

Comme une horloge...

Pour un atelier de sous-traitance mécanique et de décolletage, une bonne machine est une machine qui ne s'arrête « jamais ». Si de plus les pièces qu'elle produit sont bonnes, c'est l'équation gagnante. L'atelier mécanique de Pierre Brunetti a fait l'acquisition d'un centre de tournage Miyano BNA 42S en septembre de l'année passée et nous avons voulu connaître son opinion sur cette nouvelle machine. Rencontre à Cheseaux avec Messieurs Pierre Brunetti, fondateur et directeur et Fred Goncerut, spécialiste sur cette machine.



M. Brunetti devant la machine Miyano BNA 42S.

M. Brunetti vor der Miyano BNA 42S.

Mr. Brunetti in front of the Miyano BNA 42 S machine.

« C'est incroyable, voyez cette pièce en inox (6 pans, dimension sur plats de 36 mm, voir image), nous la produisons actuellement, nous en sommes à 4'500 pièces et hormis pour la plaquette qui réalise la coupe, nous n'avons dû effectuer aucune correction d'outil. La qualité des états de surfaces est également excellente... c'est une performance » nous dit M. Brunetti en préambule. Il ajoute : « La machine a été livrée en septembre de l'année passée et depuis elle tourne et tourne encore ». Jusqu'à 18 heures de production par jour, en moyenne 6 jours sur 7 et les performances sont excellentes. Voyons les raisons de cet investissement et les bénéfices pour M. Brunetti.

Lors de la décision de l'investissement, deux alternatives se présentaient à M. Brunetti. Il pouvait acheter une machine simple de plus ou acquérir le centre de tournage BNA 42S. Cette machine bi-broches, dotée d'une tourelle à 16 positions d'indexages et avec les possibilités d'y monter des porte-outils fixes ou/et motorisés doubles ou/et triples, offre de nombreuses possibilités d'usinage. Il nous dit : « La différence entre les deux technologies était de plus de 100'000 CHF. Après quelques nuits blanches, la décision a été prise de choisir la Miyano. La machine est très compacte pour une capacité de 42 mm et je pouvais l'intégrer dans mon atelier facilement ».

Le plaisir de travailler

Une raison de plus de choisir cette machine était son effet positif sur l'attractivité des postes de travail chez Brunetti. M. Goncerut nous dit : « Lorsque j'ai été engagé pour travailler sur ce nouveau centre de tournage, le fait de savoir que j'allais être formé sur une nouvelle technologie et pouvoir créer des pièces complexes avec un moyen de production exceptionnel ont fortement fait pencher la balance ». Qu'en est-il après 6 mois ? « Juste après mon engagement nous avons été formés chez Newemag puis la machine a été livrée avec une première mise en train. Depuis nous avons réalisé des dizaines de pièces différentes dans des tailles de séries de

1'500 à 10'000 pièces. L'ergonomie de la machine est bonne et le travail est très intéressant ». Promesse tenue donc !

Compacité et efficacité

« Lors de la première prise en main de la machine, l'ergonomie m'a un peu inquiété. Le fait même de la compacité implique que l'espace pour changer les outils n'est pas très grand. A l'usage, ce que je prenais pour un inconvénient est en fait un avantage. La zone d'usinage est bien pensée, propre et agréable » nous dit M. Goncerut. Il ajoute : « Le nombre d'outils que je trouvais un peu superflu, notamment avec l'utilisation des porte-outils doubles ou triples et la possibilité d'indexer la tourelle par demi-positions offre en fait un grand confort de travail ».

