeschäft hinaus und war Schauplatz für einen mehrmonatigen Feldtest der neusten Bystronic Wasserstrahlschneidanlage ByJet Pro, die im vergangenen Herbst im Markt eingeführt wurde.



Chromstahl und Aluminium machen den Löwenanteil der bearbeiteten Materialien aus. Daneben findet vom Schaumstoff über den Verbundwerkstoff bis zum Hartmetall so ziemlich alles seinen Weg auf die Wasserstrahlschneidsysteme. (Bilder: Marc Kollmuss)



Mit dem Einzug des ByJet Pro (hinten) haben sich die Kapazitäten bei Qualicut von vier auf acht Schneidköpfe verdoppelt. Im Vordergrund zwei Bystronic ByJet 4022 Anlagen.



Auch auf Seiten CNC ist der ByJet Pro eine Klasse für sich. Die Systeme sind mit der Bystronic Hochleistungssteuerung ByVision ausgestattet.

„Wir sagen einfach nicht gerne nein“, gibt Frank Riehle zu. Warum auch, verfügt man doch über geballtes Know-how und erstklassige Fertigungsmöglichkeiten. „Wenn jemand mit einem schwierigen Auftrag kommt, ist er bei uns herzlich willkommen.“ Ein „Nein“ stand auch nicht zur Debatte, als Bystronic bei ihm anfragte, ob Feldtests für ein neues Maschinensystem in seinem Unternehmen durchgeführt werden können.

Frank Riehle, 36 Jahre, ist Gründer und Geschäftsführer der Qualicut AG, ein Wasserstrahlschneidcenter in Uster gut 20 Kilometer von Zürich entfernt in einer der wirtschaftlich aktivsten Regionen der Schweiz gelegen. Die Neuheit, die bei Qualicut ab Januar 2007 ihren Feldtest absolvierte: eine Wasserstrahlschneidanlage ByJet Pro 3015, die erstmals auf der EMO 2007 präsentiert wurde und gegenüber dem Vorgängermodell deutliche Veränderungen aufweist. So folgt die neue Schneid-

brücke nun der längeren x- und nicht mehr der y-Achse. Sie lässt sich außerdem mit bis zu vier unabhängig angetriebenen Schneidköpfen ausrüsten. Ein weiteres Novum ist die Kapselung der Maschine, die für eine saubere und geräuscharme Arbeitsumgebung sorgen soll. Angepasst, insbesondere nach ergonomischen Gesichtspunkten, wurde auch der Wechseltisch, ein Element, das serienmäßig nur von Bystronic angeboten wird und als Option erhältlich ist. Bei Qualicut an den Start ging die „Vollversion“ des ByJet Pro, also mit der maximalen Anzahl Schneidköpfen und Wechseltisch.

„Für uns war das die Chance, unseren technologischen Vorsprung weiter auszubauen und das, übertrieben gesagt, gratis“, erklärt Frank Riehle den entscheidenden Grund, weshalb man sich beim Thema Feldtests nicht zweimal bitten ließ. Denn außer durch die Kosten für einen weiteren Stromanschluss, wurde das Firmenbudget nicht

weiter belastet. Das sei zwar kein kleiner aber doch überschaubarer Betrag gewesen, insbesondere vor dem Hintergrund, dass man von Anfang an einen späteren Erwerb des neuen Systems einplante.

