

# Water Jetting Equipment

# W W J



## PRÉSENTATION DE LA SOCIÉTÉ



### INTRODUCTION

P.T.C. Srl est une société anonyme italienne fondée en 1968 à Gênes dont l'activité principale est la certification des produits pétroliers et l'étalonnage des réservoirs de stockage. Plus tard, la société a diversifié son activité, notamment la technologie d'eau à haute pression, liée à la maintenance des usines de traitement du pétrole, des raffineries, des cales sèches, etc. dans différentes applications dans de nombreux autres domaines utilisant l'eau à haute pression pour l'entretien civil (bâtiments et structures en béton, égouts, etc.) et industriel (raffineries, sucreries, usines pétrochimiques, fonderies, cimenteries, centrales électriques, etc.) machines de traitement pour les tuyaux en caoutchouc et l'industrie de production automobile.

### UNITES HYDRODYNAMIQUES

Les unités hydrodynamiques PTC couvrent une plage de puissance complète de 15 à 550 kW (20 à 750 CV) en service continu grâce à des pompes triplex de haute qualité avec des pressions de service maximales de 3000 bar (44 000 psi). Ces unités sont conçues par notre personnel technique et produites dans nos installations dans une large gamme de modèles avec différentes énergie (moteur électrique ou diesel), assemblages (skid ou chariot) et accessoires (armoire insonorisée, télécommande, etc. ), toutes testées en interne pour assurer la satisfaction des exigences les plus strictes en matière de fiabilité et de performances.

Pour cette raison, notre clientèle est de plus en plus large puisque PTC peut résoudre des applications innovantes et standard principalement dans les domaines suivants:

- › Maintenance industrielle (coques de navires, lavage de canalisations, systèmes, échangeurs, tours, filtres, etc.)
- › Pressurisation des lignes industrielles (presses, hydroformage, essais de lignes et d'installations, etc.)
- › Rénovation du béton (hydro-démolition, flambage, déchirure, etc.)
- › Diverses utilisations industrielles (fonderie, fonderie de précision, détartrage de tôles acier, nettoyage et ébavurage de pièces spéciales, moteurs, etc.) ainsi que des travaux sous-marins.

### ÉQUIPEMENT SPÉCIAL

Au fil des ans, PTC a travaillé en étroite collaboration avec ses clients pour développer une large gamme d'équipements sur mesure nécessaires à l'utilisation efficace et sûre des jets d'eau haute pression, notamment:

- › PISTES MOTORISÉES RIGIDES OU MAGNÉTIQUES: pour accompagner le mouvement de la buse afin de délimiter des coupes linéaires, radiales ou circulaires précises et des opérations d'hydro-déchirure
- › ROBOTS DE LAVAGE: (internes et externes) pour échangeurs de chaleur et faisceaux de tuyaux dans les raffineries
- › BANCS ET SYSTÈMES D'ESSAI: pour le rinçage et le contrôle de conduites et de systèmes jusqu'à 4000 bars
- › SYSTÈMES DE LAVAGE FIXES: pour un nettoyage HP facile dans les zones industrielles.

### QUALITE - PROFESSIONNALISME - ASSISTANCE TECHNIQUE

Ce sont les facteurs clés que PTC met à la disposition de ses clients. Pas seulement un produit, mais toutes les compétences et tous les services nécessaires pour assurer des performances maximales et une fiabilité élevée.





**UNITÉS HAUTE PRESSION**

# UNITÉS HAUTE PRESSION < 45 kW

## UNITÉS ÉLECTRIQUES

 EasyPower **XL E**



 PTC **1 E HOT**







 PTC **1 E**



 PTC **2 E**



| <br>Modèle | <br>kW (HP) | <br>bar (psi) | <br>l/min (USgpm) |
|---|--|--|--|
| <b>EASY POWER XL E</b>  | 30 kW (40 HP)  | 1000 bar (14500 psi)   | 38 l/min (10,8 USgpm) at 400 bar (5800 psi)<br>15 l/min (3,9 USgpm) at 1000 bar (14500 psi)          |
| <b>PTC 1 E HOT</b>  | 30 kW (40 HP)  | 500 bar (7250 psi)   | 38 l/min (10,8 USgpm) at 400 bar (5800 psi)<br>30 l/min (7,9 USgpm) at 500 bar (7250 psi)            |
| <b>PTC 1 E</b>  | 37 kW (50 HP)  | 1000 bar (14500 psi)   | 70 l/min (18,4 USgpm) at 280 bar (4060 psi)<br>19 l/min (5,0 USgpm) at 1000 bar (14500 psi)          |
| <b>PTC 2 E</b>  | 45 kW (61 HP)  | 2100 bar (30450 psi)   | 232 l/min (61,2 USgpm) at 100 bar (1450 psi)<br>11 l/min (2,9 USgpm) at 2100 bar (30450 psi)         |