La rentabilité

Travailler dans de bonnes conditions est important, mais les performances de la machine doivent également être à la hauteur des attentes des responsables d'entreprises. A ce sujet M. Brunetti est très clair : « La Miyano BNA 42S nous apporte des gains à tous les niveaux. Les temps d'usinage sont raccourcis, nous pouvons terminer les pièces complètement dans la machine, les outils s'usent moins et la qualité des états de surfaces est excellente. En termes de précision, nous produisons des pièces dans des tolérances de l'ordre du centième de millimètre et la stabilité de la machine est impressionnante. De la première pièce du matin jusqu'au soir, la qualité est constante et nous sommes dans la

tolérance ». Questionné quant à sa décision d'investissement vue rétrospectivement d'aujourd'hui, M. Brunetti nous avoue ne pas l'avoir regretté. A tel point qu'il envisage maintenant l'acquisition d'une nouvelle machine Miyano (éventuellement la nouvelle BNA 42 DHY).

Nouveaux marchés

Le fait de pouvoir terminer les pièces complètement et de disposer d'un outil de production très évolué a ouvert des portes à M. Brunetti, il nous explique : « Avec cette machine dans mon atelier, je me suis permis de réaliser d'autres sortes de pièces pour mes clients. De plus, elle m'a également permis d'en acquérir de nouveaux ».

Brunetti en quelques faits

- Fondation : 1987
- Première CNC : 1992
- Parc machines : une quinzaine de machines
- Personnel : 4 personnes (+2 personnes en cours d'engagement)
- Clients : Principalement en Suisse romande
- Marchés : Energie solaire, hydraulique, médical, industrie des machines, recherche
- Matières usinées : principalement acier inox, laiton, alu.

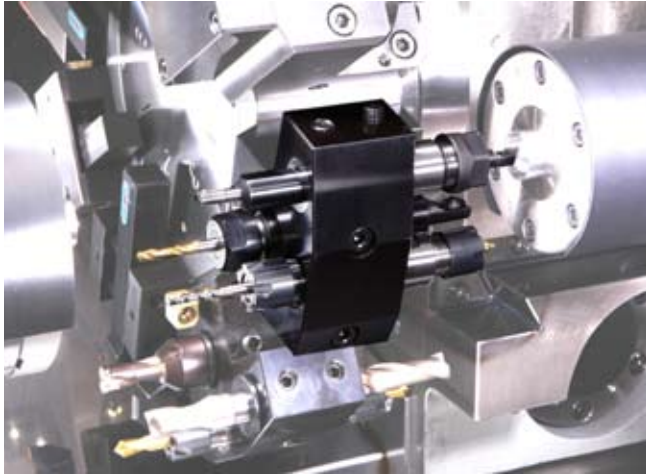
Et le service offert par Newemag ?

Lors de l'acquisition de la machine, les techniciens de Newemag ont accompagné MM. Brunetti et Goncerut par la formation et la réalisation de la première mise en train. Nous avons voulu en savoir plus sur la qualité du service. M. Brunetti nous dit : « L'installation de la machine s'est très bien passée. Newemag s'est occupé du transport, les techniciens de Newemag ont effectués le transfert de la machine et sa mise en service. Le lendemain elle tournait et le jour suivant nous étions en condition de production ». M. Goncerut ajoute : « Au début, j'avais fait une fausse manipulation avec une tourelle et je ne savais pas comment remettre la machine en configuration correcte, j'ai simplement appelé le service Newemag et la

solution de réinitialisation de la tourelle m'a été apportée en quelques minutes ». M. Brunetti ajoute : « Nous ne pouvons pas parler du service après-vente car nous n'en avons pas eu besoin, la machine tourne comme une horloge ».

Tout est lié

Pour avoir le plaisir de travailler sur une Miyano BNA, il suffit d'être sensible à la belle mécanique. M. Goncerut explique : « La machine est vraiment bien pensée et bien construite. Le système à banc plat et les coulisses grattées sont rassurants en ce qui concerne la rigidité. La finition est très bonne, même le coffret électrique est bien câblé et propre. La qualité de la machine nous permet de réaliser des pièces de qualité » en production continue.



