

La mode se passe du trichloréthylène

En Toscane, la production d'accessoires fonctionnels ou ornementaux qui agrémentent les sacs, les chaussures, les ceintures, etc., est une activité traditionnelle. D'innombrables entreprises, en majeure partie de petites tailles, reçoivent les produits manufacturés d'ateliers d'étampage et se consacrent à la finition mécanique de la pièce : le ponçage, le polissage, le brillantage et le lavage inter-opérations ou final avant galvanoplastie ou vernissage. Le problème majeur réside dans l'élimination des pâtes de polissage : les pièces doivent être parfaitement nettoyées et livrées dans une qualité irréprochable. Voyons comment ce problème a été abordé et résolu chez Lamet où l'ancien processus de lavage utilisant des solvants a été remplacé.



Aucun compromis n'est possible sur la qualité, ceci à toutes les étapes de la fabrication, y compris le nettoyage.

Qualität kennt keine Kompromisse, und dies bei allen Herstellungsetappen, auch bei der Reinigung.

No compromise can be done on quality, this at every level of the fabrication, including cleaning

Au service des marques

Fondée en 1978 par la famille Severi, Lamet est une entreprise de Levane di Bucine, dans la province d'Arezzo. L'entreprise dispose d'îlots robotisés et de postes manuels pour le ponçage, le polissage et le brillantage surtout sur le laiton. Elle traite en particulier des accessoires pour la maroquinerie destinée aux grandes marques prestigieuses de la mode italienne. Compte tenu du secteur de référence, le niveau de qualité du produit doit être irréprochable.

Résidus tenaces

« Pour les diverses opérations de nettoyage », déclarent les Directeurs Giancarlo et Mirko Severi, « nous utilisons des pâtes abrasives particulières dont les résidus doivent ensuite être complètement éliminés. C'est pourquoi le lavage revêt une importance fondamentale dans nos travaux. Jusqu'il y a peu, nous utilisions une installation automatique trois cuves au trichloréthylène à 90°C, dans le respect des directives relatives aux émissions COV (composés organiques volatiles). Un accident dans lequel nous avons été impliqués, Mirko et moi, nous a incités à abandonner définitivement ces produits ».

Les raisons du changement

« En octobre 2005 au cours de certaines opérations de maintenance qui prévoyaient la vidange des cuves pour effectuer des travaux de nettoyage, les vapeurs de trichloréthylène m'ont fait perdre connaissance et je suis tombé inconscient dans la cuve. Mon père voulant me secourir a également respiré ces vapeurs et s'est, à son tour, évanoui » nous explique Mirko Severi. Par chance, certains collaborateurs qui se trouvaient à proximité se sont empressés de les dégager et de les transporter rapidement à l'hôpital le plus proche. A la suite de cet accident, messieurs Severi se sont mis à la recherche de solutions écologiques permettant d'obtenir des résultats au moins équivalents.

La recherche d'une solution de rechange

Ils se tournent vers Mme Paola Detti qui représente des produits et des installations utilisés dans leur région. Elle nous dit : « Après un début décourageant je suis entrée en contact avec NGL Cleaning Technology SA. Cette société est spécialisée dans la mise au point de procédés de nettoyage à base aqueuse, par ultrasons ». Les responsables de l'entreprise Lamet sont sceptiques, vu leur manque total d'informations concernant d'autres secteurs d'activité (lunetteries, orfèvrerie, fabricants de poignées, prothèses orthopédiques, etc.) qui ont déjà abandonné le lavage utilisant des solvants.

Le nouveau système de lavage

« Les garanties quant au résultat nous ont été confirmées par une visite effectuée dans une entreprise qui utilisait depuis longtemps un processus utilisant les produits de NGL Cleaning Technology SA. C'est à ce moment que nous avons décidé de suivre la même voie, en mettant en place le produit adapté à notre application : HELIT SUPER. L'installation fonctionne depuis plusieurs mois et le résultat final du lavage s'est même avéré supérieur au résultat obtenu avec les solvants : la pièce est plus brillante, le degré de nettoyage est parfait. Actuellement, nous optimisons les phases accessoires du processus, comme la phase de chargement des pièces » déclare Mirko Severi.

Les premiers à se lancer...