## UNITÉS DIESEL

 EasyPower **XL D**



 PTC **1 D HOT**







 PTC **1 D**



 PTC **2 D**



| <br>Modèle | <br>kW (HP) | <br>bar (psi) | <br>l/min (USgpm) |
|---|--|--|--|
| <b>EASY POWER XL D</b>  | 37 kW (50 HP)  | 1000 bar (14500 psi)   | 38 l/min (10,8 USgpm) at 500 bar (7250 psi)<br>19 l/min (5,0 USgpm) at 1000 bar (14500 psi)            |
| <b>PTC 1 D HOT</b>  | 37 kW (50 HP)  | 500 bar (7250 psi)   | 38 l/min (10,8 USgpm) at 400 bar (5800 psi)<br>30 l/min (7,9 USgpm) at 500 bar (7250 psi)              |
| <b>PTC 1 D</b>  | 37 kW (50 HP)  | 1000 bar (14500 psi)   | 70 l/min (18,4 USgpm) at 280 bar (4060 psi)<br>19 l/min (5,0 USgpm) at 1000 bar (14500 psi)            |
| <b>PTC 2 D</b>  | 45 kW (61 HP)  | 2100 bar (30450 psi)   | 232 l/min (61,2 USgpm) at 100 bar (1450 psi)<br>11 l/min (2,9 USgpm) at 2100 bar (30450 psi)           |

# UNITÉS HAUTE PRESSION > 45 kW



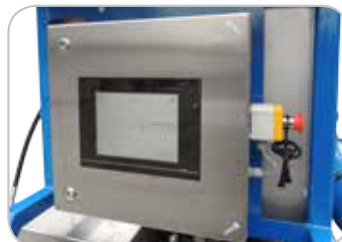
# CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Unités hydrodynamiques à haute pression pour un usage professionnel intensif, adaptées à toutes les applications typiques de jet d'eau (hydro-démolition, sablage, décapage de peinture) et de nettoyage industriel.

La compacité et la robustesse extrêmes, combinées à la grande variété de configurations disponibles, rendent ces machines idéales pour une utilisation dans les industries, les chantiers de construction et les plates-formes pétrolières offshore.

L'unité de base est constituée d'une motopompe installée sur un châssis porteur, équipée de systèmes de réglage et de surveillance électroniques. La pompe triplex est également équipée de régulateurs de pression, d'un manomètre, d'une soupape de sécurité et de capteurs de contrôle de la température et de la pression.

Le cadre, en acier peint antirouille, repose sur des supports antivibration pour améliorer la stabilité et permettre un montage stationnaire ou sur des systèmes mobiles.



## Pompe



Pompe triplex haute pression.

**Puissance** de 75 à 400 kW

**Pression** de 270 à 2800 bar

**Débit** de 13 à 223 l / min

**Matériau:** engrenage en fonte - tête en acier inoxydable

**Entraînement** direct de la pompe moteur au moyen d'un joint flexible et d'un carter de protection.



**Pompe de gavage** pour une performance maximale de la pompe haute pression.

**Double filtration**, grossière à l'entrée du réservoir et fine à l'entrée de la pompe.

## Moteur



**Moteur diesel** Common Rail électronique à refroidissement liquide, EPA Tier 4B / Stage IV

**Puissance** de 90 à 400 kW, faible consommation d'énergie

**Réservoir** diesel dimensionné pour un fonctionnement continu d'environ 8 heures



Versions avec **moteur électrique:** moteur électrique triphasé à haut rendement IE3.

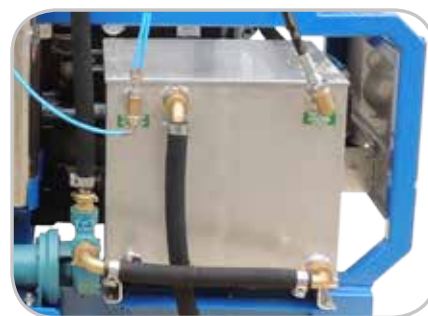
## Panneau de contrôle



**Panneau de commande** à écran tactile pour la gestion du moteur et de la pompe, équipé de commandes de pression et de régime moteur, d'alarmes et de diagnostics.