La possibilité de monter des porte-outils doubles ou triples et d'indexer la tourelle par demi-position augmente grandement les possibilités d'usinage.

Zweifach- und Dreifachhalter und das Weiterschalten des Revolverkopfes in Halbschritten erhöht die Bearbeitungsmöglichkeiten beträchtlich.

The possibility to mount double or triple tool holders and to index the turret by half-position greatly increases the machining possibilities.

Pourquoi travailler avec Brunetti ?

L'entreprise est implantée sur la place depuis bientôt 25 ans et de nombreux clients y sont fidèles depuis sa fondation. Le chef d'entreprise passionné privilégie le dialogue avec ses clients. La flexibilité et l'efficacité sont deux éléments clés dans le succès de l'entreprise, mais sa transparence l'est tout autant. M. Brunetti conclut : « Nous produisons toujours des pièces de qualité, en ce qui concerne les délais nous sommes très réactifs, mais nous sommes également très clairs. Si nous ne pouvons pas fournir dans les délais demandés, nous le spécifions dès le début. Nos clients apprécient cette honnêteté et bien souvent nous arrivons à trouver une solution ensemble ». Il termine : « La machine Miyano BNA 42S nous permet de produire 30% de pièces en plus, de supprimer des opérations de manutention et de répondre à des besoins précis en usinage jusqu'à 42 mm. Cette machine est clairement un atout dans notre atelier ».

Ses clients en sont les bénéficiaires.

Wie ein Uhrwerk...

Für eine Automatendreherei, die in Lohnfertigung arbeitet, ist eine gute Maschine eine Maschine, die nie stillsteht. Wenn außerdem auch noch die Teile in Ordnung sind, geht die Rechnung auf. Die mechanischen Werkstätten Pierre Brunetti haben im September des vergangenen Jahres ein Drehzentrum Miyano BNA 42S erworben und wir wollten wissen, wie die neue Maschine läuft. Deshalb haben wir in Cheseaux mit Pierre Brunetti, dem Firmengründer und Geschäftsführer, sowie mit Fred Goncerut gesprochen, der diese Maschine bedient.

Pierre Brunetti äußert sich sofort sehr zufrieden: „Es ist unglaublich, schauen Sie sich dieses Edelstahlteil an (6 Kanten, Abmessung an den Flächen 36 mm, siehe Abbildung), das wir gerade herstellen. Wir sind bei 4 500 Teilen und außer dem Schneidplättchen haben wir noch keine Werkzeugkorrektur vornehmen müssen. Auch der Oberflächenzustand ist ausgezeichnet. Das ist wirklich eine Leistung!“ Er fügt hinzu: „Die Maschine wurde im September vorigen Jahres geliefert und seitdem dreht sie und dreht sie.“ Bis zu 18 Stunden pro Tag an durchschnittlich 6 Wochentagen bei ausgezeichneter Leistung. Was hat Pierre Brunetti zum Kauf dieser Maschine veranlasst und was bringt sie ihm?

Als Pierre Brunetti sich entschloss zu investieren, hatte er zwei Alternativen zur Auswahl: eine weitere einfache Maschine oder das Drehzentrum BNA 42S. Diese Doppelspindel-Maschine bietet zahlreiche Bearbeitungsmöglichkeiten mit einem Revolver mit 16 Stationen, auf die feststehende oder/und zweifach oder dreifach angetriebene Werkzeugträger montiert werden können. Pierre Brunetti erinnert sich: „Der Preisunterschied zwischen den beiden Technologien machte über 100 000 CHF aus. Nach einigen schlaflosen Nächten haben wir uns dann für die Miyano entschieden. Die Maschine ist sehr kompakt für einen Stangendurchmesser von 42 mm und ließ sich deshalb auch sehr einfach in unserer Werkstatt aufstellen.“



Après 4'500 pièces en inox, seule la plaquette subissant les contraintes de la coupe interrompue a dû être changée. L'usure des outils est réduite au minimum. Nach 4 500 Teilen aus Edelstahl musste nur das ununterbrochen schneidende Schneidplättchen ausgewechselt werden. Der Werkzeugverschleiß ist auf ein Minimum reduziert.