« À Valdarno, nous avons été les premiers à installer un processus de lavage complètement exempt de solvants – conclut Giancarlo Severi – au point qu'un grand nombre de nos concurrents étaient convaincus que notre investissement s'avérerait désastreux. Cependant, en plus d'avoir amélioré le résultat du lavage, d'avoir réduit les temps de maintenance et les coûts d'évacuation des boues de lavage, d'avoir supprimé complètement les solvants et donc les émissions COV, nous avons aussi contribué à améliorer l'environnement de travail à la grande satisfaction de nos collaborateurs. »

Francesco Stucchi – Lavaggio Industriale, Pulitura & Vibro-finitura. Edizione de La Rivista del Colore Spa – Vimercate (Mi) - Italy

Trichloräthylen ist nicht mehr in

Die Herstellung von funktionellen und ästhetischen Accessoires wie Taschen, Schuhe und Gürtel hat in der Toskana lange Tradition. Zahlreiche, hauptsächlich kleine Unternehmen erhalten die in Stanzeereien gefertigten Teile, um sie mechanisch fertig zu bearbeiten: Schleifen, Polieren, Glänzen sowie Zwischen- und Endreinigen vor dem Galvanisieren oder Lackieren. Das Hauptproblem liegt in der Entfernung von Polierpastenrückständen: Alle Teile müssen restlos gereinigt und in einer makellosen Qualität geliefert werden. Schauen wir uns näher an, wie die Firma Lamet dieses Problem löste, indem sie den auf Lösungsmitteln beruhenden Reinigungsprozess ersetzte.

Im Dienst der Marken

Die 1978 durch die Familie Severi gegründete Firma Lamet liegt in Levane di Bucine in der Provinz Arezzo. Das Unternehmen verfügt über Roboterinseln und manuelle Stationen für das Schleifen, Polieren und Glänzen, insbesondere von Messing. Es werden vor allem Teile für Lederaccessoires für prestigeträchtige italienische Modemarken behandelt. In dieser Branche, die einen Namen hat, muss die Qualität der Produkte makellos sein.

Hartnäckige Rückstände

„Für die verschiedenen Reinigungsvorgänge“, erklären die Geschäftsführer Giancarlo und Mirko Severi, „verwenden wir spezielle Schleifpasten, deren Rückstände restlos entfernt werden müssen. Deshalb stellt der Reinigungsvorgang in unserem Arbeitsablauf eine besonders wichtige Etappe dar. Bis vor Kurzem hatten wir, unter Einhaltung der Richtlinien betreffend VOC-Emissionen (flüchtige organische Verbindungen), eine automatische Anlage mit drei Behältern Trichloräthylen 90°C im Einsatz. Ein Unfall, in den Mirko und ich verwickelt waren, hat uns dazu gebracht, definitiv auf diese Produkte zu verzichten.“

Gründe für die Veränderung

„Im Oktober 2005 wurde ich bei Unterhaltungsarbeiten, bei denen die Behälter entleert werden mussten, um sie zu reinigen, durch die Trichloräthylen-Dämpfe bewusstlos und fiel in den Behälter. Mein Vater wollte mir zu Hilfe eilen, atmete dadurch die Dämpfe ebenfalls ein und wurde auch bewusstlos“, erzählt Mirko Severi. Zum Glück befanden sich ein paar Mitarbeitende in der Nähe und eilten herbei, um sie herauszuholen und sie schnell ins nächste Krankenhaus zu bringen. Aufgrund dieses Unfalls suchten die Severis nach ökologischen Lösungen, mit denen sie gleichwertige Resultate erzielen konnten.

Suche nach einer Ersatzlösung

Sie wandten sich an Frau Paola Detti, die in ihrer Region verwendete Produkte und Anlagen vertritt. Sie sagt: „Nach einem entmutigenden Anfang bin ich mit NGL Cleaning Technology SA in Kontakt getreten. Dieses Unternehmen ist in der Entwicklung von Reinigungsverfahren auf Wasserbasis mit Ultraschall spezialisiert.“ Die Verantwortlichen der Firma Lamet waren zuerst skeptisch, denn sie wussten nicht, dass andere Tätigkeitsbereiche (Hersteller von Brillen, Schmuck, Griffen, orthopädischen Prothesen usw.) die Reinigung mit Lösungsmitteln bereits aufgegeben hatten.



Aucun résidu ne passe entre les mailles du filet du contrôle, mais c'est encore mieux lorsqu'aucun résidu ne résiste au nettoyage.

Keine Rückstände gehen durch die Maschen des Kontrollnetzes, aber noch besser ist es, wenn keine Rückstände der Reinigung widerstehen.

