



**PAINT STRIPPING - DÉCAPAGE**





## **OUR NUMBER ONE SPECIALTY: PAINT STRIPPING**

The Thermo-Clean Group has developed over the past decades into the top point of reference worldwide for chemical or thermal paint stripping. Our far-reaching expertise and all the technical installations we have at our disposal mean that we have all the assets for thermal or chemical paint stripping of your components in a professional, thorough manner. Our high processing capacity and extensive network of offices are ideal for assisting with tight deadlines.

We can fully paint strip any coated part. We paint strip all possible kinds of equipment used by paint companies: suspension hooks, grids, skids, etc., and can also paint strip incorrectly painted parts. On a European level, we are one of the major players in this field.

### **Always a site nearby**

Scattered across Europe, we have a network of about ten production sites. This network will continue to grow over the next few years, both within and outside of Europe.



## **NOTRE SPÉCIALITÉ ABSOLUE: DÉCAPAGE**

Ces dernières décennies, le groupe Thermo-Clean est devenu la référence mondiale pour le décapage chimique ou thermique. Grâce à notre expertise approfondie et à toutes les installations techniques requises, nous disposons de tous les atouts pour un décapage thermique ou chimique de vos pièces de manière spécialisée. Notre grande capacité de traitement et notre réseau complet de filiales nous permettent tout à fait de respecter des délais serrés.

Nous pouvons entièrement décapier presque chaque pièce peinte. Nous décapons tous les outils possibles qu'utilisent les entreprises de peinture : crochets, grilles, luges, ... Nous décapons, en outre, toutes les pièces présentant des erreurs de peinture. Nous faisons partie des plus grands acteurs dans ce domaine à l'échelle européenne .

### **Toujours une filiale près de chez vous**

Réparties dans toute l'Europe, nous disposons d'un réseau d'une dizaine de filiales. Ce réseau poursuit son développement progressivement, tant en Europe qu'en dehors.









## THERMAL PAINT STRIPPING

During thermal paint stripping, we work with temperatures above the gasification point of the paint to be stripped. This breaks down the organic components in the paint into dust at temperatures of between 380 and 450° C. All this takes place under highly controlled conditions with a low oxygen level of around 8 percent.

The warming and cooling process takes place very gradually so as to prevent any tensions in the components. Depending on the quantity of pollution, the entire paint stripping process takes eight hours to complete.

Thermal paint stripping is therefore also suitable for thicker layers of paint which can (barely) not be treated chemically.

After the thermal cleaning an after-treatment generally takes place to remove dust remnants .



## DÉCAPAGE THERMIQUE

Pour le décapage thermique, nous utilisons des températures supérieures au point de gazéification de la peinture à décaper. Les composants organiques de la peinture sont alors réduits en poussière. Ces températures se situent entre 380 et 450° C. Tout cela est réalisé dans des conditions très contrôlées avec un niveau d'oxygène faible d'environ 8 %.

Le réchauffage et le refroidissement sont effectués très progressivement pour éviter des tensions dans les pièces. Tout le processus de décapage prend huit heures.

Le décapage thermique convient aussi aux couches de peinture épaisses.

Dans ces cas, un traitement subséquent chimique est généralement encore effectué.







## AFTER-TREATMENT FOLLOWING THERMAL PAINT STRIPPING

After-treatment often takes place following thermal paint stripping. During the course of this after-treatment, we remove the remaining dust or paint residues.