After 4'500 parts in stainless steel, only the tool under the constraints of interrupted cutting has to be changed. Tools wear is reduced to a minimum.

Freude an der Arbeit

Ein weiterer Entscheidungsgrund für die Miyano war ihre Attraktivität für die Maschinenführer bei Brunetti. So berichtet Fred Goncerut: „Als ich bei meiner Einstellung erfuhr, dass ich mit diesem neuen Drehzentrum arbeiten sollte, war ich sofort bereit, mich in dieser neuen Technologie schulen zu ▶

lassen. Komplexe Teile mit einem hervorragenden Produktionsmittel zu drehen- das hat mich überzeugt!" Wie sieht es 6 Monate später aus? „Gleich nach meiner Einstellung wurden wir bei Newemag ausgebildet und nach der Anlieferung der Maschine leistete Hilfestellung Newemag bei der Inbetriebnahme. Seitdem haben wir Dutzende von verschiedenen Teilen in Seriengrößen zwischen 1 500 und 10 000 Stück gedreht. Die Maschine hat eine gute Ergonomie und die Arbeit ist interessant.“ Auch hier wurden die Erwartungen erfüllt.

Kompakt und effizient

„Als ich zum ersten Mal vor der Maschine stand, schien sie mir nicht sehr ergonomisch. Sie ist sehr kompakt, sodass von daher nicht viel Platz zum Werkzeugwechsel da ist. Beim Arbeiten mit der Maschine habe ich allerdings festgestellt, dass das, was ich für einen Nachteil hielt, in Wirklichkeit ein Vorteil ist. Die Bearbeitungszone ist gut durchdacht, sauber und angenehm,“ erklärt uns Fred Goncerut und fügt hinzu: „Zunächst fand ich die hohe Zahl der Werkzeuge überflüssig, jetzt finde ich den Einsatz von Zweifach- oder Dreifachhaltern sowie die Möglichkeit, den Revolverkopf um Halbschritte zu schalten sehr komfortabel bei der Arbeit.“

Rentabilität

Gute Arbeitsbedingungen sind wichtig, aber auch die Leistungsfähigkeit der Maschine muss den Erwartungen der Betriebsleitung entsprechen. Zu diesem Thema äußert sich Pierre Brunetti ganz eindeutig: „Die Miyano NBA 42S bringt Gewinn auf allen Ebenen. Die Stückzeiten sind kürzer, wir können die Teile komplett in der Maschine bearbeiten, die Werkzeuge verschleifen weniger schnell und die Qualität der Oberflächen ist ausgezeichnet. Wir stellen Teile mit Toleranzen von einem Hunderstel Millimeter her und die Stabilität der Maschine ist beeindruckend. Vom ersten Teil am Morgen bis zum letzten Teil am Abend bleibt die Qualität konstant und die Toleranzen werden die ganze Zeit über eingehalten.“ Auf die Frage, ob seine Entscheidung für Miyano richtig war, kann Pierre Brunetti nur positiv antworten. Er ist so überzeugt von dieser Maschine, dass er den Erwerb einer weiteren Miyano (eventuell die neue BNA 42 DHY) ins Auge fasst.

Brunetti in Kürze

- Gründung: 1987
- Erste CNC-Maschine: 1992
- Maschinenpark: ca. 15 Maschinen
- Mitarbeiter: 4 Personen (+ demnächst 2 weitere Personen)
- Kunden: hauptsächlich romanische Schweiz
- Märkte: Solarenergie, Hydraulik, Medizintechnik, Maschinenbau, Forschung
- Bearbeitete Werkstoffe : hauptsächlich Edelstahl, Messing, Aluminium.