Der Bedarf nach weiteren Fertigungskapazitäten hat sich vor dem Feldtest ohnehin deutlich abgezeichnet, denn seit der 2002 erfolgten Gründung hat sich Qualicut – *nomen est omen* – einen erstklassigen Ruf als Zulieferer von Qualitätsteilen erarbeitet, was sich nicht zuletzt in den Wachstumsraten des Unternehmens widerspiegelt. Im Zentrum der angebotenen Arbeiten und Dienstleistungen steht das Wasserstrahlschneiden, „wegen der Faszination, die die Vielseitigkeit dieser Technologie auch heute noch in mir weckt“, so Riehle. Die Bandbreite der Möglichkeiten ist in der Tat beeindruckend: Zwar machen bei Qualicut Chromstahl und Aluminium im Hinblick auf die bearbeiteten Materialien den Löwenanteil aus, doch daneben findet vom Schaum-

stoff über den Verbundwerkstoff bis zum Hartmetall so ziemlich alles seinen Weg auf die Wasserstrahlschneidsysteme. Genauso bunt wie das Materialspektrum ist auch der Kundenkreis: Privatpersonen, Originalausrüstungshersteller sowie deren Sublieferanten, Forschungseinrichtungen, sie alle und noch einige mehr geben sich bei Frank Riehle die Klinke in die Hand. Die größten Umsätze erzielt das Unternehmen in der Maschinen- und Automobilindustrie.

### Größere Kapazitäten dank des ByJet Pro

Beim Einzug des ByJet Pro waren bei Frank Riehle bereits zwei Bystronic Wasserstrahlschneidsysteme der Byjet Serie im Einsatz. Beide verfügen über je zwei Schneidköpfe und einen Schneidbereich von jeweils 4000 x 2250 Millimeter für die Flachbearbeitung. Außerdem sind beide Systeme mit einer zusätzlichen Drehachse ausgestattet, von denen eine für die Bearbeitung von Volumenteilen mit einem Durchmesser bis 440 und einer maximalen Länge von 3700 Millimeter genutzt wird. Dabei handelt es sich meist um Rundrohre aus Stahl oder Kohle-

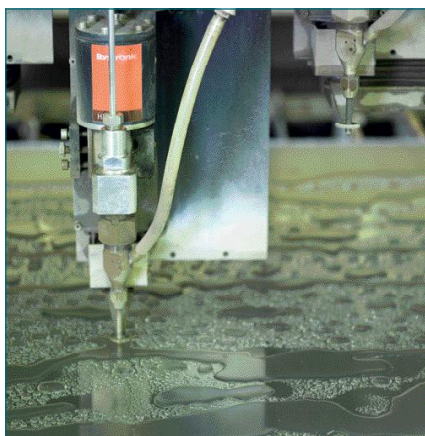


**„Jeden einzelnen Kunden voll zu befriedigen, das ist das, was mich juckt.“ Frank Riehle, Gründer und Geschäftsführer der Qualicut AG.**

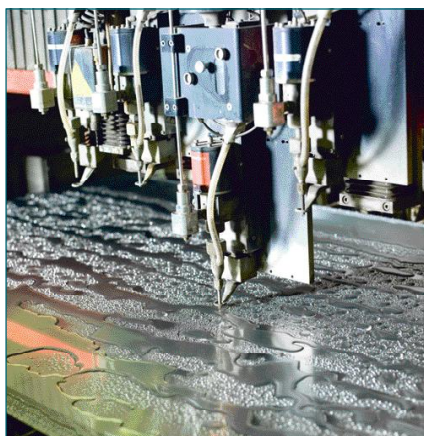
faser. Die Umsätze, die sich aus der Nutzung der Drehachse ergeben, seien zwar gering, räumt Riehle ein, doch könne man den Kunden einen weiteren zusätzlichen Service anbieten.

Mit der Inbetriebnahme der Byjet Pro Nullserienmaschine haben sich die Kapazitäten in Schneidköpfen gerechnet über Nacht von vier auf acht verdoppelt. Ein Umstand der maßgeblich dazu beigetragen hat, dass die Qualicut AG in puncto Umsatz und Gewinn seither nochmals deutlich zulegen konnte. Anders ausgedrückt: Zwischen 2005 und 2007 stieg der Umsatz um satte einhundert Prozent. „Wir hatten zwar keine Befürchtung, dass wir nicht ge-