**Alarmes de pompe:** pression d'eau basse, température d'huile de pompe élevée, pression d'huile basse de la pompe, pression d'air faible.

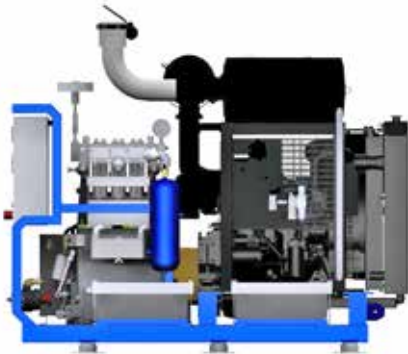
## Réservoirs d'eau



Le grand **réservoir** en acier inoxydable intégré dans la machine compense les variations de pression dans les conduites d'eau, évite les bulles d'air dans le circuit d'eau et offre une bonne autonomie à l'appareil.

# CONFIGURATIONS

Les unités haute pression PTC sont disponibles en cinq configurations différentes pour répondre à toutes les applications ou aux exigences spécifiques du client dans tous les domaines d'application.



## POWER PACK (75-210 kW)

Unité de base extrêmement compacte montée sur un châssis en acier avec supports antivibration, adaptée à une installation fixe dans des véhicules, des remorques ou des conteneurs.

**Dimensions** (approx.)  
2200x1400x2000 mm  
**Poids** (approx.) 2000 kg



## SKID

Unité compacte montée sur un châssis en acier avec fourreaux pour un transport facile avec un chariot élévateur, conçue pour une utilisation fixe dans des installations industrielles ou des chantiers avec un espace limité.  
Disponible sur demande en version chariot avec roues et barre de remorquage.

**Dimensions** (approx.)  
3000x1750x2250 mm  
**Poids** (approx.) 2500 kg



## REMORQUE (PTC 4 and PTC 5 only)

Dans la configuration remorque, l'unité de base est montée sur un châssis à deux essieux en acier traité, d'un poids total maximal de 3,5 tonnes, et recouverte d'une cabine en fibre de verre à haute résistance équipé de grilles de ventilation. Idéal pour les applications sur les chantiers où la facilité de transport est indispensable.

**Dimensions** (approx.)  
4500x2225x2400 mm  
**Poids** (approx.) 3500 kg



## SKID avec cabine insonorisée

Unité compacte montée sur un châssis en acier avec fourreaux pour faciliter le transport avec un chariot élévateur, conçue pour une utilisation fixe dans des installations industrielles ou des chantiers avec des espaces ouverts.  
Équipé d'une cabine en fibre de verre qui protège l'unité.

**Dimensions** (approx.)  
3000x1750x2250 mm  
**Poids** (approx.) 3500 kg



## CONTAINER





L'aménagement intérieur des containers représente une solution sur mesure pour des besoins spécifiques liés notamment à leur utilisation sur des plates-formes offshore.

**Dimensions** (approx.)  
2991x2438x2591 mm  
**Poids** (approx.) 3500 kg

# PERFORMANCES







## UNITÉS ÉLECTRIQUES

| <br>Modèle | <br>kW (HP) | <br>bar (psi) | <br>l/min (USgpm) |
|---|--|--|--|
| <b>PTC 3 E - 75 kW</b>  | 75 kW (102 HP)   | 2800 bar (40610 psi)   | 283 l/min (74,7 USgpm) at 135 bar (1950 psi)   |
|   |  |  | 12 l/min (3,1 USgpm) at 2800 bar (40610 psi)   |
| <b>PTC 3 E - 90 kW</b>  | 90 kW (122 HP)   | 2500 bar (36260 psi)   | 316 l/min (83,5 USgpm) at 130 bar (1885 psi)   |
|   |  |  | 18 l/min (4,7 USgpm) at 2500 bar (36260 psi)   |
| <b>PTC 4 E - 110 kW</b>   | 110 kW (150 HP)  | 2800 bar (40610 psi)   | 454 l/min (120,0 USgpm) at 125 bar (1815 psi)  |
|   |  |  | 22 l/min (5,8 USgpm) at 2800 bar (40610 psi)   |
| <b>PTC 4 E - 130 kW</b>   | 130 kW (177 HP)  | 2500 bar (36260 psi)   | 496 l/min (131,0 USgpm) at 135 bar (1960 psi)  |
|   |  |  | 27 l/min (7,1 USgpm) at 2500 bar (36260 psi)   |
| <b>PTC 5 E</b>  | 160 kW (217 HP)  | 2800 bar (40610 psi)   | 522 l/min (138,0 USgpm) at 160 bar (2320 psi)  |
|   |  |  | 26 l/min (6,8 USgpm) at 2800 bar (40610 psi)   |
| <b>PTC 6 E</b>  | 250 kW (340 HP)  | 2800 bar (40610 psi)   | 1145 l/min (302,0 USgpm) at 115 bar (1670 psi)   |
|   |  |  | 41 l/min (10,8 USgpm) at 2800 bar (40610 psi)  |