Neue Märkte

Weil Pierre Brunetti nun Teile ganz bearbeiten kann und ein hochentwickeltes Produktionsmittel besitzt, eröffneten sich auch ganz neue Möglichkeiten für sein Unternehmen. „Dank dieser Maschine habe ich meinen alten Kunden auch ganz andere Teile anbieten können und habe sogar neue Kunden hinzugewonnen.“

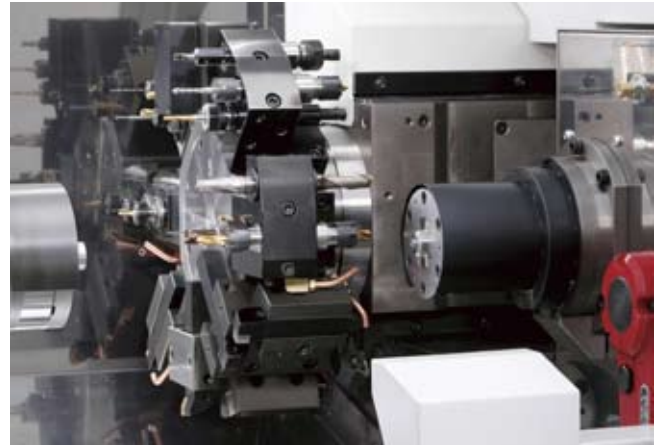
Kundendienst durch Newemag

Beim Erwerb der Maschine haben die Fachleute von Newemag Pierre Brunetti und Fred Goncerut bei der Schulung und bei der Inbetriebnahme begleitet. Auf unsere Frage nach der Service-Qualität berichtet Pierre Brunetti: „Die Aufstellung der Maschine war problemlos. Newemag hat sich um den Transport gekümmert und die Techniker von Newemag haben die Maschine aufgestellt und in Betrieb genommen. Am nächsten Tag lief sie und einen Tag später konnten wir fertigen.“ Fred Goncerut erzählt: „Zu Anfang hatte ich einen Bedienfehler mit einem Revolver gemacht und wusste nicht, wie ich die Maschine wieder in die richtige Ausgangsstellung bringe. Ich brauchte nur den Kundendienst von Newemag anrufen und

erhielt die Lösung für die Initialisierung des Revolvers in wenigen Minuten.“ Pierre Brunetti fügt hinzu: „Wir können zum Kundendienst eigentlich gar nichts sagen, denn wir haben ihn noch nie gebraucht. Die Maschine läuft wie ein Uhrwerk.“

Aus einem Guss

Wenn man Sinn für Mechanik hat, macht das Arbeiten mit einer Miyano BNA Spaß. Fred Goncerut hat einen Blick dafür: „Die Maschine ist wirklich gut durchdacht und gut gebaut. Das Flachbett und die geschabten Führungen überzeugen, was die Stabilität betrifft. Sie ist sehr gut ausgearbeitet, auch der Schaltschrank ist sehr ordentlich verkabelt und damit übersichtlich. Mit einer Maschine von solcher Qualität können wir rund um die Uhr Qualitätsteile fertigen.“



Les coulisses grattées apportent un supplément de rigidité non négligeable. La qualité des états de surface s'en trouve directement améliorée.

Die geschabten Führungen sorgen für noch mehr Stabilität. Das hat direkten Einfluss auf die Oberflächenqualität der Teile.

The scraped slides provide an important supplement of rigidity. Surface finish quality is directly improved.

Warum mit Brunetti arbeiten?