nügend Aufträge für eine weitere Maschine gewinnen würden, aber die Geschwindigkeit, mit der wir die Maschine zufriedenstellend auslasten konnten, war schon enorm“, erinnert sich Frank Riehle. Bereits kurz nach der Installation erhielt er einen Anruf eines Kunden, für den man im vorangegangenen Jahr in einer Blitzaktion einen übergroßen Flansch gefertigt hatte. „Der fragte an, ob wir mal wieder einen Auftrag für ihn bearbeiten könnten“, schildert Riehle und weil man bei Qualicut nicht gern nein sagt, wurden an einem Freitag zwei Tonnen Chromstahl angeliefert. Auslieferungstermin der fertigen Ware: der folgende Dienstag. „Wir haben dann das komplette Wochenende mit allen acht Schneidköpfen gearbeitet. Dabei ist das Teilespektrum so genial gewesen, dass wir die Stärken der einzelnen Maschinen voll einsetzen konnten“, schildert Riehle. So beinhaltete der Auftrag einerseits kleine Teile, die ideal mit geringem Schneidwagenabstand auf dem vierköpfigen Byjet Pro geschnitten werden konnten. Andererseits eigneten sich die längeren und größeren Teile perfekt für die Fertigung auf den beiden zweiköpfigen Systemen. ▶



Der Bystronic Schneidkopf vom Typ HPT ist ein High-tech-Tool, das höchste Schneidpräzision sicherstellt.



Der ByJet Pro lässt sich mit bis zu vier unabhängig angetriebenen Schneidköpfen ausrüsten. Die Schneidwagenabstandsverstellung ist CNC-gesteuert und geschieht automatisch während des Schneidprozesses.



Die Kapselung der Maschine, sorgt am ByJet Pro für eine saubere und geräuscharme Arbeitsumgebung.

Auch in der Folgezeit sorgte der ByJet Pro für einen deutlich gesteigerten Durchsatz in der Fertigung. So ist Frank Riehle insbesondere angetan von der enormen Kapazität dieser Anlage, ohne die man einige Aufträge nicht oder nicht zum gewünschten Termin hätte erledigen können. „Ein echtes Arbeitstier, wie schon die beiden anderen Maschinen“, so seine Einschätzung. Ein Charakteristikum, das nach seiner Erfahrung ohnehin typisch sei, für Bystronic Systeme. Er habe dies bei früheren Kunden beobachtet, die irgendwann selbst in diese Technologie investierten, sich aber für einen anderen Maschinenhersteller entschieden haben: „Die können zwar mehr oder weniger gut schneiden, wir aber produzieren. Unsere Systeme sind präzise, schnell und zuverlässig“, wengleich die Neue im letzten Punkt ihre Spuren erst über die Zeit verdienen musste, räumt er ein. „Aber gut, gewisse Kinderkrankheiten lassen sich bei einer Nullserienmaschine nie ganz ausschließen.“ In puncto Präzision und Schnelligkeit habe der ByJet Pro die beiden anderen Systeme von Beginn an übertroffen, wobei diese in dieser Hinsicht bereits sehr gute Werte aufwiesen.

Ein weiteres Element, das Frank Riehle nicht mehr missen möchte, ist die CNC-gesteuerte Schneidwagenabstandsverstellung während des Schneidprozesses. Wenn die Distanz zwischen den Köpfen den Teilen angepasst werden muss, geschieht dies automatisch. Somit muss die Maschine für diesen Schritt nicht mehr angehalten werden, so dass sich Aufträge schneller bearbeiten lassen. Aus demselben Grund habe sich auch der Wechseltisch bewährt, der zudem die Arbeit an der Maschine deutlich erleichtert: „Man steht direkt am Blech oder an der Ta-

fel und hat keinen Maschinenrahmen vor sich, der einen in der Bewegungsfreiheit einschränkt.“ Selbst wenn man den betriebswirtschaftlichen Aspekt außen vor lasse, sei der Wechseltisch eine äußerst lohnenswerte Investition, meint Frank Riehle. „Meine persönliche Ansicht ist, dass man seinen Mitarbeitern die Chance geben soll, möglichst bequem zu arbeiten.“