The type of after-treatment technique we use depends on the type of component and the desired final result. Possible after-treatment techniques include:

- Blasting manually/automatically
- Dry/wet glass bead blasting
- High pressure cleaning
- Staining/passivation
- CO2 blasting
- Ultrasonic cleaning

### Special service:

- Calibration, repair and manufacturing of suspension hooks for the paint industry (on-site as well as in our own production sites)
- Engineering and construction of paint stripping and storage containers for paint shops



## TRAITEMENTS SUBSÉQUENTS AU DÉCAPAGE THERMIQUE

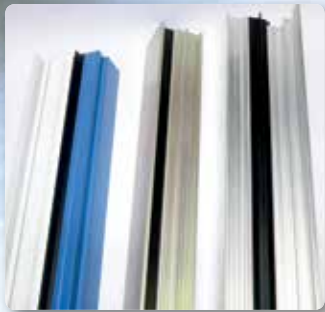
Après le décapage thermique, une finition est réalisée dans la plupart des cas. Pendant ce traitement, nous supprimons la poussière restante ou les restes de peinture.

La technique de traitement mise en œuvre dépend du type de pièce et du résultat final attendu. Techniques de traitement subséquent potentielles:

- Sablage manuel/automatique
- Microbillage sec/humide
- Nettoyage haute pression
- Mordançage/passivation
- Sablage CO2
- Ultrasons

### Prestation de service spéciale:

- Fabrication, calibrage et réparation des systèmes d'accroche pour l'industrie de peinture
- Ingénierie et fabrication des conteneurs de décapage et de stockage pour les ateliers de peinture







## CHEMICAL PAINT STRIPPING - IMMERSION

During the chemical paint stripping process, we use chemical products that affect the bonding layer of the paint. This causes the paint to fall apart. Generally speaking, chemical products focus on the adhesion of the paint, meaning that it falls loose in sheets.

By applying chemical paint stripping using immersion, however, we keep the component in a bath with a chemical liquid for six to seven hours. The temperature of the liquid is between 70 and 80°C. Chemical paint stripping using immersion is primarily suited to larger components with one or two layers of paint.

### **The after-treatment follows chemical paint stripping.**

- We blast steel components with highly-pressurised jets of water, after which we apply staining and passivation.
- Aluminium components are always subject to a rinsing cycle. After this point, alkaline staining, rinsing and neutralisation are among the options used to remove old conversion layers.



## DÉCAPAGE CHIMIQUE - IMMERSION

Lors du décapage chimique, nous utilisons des produits chimiques qui attaquent la couche de liaison de la peinture, ce qui entraîne le détachement de la peinture. Dans d'autres cas, le produit chimique supprime le pouvoir d'adhésion de la peinture, de telle sorte qu'elle se détache par feuilles.

Quand nous appliquons le décapage chimique par immersion, nous plongeons la pièce pendant six à sept heures dans un bain avec un liquide chimique. La température du liquide s'élève à 70 à 80°C. Le décapage chimique par immersion est particulièrement adapté pour les grandes pièces avec une ou deux couches de peinture.

### **Un traitement subséquent est réalisé après le décapage chimique.**

- Nous rinçons les pièces en acier avec de l'eau à haute pression, après quoi nous appliquons le mordantage et la passivation.
- Les pièces en aluminium sont toujours rincées. Ensuite, le mordantage alcalin, le rinçage et la neutralisation font partie des options. Nous enlevons ainsi les anciennes couches de conversion.







## CHEMICAL SPRAY PAINT STRIPPING

The principle and the final result of chemical spray paint stripping are the same as those applying to chemical paint stripping with immersion. In this process too, chemical products are subjected to high temperatures to remove the paint.

Unlike the process involving immersing the components in a bath, the spray paint stripping process involves spraying the component to be stripped under high pressure in a spray cabin. This liquid has a temperature between 70 and 130°C, depending on the product selected.

Spray paint stripping is often much quicker, meaning this treatment is ready within 0.75 to 1.5 hours. In addition, spray paint stripping makes it easier to strip smaller components. This means that after-treatment requires far fewer manual treatments; for example, no extra rinsing with water is required.



## DÉCAPAGE CHIMIQUE PAR ASPERSION

Le principe et le résultat final du décapage chimique par aspersion sont les mêmes que dans le décapage chimique par immersion. Des produits chimiques sont ici aussi utilisés à une température plus élevée afin d'éliminer la peinture.