Das Unternehmen besteht nun schon seit fast 25 Jahren und hat seitdem viele treue Kunden. Der Geschäftsführer liebt sein Metier und pflegt den Dialog mit seinen Kunden. Flexibilität und Effizienz sind die beiden Schlüsselfaktoren für den Erfolg des Unternehmens, aber auch seine Transparenz wird von den Kunden geschätzt. Pierre Brunetti fasst seine Philosophie zusammen: „Wir stellen nur Qualität her, bei den Fristen sind wir sehr flexibel, aber wir sind auch immer sehr klar in unseren Aussagen. Wenn wir die geforderten Fristen nicht einhalten können, sagen wir das von Anfang an. Unsere Kunden finden diese Ehrlichkeit in Ordnung und oft können wir uns trotzdem einigen.“ Sein Schlusswort: „Mit der Miyano BNA 42S können wir 30% mehr Teile fertigen, sparen viel Handhabungen ein und können bis zu einem Stangendurchmesser von 42 mm einen vielseitigen Bedarf bedienen. Diese Maschine ist ganz eindeutig ein Zugewinn für unsere Werkstatt.“ Zum Nutzen der Kunden.



Like a clock...

For a mechanical and high precision turning sub-contracting workshop, a good machine is a machine which "never" stops. In addition, if the produced parts are good, it is the winning equation. The mechanical workshop of Pierre Brunetti acquired a Miyano BNA 42 S turning centre last September and we wanted to know his opinion on this new machine. Meeting in Cheseaux with MM Pierre Brunetti, founder and Director and Fred Goncerut, a specialist on this machine.

"It is unbelievable, look at this stainless steel part (6 pans of 36 mm dimension, see image), we currently produce it, we've reached 4'500 pieces and apart from to the tool which cut the part, we haven't had to correct anything on tools. The



L'encombrement réduit de la machine BNA 42S lui permet de trouver sa place dans tous les ateliers.

Mit ihrem geringen Platzbedarf lässt sich die BNA 42S in jeder Werkstatt aufstellen.

The small footprint of the BNA 42 S machine allows it to find its place in all workshops.

surface finish quality is also outstanding... it is a performance" says Mr. Brunetti in preamble. He adds: "The machine was installed last September and since that moment, it's been turning and turning and turning". Up to 18 hours of production each day, 6 days a week on average and performance is excellent. Let's see why Mr. Brunetti bought the machine and what are his feelings after 6 months.

At the moment to invest, Mr. Brunetti had two alternatives He could buy one more simple machine or acquire the BNA 42 S centre. With 16 tooling positions (without counting the double or triple toolholders), a turret working on the main and subspindle and the possibility to mount rotating tools, the machine was clearly well equipped. He says: "The difference between the two technologies was more than 100'000 CHF. After a few sleepless nights, the decision was made to choose the Miyano. The machine is very compact for a capacity of 42 mm and I was able to integrate it into my workshop easily".

The pleasure of working

One more reason to choose this machine was its positive effect on the attractiveness of the jobs for people at the workshop. Mr. Goncerut says: "When I was hired to work on this new turning centre, knowing I was going to be trained on a new technology and be able to create complex parts with an exceptional production means strongly helped me to sign". What about that feeling after 6 months? "After being hired, we followed a training at Newemag's with Mr Brunetti. Then the machine was delivered with a first setup. Since that moment we have machined hundreds of different parts in batch sizes of 1'500 to 10'000. The ergonomics is good, and working with the machine is very interesting". Therefore held promise!

Compactness and efficiency

"At first sight, I was a little concerned about ergonomics. The very fact of compactness implies that space to change tools is not very large. Hindsight, what I took for a drawback is in fact an advantage. The machining area is well thought, clean and pleasant" says Mr. Goncerut. He adds: "The number of tools that I found a little superfluous at first, especially with the use of double or triple tool holders and the ability to index the turret by half-positions in fact offers a large working comfort".

Profitability

Working in good conditions is important, but the performance of the machine must also be up to the expectations of the company managers. In this regard Mr. Brunetti is very clear: "The Miyano BNA 42 S brings us gains at all levels. Machining times are shortened, we can finish most of our parts completely in the machine, tools wear less and surface finish quality is excellent. In terms of accuracy, we produce parts in one-hundredth of a millimeter tolerance and the machine sticks to the center of the allowed range. From the first part in the morning to the evening, the quality is constant and we are within the tolerance". When questioned about its investment decision in retrospect, Mr. Brunetti tells us he never regretted it, on the contrary. Even more, he is now considering the acquisition of a new Miyano machine.