## UNITÉS DIESEL

| <br>Modèle | <br>kW (HP) | <br>bar (psi) | <br>l/min (USgpm) |
|---|--|--|--|
| <b>PTC 3 D - 75 kW</b>  | 75 kW (102 HP)   | 2800 bar (40610 psi)   | 283 l/min (74,7 USgpm) at 135 bar (1950 psi)   |
|   |  |  | 13 l/min (3,4 USgpm) at 2800 bar (40610 psi)   |
| <b>PTC 3 D - 90 kW</b>  | 90 kW (122 HP)   | 2500 bar (36260 psi)   | 316 l/min (83,5 USgpm) at 130 bar (1885 psi)   |
|   |  |  | 18 l/min (4,7 USgpm) at 2500 bar (36260 psi)   |
| <b>PTC 4 D - 110 kW</b>   | 110 kW (150 HP)  | 2800 bar (40610 psi)   | 454 l/min (120,0 USgpm) at 125 bar (1815 psi)  |
|   |  |  | 22 l/min (5,8 USgpm) at 2800 bar (40610 psi)   |
| <b>PTC 4 D - 130 kW</b>   | 130 kW (177 HP)  | 2500 bar (36260 psi)   | 496 l/min (131,0 USgpm) at 135 bar (1960 psi)  |
|   |  |  | 27 l/min (7,1 USgpm) at 2500 bar (36260 psi)   |
| <b>PTC 5 D</b>  | 160 kW (217 HP)  | 2800 bar (40610 psi)   | 522 l/min (138,0 USgpm) at 160 bar (2320 psi)  |
|   |  |  | 26 l/min (6,8 USgpm) at 2800 bar (40610 psi)   |
| <b>PTC 6 D</b>  | 250 kW (340 HP)  | 2800 bar (40610 psi)   | 1145 l/min (302,0 USgpm) at 115 bar (1670 psi)   |
|   |  |  | 41 l/min (10,8 USgpm) at 2800 bar (40610 psi)  |
| <b>PTC 7 D - 350 kW</b>   | 350 kW (476 HP)  | 2500 bar (36260 psi)   | 1310 l/min (346,0 USgpm) at 140 bar (2030 psi)   |
|   |  |  | 70 l/min (18,4 USgpm) at 2500 bar (36260 psi)  |
| <b>PTC 7 D - 400 kW</b>   | 400 kW (544 HP)  | 2500 bar (36260 psi)   | 1310 l/min (346,0 USgpm) at 155 bar (2250 psi)   |
|   |  |  | 83 l/min (21,9 USgpm) at 2500 bar (36260 psi)  |




# OUTILS


## PISTOLET

|   |  |                                 |
|---|--|---------------------------------|
|  | <p>Pistolet à fermeture à sec avec lance L = 1m, poignée latérale et buse à jet rond (ou plat).<br/>Flexible L = 20m et raccords respectifs.</p> | <p>≤ 1000 bar<br/>≤ 15 kpsi</p> |
|---|--|---------------------------------|


## DUMP GUN

|   |   |                                       |
|---|---|---------------------------------------|
|  | <p>Dump gun avec lance L = 1m, poignée latérale et buse à jet rond (ou plat).<br/>Flexible L = 20m et raccords respectifs</p> | <p>&gt; 1000 bar<br/>&gt; 15 kpsi</p> |
|---|---|---------------------------------------|


## PISTOLET ÉLECTRONIQUE GUN pour WJAC

|  |  |                                     |
|--|--|-------------------------------------|
|  | <p>Pistolet de type flux libre à commande électronique (uniquement pour les unités UHP), lance L = 1m, support manuel, buse à jet rond (ou plat) et câble électrique de 5m.<br/>Flexible L = 20m et raccords respectifs, extension de 100m câble el.</p> | <p>&gt;1500 bar<br/>&gt;20 kpsi</p> |
|--|--|-------------------------------------|