Not a single residue can escape the control step, but it is even better if no residue can survive the cleaning.

Neue Reinigungsanlage

„Die erwarteten Ergebnisse konnten uns bei einem Besuch eines Unternehmens bestätigt werden, das seit Langem ein Reinigungsverfahren anwendet, bei dem Produkte von NGL Cleaning Technology SA zum Einsatz kommen. Daraufhin haben wir uns entschieden, denselben Weg einzuschlagen und das für unsere Anwendung geeignete Produkt einzusetzen: HELIT SUPER. Die Anlage ist nun seit mehreren Monaten in Betrieb und das Endergebnis des Reinigungsvorgangs ist sogar noch besser als zuvor mit den Lösungsmitteln: Die Teile glänzen mehr und die Reinigung ist perfekt. Zurzeit sind wir daran, die sekundären Prozessphasen zu optimieren, z. B. das Laden der Teile“, erklärt Mirko Severi.

Die Ersten ...

„Wir waren die Ersten in Valdarno mit einem Reinigungsvorgang ohne jegliche Lösungsmittel – bemerkt Giancarlo Severi abschliessend – Viele Konkurrenten davon überzeugt sind,

dass sich die Investition als verheerend herausstellen wird. Wir haben aber nicht nur das Ergebnis des Reinigungsvorgangs verbessert, die Wartungskosten und die Kosten für die Entsorgung der Waschschlämme verringert, gänzlich auf die Verwendung von Lösungsmitteln verzichtet und dadurch die VOC-Emissionen beseitigt, sondern vor allem auch einen bedeutenden Beitrag zu besseren Arbeitsbedingungen geschaffen, was natürlich unsere Mitarbeitenden erfreut.“

Francesco Stucchi – Lavaggio Industriale, Pulitura & Vibrofinitura. Edizione de La Rivista del Colore Spa – Vimercate (Mi) - Italy



Fashion can do without trichloroethylene

In Toscane (Italy), the production of functional or ornamental accessories for bags, shoes or belts for example is a traditional activity. Numerous companies, mainly small sized, receive rough products from swaging companies and finish the parts mechanically with operations like, sanding down, polishing, brilliantteering as well as washing between operations or at the end of the process before electroplating or coating. The main problem can be found in eliminating polishing paste, parts must be perfectly cleansed and delivered with an unquestionable quality. Let's see how that problem was addressed and the solution found at Lamet's where the old cleaning process using solvents is no longer existing.

At the services of brands

Founded in 1978 by the Severi family, Lamet is a company located in Levane di Bucine, in the area of Arezzo. They work with robotized isles of production and manual working places for sanding, polishing and brilliantteering, mainly on brass. The company particularly produce parts for the prestigious Italian leather work fashion brands. The level of quality of the products must just be perfect.

Strong residues

“For the various cleaning operations” say MM Giancarlo and Mirko Severi the managers of the company, “We use special abrasive paste and residues must be completely removed. That is the reason why cleaning is a major issue in our work. Till not so long time ago, we used to clean our parts with an automatic three tank system involving 90°C trichloroethylene, this obviously in respect with the regulation related to VOC (volatile organic compound). An accident I've been involved with Mirko was the trigger for us to abandon these products.”

Reasons to change

“In October 2005 while we were performing maintenance, emptying tanks to clean them, trichloroethylene fumes made me vanish and I felt into the tank. My dad willing to help me also breathe the poison and vanished to” explains Mirko Severi. Fortunately, some of the workers that were around were able to get them out of that place right to the nearest hospital. After that accident, MM Severi started to look for an ecological substitution solution that would allow them to reach at least equivalent results in term of quality.

Looking for a new solution

They went to Ms Paola Detti who represents industrial products and devices in their area. She says: “First it was disappointing and then I contacted NGL Cleaning Technology S. A. That company is specialized in setting up water-based ultrasonic cleaning processes”. At that time, the responsables of Lamet are quite skeptical as they've no idea that in many other fields like spectacles frames, jewelry, door handle, orthopedic parts and many more, the solvent technology has already been abandoned. ▶



Soucieux de la préservation de l'environnement, NGL Cleaning Technology est un des pionniers dans la mise en place de solutions de nettoyages sans solvant. NGL Cleaning Technology legt viel Wert auf Umweltschutz und ist Vorreiter in der Anwendung von Reinigungsflüssigkeiten ohne Lösungsmittel. Concerned by environmental issues, NGL Technology is one of the pioneers in the installation of solvent free cleaning solutions.