Brunetti in a few facts

- Foundation: 1987
- First CNC: 1992
- Machines pool: about 15 machines
- Staff: 4 persons (+ 2 persons to be hired)
- Customers: mainly in French-speaking Switzerland
- Markets: solar energy, hydraulic, medical, machines industry, research
- Machined material: mainly stainless steel, brass, aluminum.

New markets

The fact to complete parts completely with a highly evolved production tool has opened new doors to Mr. Brunetti, he explains: "With this machine in my workshop, I can achieve other kinds of parts for my customers. In addition, it's also allowing me to acquire new customers".

And what about the service offered by Newemag?

At the acquisition of the machine, Newemag's technicians accompanied Mr. Brunetti and Goncerut by training and realisation of the first setup. We wanted to learn more about the quality of service. Mr. Brunetti says: "The installation of the machine went very well. Newemag's technicians have

helped us to install and connect it. The day after the machine was working and after two days, we were in condition of production". Mr. Goncerut adds: "At the beginning, I did a false manipulation with a turret and I did not know how to put the machine in the correct configuration again, I simply called and I received the solution in a few minutes". Mr. Brunetti adds: "We cannot talk about after-sales service because we have not had the opportunity to benefit from them; the machine has been turning like a clock".

Everything is linked

Being sensitive to beautiful mechanics, working on a Miyano BNA is a great pleasure. Mr. Goncerut explains: "The machine is really well thought out and well built. The flat bench and the scraped slides are bringing stiffness. The finishing is very good, even the electrical cabinet is well wired and clean. The high quality of the machine allows us to make high quality parts".



Why working with Brunetti?

The company is installed in the Lausanne area for almost 25 years and many customers are loyal since its foundation. The passionate business manager favors dialogue with its customers. Flexibility and efficiency are two key elements in the success of the company, but its transparency is just as much. Mr. Brunetti says: "We always produce quality parts, regarding deadlines we are highly reactive, but we are also very clear. If we cannot provide the requested deadlines, we specify it at the start. Our customers appreciate this honesty and often we find a solution." He concludes: "The Miyano BNA 42 S machine produce up to 30% more parts, suppress handling operations and allow us to meet with specific needs in machining up to 42 mm. This machine is clearly an asset in our workshop".

And finally the customers are the beneficiaries.

Pierre Brunetti

Atelier mécanique - Tournage – Décolletage
Route d'Yverdon 11 - CH-1033 Cheseaux
Tel. +41 21 731 46 38 - Fax +41 21 731 46 59

Newemag

Erlenstrasse 2 - CH-6343 Rotkreuz
Tel. + 41 41 798 31 00 - Fax + 41 41 790 10 54
Info@newemag.ch - www.newemag.ch

TOX®  PRESSOTECHNIK



Blechexpo Stuttgart
Halle 6
Stand 6500

PERFEKTIONIERT,
UM MIT LEICHT-
TIGKEIT ERFOLG-
REICH ZU SEIN.

TOX®-FinePress

Präzisions-Kleinpressen von 2 - 57 kN

- Tischpressen
- Kniehebel-Pressen
- Zahnstangen-Pressen
- Pneumatik-Pressen
- Pneumatik-Pressen mit manueller Zustellung
- Zubehörsystem jederzeit nachrüstbar
- Stoßelpräzision durch Kugelumlauf-Führung
- TOX®-Netzwerk
- Monitoring
- Controls

TOX® PRESSOTECHNIK
GmbH & Co. KG

Riedstraße 4
D-88250 Weingarten
Tel. 0751 5007-0
Fax 0751 52391

www.tox-de.com