### Rundum-Betreuung der Kunden

So konnte Riehle am Ende der Testphase ein positives Fazit ziehen, das auch zur Übernahme des ByJet Pro geführt hat. Doch auch bei den so erweiterten Kapazitäten möchte er es nicht bewenden lassen und so ist das nächste Projekt bereits „aufgegleist“: „Was jetzt noch fehlt, ist eine Maschine zum Reinwasserschneiden von Schaumstoff“, erklärt Frank Riehle. Bislang wurde eine der beiden älteren Systeme einmal pro Woche auf Reinwasserschneiden umgerüstet, was allerdings einige Nachteile mit sich bringt. Erstens entstehen durch das Umrüsten zusätzliche Kosten, weil die Maschine in dieser Zeit stillsteht und zweitens ist die Verschmutzung der Maschine, die durch das Abrasivschneiden automatisch entsteht, dann ein Problem, wenn weißer Schaumstoff geschnitten werden soll. „Der ist anschließend eben nicht mehr ganz weiß“, so Riehle. Ein dritter Punkt ist die unter Umständen verzögerte Lieferzeit, denn bisweilen müsse ein Kunde mehrere Tage warten, bis die nächste Maschinenumrüstung erfolgt. Zudem hat der Umfang an Aufträgen, die mit Reinwasser zu schneiden sind, über die Zeit deutlich zugenommen: „Früher haben wir im Schnitt

rund acht Stunden pro Woche mit Reinwasser geschnitten. Heute sind es bis zu 32 Stunden.“ Im August wird dann, wenn alles glatt läuft, die „neue“ Reinwasserschneidanlage in Betrieb genommen. „Eine etwas spezielle Lösung“, meint Riehle, denn ganz neu sei diese nicht mehr. „Wir haben uns über Bystronic eine Laserschneidanlage und eine Pumpe gekauft, beides gebraucht. Die Laserquelle werden wir dann durch die Pumpe ersetzt. Bislang hat mir noch keiner belegen können, dass das nicht funktioniert.“ Die Rundum-Betreuung der Kunden, die mit der Inbetriebnahme der Reinwasserschneidanlage nochmals bereichert wird, ist eine der großen Stärken von Qualicut. „Das beginnt bereits damit, dass wir immer freie Kapazitäten haben“, so Riehle, der Wert darauf legt, dass die vorhandenen Maschinenkapazitäten stets höher sind, als der Umfang an Aufträgen. „Das mag zwar unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten betrachtet zunächst wenig sinnvoll erscheinen, aber erstens weiß man als Lohnfertiger nicht, welche Aufträge am nächsten Tag eingehen und zweitens sind wir dadurch extrem flexibel und können auch lukrative kurzfristige Arbeiten ausführen“, erläutert er. Zum Kundenservice gehört außerdem, dass Teile fix und fertig geliefert werden, egal welche Fertigungsschritte hierfür notwendig sind. Ermöglicht wird dies durch das Firmen-Netzwerk, in das Qualicut eingebettet ist. So habe man für jedes Fertigungsverfahren Partnerfirmen, die schnell und günstig arbeiten. „Die Zeiten sind vorbei, in denen ein Auftraggeber bei einem Sublieferanten Rohlinge bestellt und diese dann für die Weiterverarbeitung einem anderen Sublieferanten übergibt“, schildert Frank Riehle seine Erfahrungen und fügt an,

dass es sein Ziel sei, dem Kunden alles abzunehmen. „Jeden einzelnen Kunden voll zu befriedigen, das ist das, was mich juckt.“ So kann ein Kunde beispielsweise auch Dreh-, Fräs- oder Laserteile bei Qualicut in Auftrag geben. „Wenn jemand nicht die Möglichkeit hat, selbst zu schauen, wer ihm das machen kann, erledigen wir das, kein Problem“, so Riehle.