## LANCE ROTATIVE PNEUMATIQUE avec TUMBLE BOX

|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
|  | <p>Lance rotative pneumatique, poignée pneumatique, tête de buses et tuyau pneumatique.<br/>Flexible HP L = 20 m et raccords correspondants. Régulateur de débit à commande pneumatique (tumble box).<br/>Disponible pour les opérations multi-opérateurs.</p> | <p>&gt;1500 bar<br/>&gt;20 kpsi</p> |
|---|--|-------------------------------------|

## PISTOLET PNEUMATIQUE avec TUMBLE BOX


|   |   |                                     |
|---|---|-------------------------------------|
|  | <p>Pistolet spécial avec retour pneumatique, lance L = 1m, support manuel et buse à jet rond (ou plat). Flexible L = 5m et raccords correspondants. Régulateur de débit à commande pneumatique (tumble box).<br/>Disponible pour les opérations multi-opérateurs.</p> | <p>&gt;1500 bar<br/>&gt;20 kpsi</p> |
|---|---|-------------------------------------|

## U/W DUMP GUN


|   |   |  |
|---|---|--|
|  | <p>U / W Dump gun avec lance L = 1m, support à main et buse à jet rond (ou plat).<br/>Flexible L = 20m et raccords respectifs</p> |  |
|---|---|--|

# OUTILS


## VANNE de PIED DRY SHUT

|   |   |
|---|---|
|  | <p>Vanne de pied fermé à sec. Flexible L = 20m et raccords respectifs.<br/>Tuyau thermoplastique max 1000bar (Spir étoile 6/2).<br/>Buse autopropulsée.</p> |
|---|---|


## VANNE de PIED à DÉCHARGE

|   |  |                                       |
|---|--|---------------------------------------|
|  | <p>Vanne de pied à décharge. Flexible L = 20m et raccords respectifs.<br/>Tuyau thermoplastique max 1000 bars (Spir étoile 6/2).<br/>Buse autopropulsée.</p> | <p>&gt; 1000 bar<br/>&gt; 15 kpsi</p> |
|---|--|---------------------------------------|


## EPI

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Vêtements de protection contre le jet d'eau (TST).<br/>Casque, tablier, guêtres (plus de 500 bars), protections des mains.</p> |
|--|---|

## CHAUDIERE AUXILIAIRE

|   |   |
|---|---|
|  | <p>Générateur d'eau chaude mobile 500 bar. Seulement pour EasyPower XL E et EasyPower XL D.</p> |
|---|---|

## SCIMITAR 22K - 40K - BUSES AUTOROTATIVES

|   |  |
|---|--|
|  | <p>Les buses Scimitar sont des outils fondamentaux pour la haute pression, dotées d'un système de contrôle de la vitesse efficace, réglable grâce à un frein magnétique avec rotation facile de la poignée. Spécialement développés pour le traitement de surface, elles peuvent être montées sur des lance-pistolets ou des systèmes automatisés.<br/>Ces outils légers sont particulièrement efficaces pour la préparation des surfaces.<br/>Scimitar est un outil facile à utiliser et facile à entretenir, adapté à de nombreux domaines de travail.</p> |
|---|--|

## SECTEURS D'APPLICATIONS



### MOULINS EN ALUMINIUM ET EN ACIER

Poussière de bauxite durcie dans les moulins, les filtres, les sols, les citernes, les puisards et les égouts; tartre, coke, minerai et chaux dans les échangeurs de chaleur, conduits de fumée, chaudières, foyers ouverts, chaudières, goulottes et trémies, billettes de détartrage et systèmes hydrauliques à eau; la calamine, la rouille serrée et résidus de soudure des récipients, des réservoirs et des tuyaux.



bar (psi)  
200 - 2.800  
(3.000 - 40.000)



### INDUSTRIE AUTOMOBILE

Peintures des cabines, des machines, des caillebotis, des convoyeurs, des chariots et des skids.



bar (psi)  
700 - 2.800  
(10.000 - 40.000)



### AVIATION

Joints de dilatation, graisse, caoutchouc et fluides hydrauliques sur les pistes d'aéroport.



bar (psi)  
700 - 1.400  
(10.000 - 20.000)



### BRASSERIES ET DISTILLERIES

Levure, sédiments et résidus de fermentation sur les cuves, les tuyaux et les installations; nettoyage des tubes de chaudières, des cuves et des conduites.