Contrairement à l'immersion dans un bain, nous pulvérisons dans ce cas la pièce à décapier sous haute pression dans une cabine. Ce liquide a une température entre 70 et 130°C selon le produit choisi.

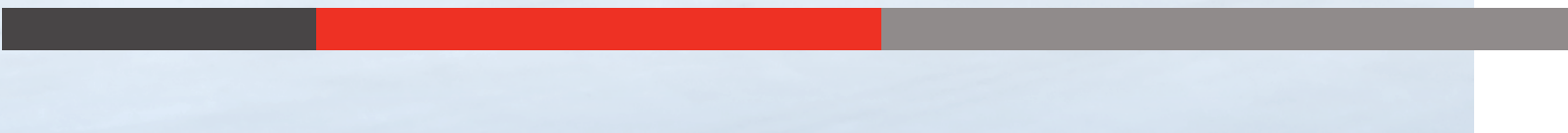
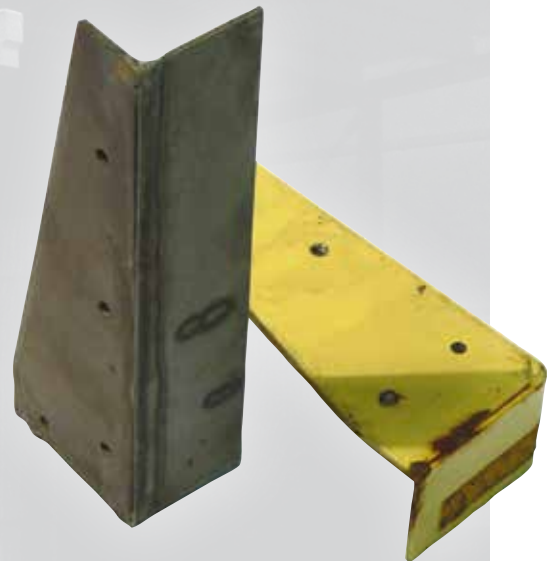
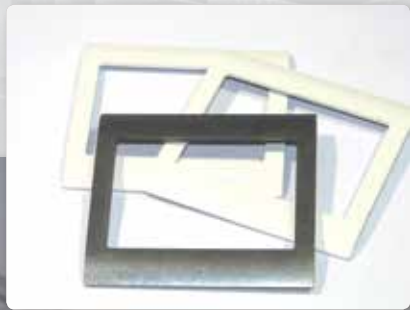
Le décapage par aspersion est beaucoup plus rapide. Le traitement ne dure en moyenne qu'entre 0h45 et 1h30. De plus, le décapage par aspersion est plus simple pour décapier de petites pièces. Le traitement subséquent exige ainsi beaucoup moins de travail. Un rinçage manuel supplémentaire à l'eau n'est, par exemple, pas nécessaire.

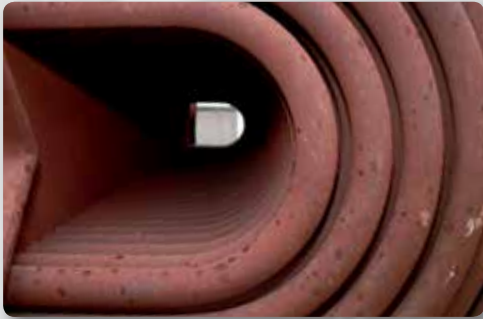


STRUNZ









## REMOVING PLASTIC

The removal of plastics from any technical components is also one of our competences. These kind of components often become polluted during plastics processing, meaning they generally require a thorough cleaning operation. For this purpose, we mostly use a thermal cleaning technique.

In particular, our colleagues remove plastic remainders from extruder screws, filters, moulds, pipelines, die plates, heat exchangers and more. Based on our expertise, each of these highly expensive production components will undergo his own cleaning procedure.