Dieses Know-how und das vorhandene Netzwerk soll künftig genutzt werden, um die Produktionsberatung weiter zu intensivieren und als offizielle Dienstleistung anzubieten. Diesen Service möchte man gerade Originalausrüstungshersteller antragen, „die ein neues Produkt auf den Markt bringen wollen, die aber zu knapp an Ressourcen sind, um die optimalen Produktionswege zu gestalten und zu prüfen, welches Material sich am besten eignet“, erläutert Frank Riehle. Dabei spiele es keine Rolle, ob man bei Qualicut später bei der Teilefertigung mit zum Zuge komme. „Unser Ziel ist, dass der Kunde sein Produkt in der passenden Qualität in der richtigen Zeit zum besten Preis produziert bekommt“, so Riehle. Ein attraktives Angebot, bei dem manches Unternehmen ebenfalls nur ungern nein sagen dürfte.

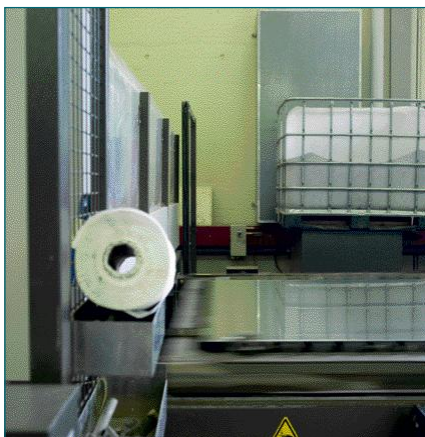
**Martin Engel**

### Qualicut AG

CNC-Wasserstrahlschneiden  
 Wilstrasse 11/U43  
 Postfach  
 CH-8612 Uster 2  
 Internet: <http://www.qualicut.ch>

### Bystronic AG

Industriestrasse 21  
 CH-3362 Niederönz  
 Internet: <http://www.bystronic.com>



Bei Qualicut verliert man dank des Wechseltischs keine Zeit mit dem Be- und Entladen. Für den ByJet Pro wurde dieses Element, das nur von Bystronic für das Wasserstrahlschneiden serienmäßig angeboten wird, nochmals nach ergonomischen Kriterien überarbeitet.

- Sie suchen neue Lieferanten?
- Sie suchen neue Maschinen?
- Sie suchen neue Geschäftspartner für Ihre Projekte?

Im August erscheint die 2. Ausgabe

# UMFORMTECHNIK

Formed in Europe

2008

## Das richtige Instrument für Sie!

Im Katalog Umformtechnik – Formed in Europe, der Plattform für umformtechnische und Blech verarbeitende Unternehmen, stellen wir Unternehmen aus ganz Europa mit ihrem Leistungsspektrum und ihren wichtigsten Produktinnovationen vor.

## Neugierig geworden?

Mehr Infos bei:  
 Meisenbach GmbH  
 Jörg Dambock  
 Franz-Ludwig-Str. 7a  
 96047 Bamberg  
 Tel. +49 951 861-118  
[j.dambock@meisenbach.de](mailto:j.dambock@meisenbach.de)

## Überzeugen Sie sich selbst:

Unter [www.umformtechnik.net](http://www.umformtechnik.net) finden Sie die 1. Ausgabe des Kataloges Umformtechnik – Formed in Europe 2007 als E-Paper.

Der Katalog Umformtechnik – Formed in Europe ist ein Gemeinschaftsprojekt der metalltechnischen Fachzeitschriften DRAHT, WIRE, UMFORMTECHNIK und BLECH ROHRE PROFILE. Er erscheint zweisprachig in Deutsch und in Englisch.



Meisenbach Verlag  
 Wissen, worauf es ankommt!