New washing system

"The guarantee regarding the results were confirmed to us when we visited a company that had been using the NGL Cleaning products for years. That's at that moment we decided to follow the path and install the product that suited the best to our situation: HELIT SUPER. The installation has been working for months and the results has proved to be even better than with the old solution using solvents. The part shines more and the level of cleanliness is perfect. Now we're optimizing the auxiliary phases of the process like feeding the parts" says Mirko Severi.

The first ones to set off

"At Valdarno we were the first company to install a cleaning process using no solvent – concludes Giancarlo Severi – A wide number of our competitors were convinced that the investment would prove disastrous. Nevertheless, in addition of improving the cleaning process, reducing maintenance times and costs, treating washing residues, completely eliminating solvents and thus the COV fumes, we've drastically improved

the working environment, this to the satisfaction of our employees."

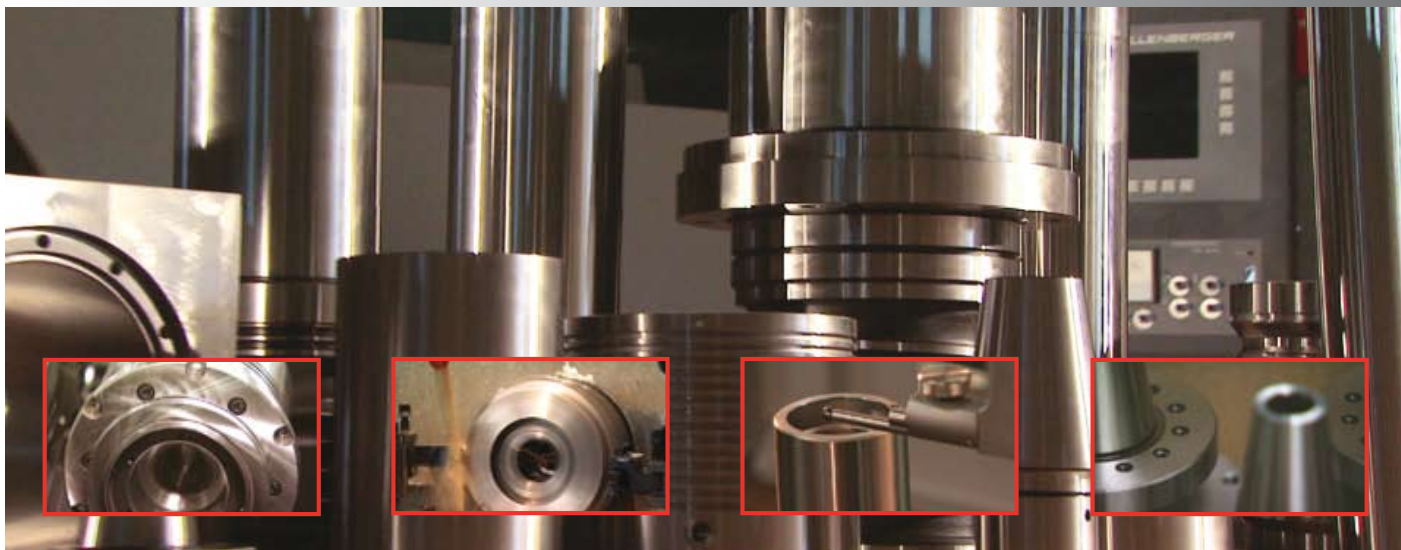
Francesco Stucchi – Lavaggio Industriale, Pulitura & Vibrofinitura. Edizione de La Rivista del Colore Spa – Vimercate (Mi) - Italy



NGL Cleaning Technology S.A.
7, Ch. de la Vuarpillière - CH-1260 Nyon
Tél. +41 22 365 46 66 - Fax +41 22 361 81 03
ngl@ngl-cleaning-technology.com
www.ngl-cleaning-technology.com

SPÉCIALISTES DE LA HAUTE PRÉCISION

Partageons ensemble notre passion pour l'excellence



Renaud

Broches de haute précision
Hochpräzisionsspindeln
High precision spindles

www.renaud.ch

Robert Renaud SA

15 crêt de Saint-Tombet
CH-2022 Bevaix
tél + 41 (0)32 846 11 13
fax + 41 (0)32 846 23 79
info@renaud.ch