Along with plastics, we can also remove encrusted oils or fats. Our clients primarily come from the plastics, chemical or petrochemical industries.





## ENLÈVEMENT DE PLASTIQUE

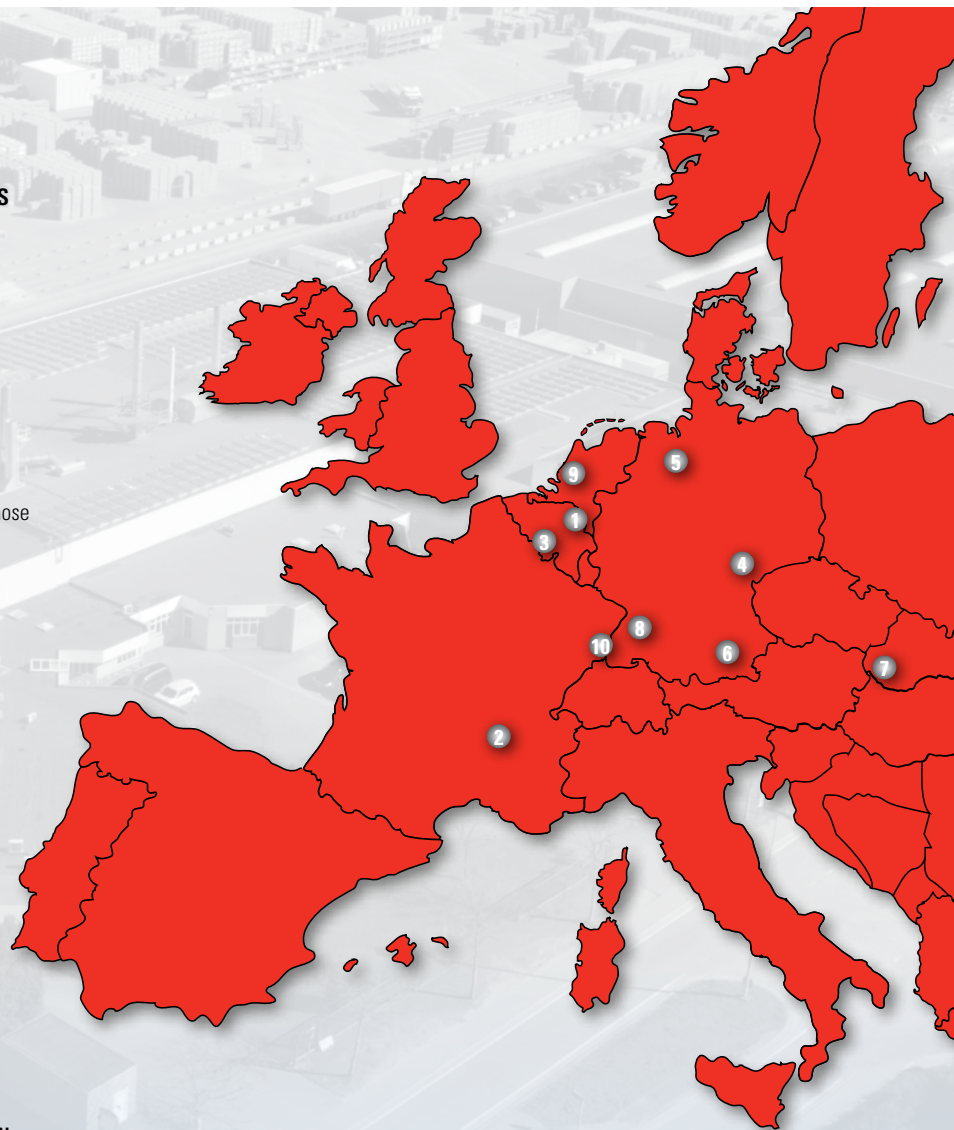
L'enlèvement de plastique sur toutes les pièces techniques possibles est également une de nos possibilités. Dans le cadre du traitement de plastique, ces pièces sont salies et, par conséquent, doivent être nettoyées à fond régulièrement. En général nous appliquons à cette fin la méthode de nettoyage thermique.

Concrètement, nos collaborateurs enlèvent les plastiques des vis d'extrusion, filtres, matrices, conduites, plateaux de coupe, échangeurs de chaleur, ... Il s'agit à chaque fois de pièces de production extrêmement coûteuses. Sur la base de notre expérience, chaque pièce aura sa propre procédure de nettoyage.

Outre les plastiques, notre offre concerne aussi l'élimination des huiles ou des graisses collées. Nos clients sont issus principalement de l'industrie du plastique, chimique ou pétrochimique.



- 1 THERMO-CLEAN HEUSDEN-ZOLDER N.V.**  
Dellestraat 45, B-3550 Heusden-Zolder  
Tel. +32 (0)13 53 90 60 Fax +32 (0)13 53 91 91  
E-mail infotc1@thermoclean.com
- 2 THERMO-CLEAN FRANCE S.A.S. - SITE RHÔNE-ALPES**  
Z.I. Les Platières, 3039 Route de Ravel  
F-69440 Saint-Laurent d'Agny  
Tél. +33 (0)478 19 36 36 Fax +33 (0)478 19 36 39  
E-mail infotc2@thermoclean.com
- 3 THERMO-CLEAN WALLONIE-FRANCE NORD S.A.**  
6, Chemin de Malplaquet, B-7822 Ghislenghien  
Tél. +32 (0)68 26 88 70 Fax +32 (0)68 65 91 79  
E-mail infotc3@thermoclean.com
- 4 THERMO-CLEAN THÜRINGEN GMBH**  
Kastanienstrasse 1, D-07589 Münchenbernsdorf-Lederhose  
Tel. +49 (0)3660 42 05 50 Fax +49 (0)3660 42 05 49  
E-mail infotc4@thermoclean.com
- 5 THERMO-CLEAN NIEDERSACHSEN GMBH**  
Gewerbepark 15, D-26209 Hatten-Munderloh  
Tel. +49 (0)4482 86 55 Fax +49 (0)4482 86 56  
E-mail infotc5@thermoclean.com
- 6 THERMO-CLEAN BAYERN GMBH**  
Zeppelinstraße 29, D-85748 Garching-Hochbrück  
Tel. +49 (0)89320 4447 Fax +49 (0)89320 46 60  
E-mail infotc6@thermoclean.com
- 7 THERMO-CLEAN BRATISLAVA S.R.O.**  
Stanická 12, SK-900 51 Zohor  
Tel./Fax +421 (0)2 6436 0293  
E-mail infotc7@thermoclean.com
- 8 THERMO-CLEAN BADEN-WÜRTTEMBERG GMBH**  
Pappelstraße 5, D-72160 Horb am Neckar  
Tel. +49 (0)7451 55260 Fax +49 (0)7451 552640  
E-mail infotc8@thermoclean.com
- 9 THERMO-CLEAN NEDERLAND B.V. & WBT ELECTRON**  
Zuidplaspolderweg 15, NL-2841 DC Moordrecht  
Tel. +31 (0)182 37 46 20 Fax +31 (0)182 37 56 02  
E-mail infotc9@thermoclean.com
- 10 THERMO-CLEAN FRANCE S.A.S. - SITE ALSACE**  
Z.I. Le Parc 3, Rue Konrad Adenauer F-68870 Bartenheim  
Tél. +33 (0)389 70 74 67 Fax +33 (0)389 68 25 36  
E-mail infotc10@thermoclean.com



**Thermo-Clean** is a continuously expanding company.  
Please check our website for the most recent overview  
of production sites.

[WWW.THERMOCLEAN.COM](http://WWW.THERMOCLEAN.COM)

MEMBER OF   
INDUSTRIAL CLEANING SERVICES