bar (psi)  
200 - 1.500  
(3.000 - 22.000)



### CIMENTERIES

Enlever la saleté, la graisse et l'accumulation de produit sur les grilles, les planchers, la tuyauterie externe, les bacs, les murs, les wagons-trémies et l'équipement de manutention. Foyers plus froids et colonnes de préchauffage, bacs, wagons-trémies, planchers, fours rotatifs et murs.



bar (psi)  
200 - 1.000  
(3.000 - 15.000)

## SECTEURS D'APPLICATIONS



### TRAITEMENT CHIMIQUE

Produits chimiques provenant des tubes de chaudière, des réservoirs, des vannes, des évaporateurs, des échangeurs de chaleur, des faisceaux de tubes, des tuyaux, des récipients, des réacteurs et des installations.



bar (psi)  
350 - 2.800  
(5.000 - 40.000)



### CONSTRUCTION ET RENOVATION

Distributeurs d'asphalte, mélangeurs, cuiseurs à goudron et pavés; asphalte, saleté, béton, mortier, goudron, graisse, mastic et argile sur les véhicules, les camions malaxeurs et les machines; canaux, ascenseurs, barrages et pistes d'atterrissage; nettoyage des murs en pierre naturelle, enlèvement des matériaux de joint, des revêtements, des revêtements endommagés ou corrodés des murs et des sols, des surfaces rugueuses de béton et de pierre.



bar (psi)  
200 - 2.800  
(3.000 - 40.000)



### TRANSFORMATION DES ALIMENTS ET DES BOISSONS

Graisses, huiles, saletés et pâtes, résidus alimentaires des cuves, fours, mélangeurs, convoyeurs et installations; nettoyage des entrepôts frigorifiques, des abattoirs, des boucheries, des poissonneries, des usines de transformation du sucre, des usines d'emballage, des découpes alimentaires, des évaporateurs, des réservoirs à lait, des systèmes laitiers centralisés, l'ultrafiltration par osmose inverse; découpe au jet d'eau.



bar (psi)  
200 - 1.000  
(3.000 - 15.000)



### FONDERIE

Enlèvement des dépôts, de l'oxydation des métaux, des matériaux de base en céramique et en sable des moulages, des fours et des palettes.



bar (psi)  
100 - 700  
(1.500 - 10.000)



### HYDRODEMOLITION

Découpe de béton, rénovation et hydrosablage de tunnels en utilisant également des robots spéciaux; hydrodestruction de surface en béton pour grandes infrastructures, barrages, viaducs, maisons et bureaux; préparation de surface.



bar (psi)  
1.000 - 2.800  
(15.000 - 40.000)

# SECTEURS D'APPLICATIONS



## MARINE

Enlèvement des saletés marines, des bernacles, de la peinture de la rouille sur la coque des navires, les quais, les ballasts, les plates-formes, les condenseurs, les docks flottants, les chaînes d'ancre, les réservoirs et les chaudières; nettoyage sous-marin des canalisations et des plates-formes de forage, de la saleté marine; enlèvement des revêtements avant peinture; drainage des boues et des sédiments des cales, des citernes de ballast et doubles fonds; préparation de surface.



bar (psi)  
350 - 2.800  
(5.000 - 40.000)



## MILITAIRE

Nettoyage des aéroports, décontamination nucléaire, nettoyage des applications navales, véhicules à roues et à chenilles, réhabilitation et / ou démantèlement des installations en béton, coupe à froid des munitions et des chars blindés dans les sites déclassés.



bar (psi)  
700 - 2.800  
(10.000 - 40.000)



## MINES

Nettoyage avant entretien des tombereaux, draglines, lignes souterraines et haubans; aide à la récupération du minerai; désengorger la machinerie en raison des dépôts de charbon, de poussière de roche, de boue ou d'huiles.



bar (psi)  
100 - 500  
(1.500 - 7.000)



## MUNICIPALITES

Réservoirs et conteneurs, égouts et conduites d'évacuation, équipement d'assainissement et véhicules à ordures; isolateurs, tubes de chaudière, véhicules et machines; préparation de surface.



bar (psi)  
200 - 500  
(3.000 - 7.000)



## PETROLIERS

Les résidus de paraffine et de brut provenant des plates-formes et des réservoirs de stockage; enlèvement de la boue de forage et du ciment des tiges de forage; Coupe à froid.



bar (psi)  
200 - 2.800  
(3.000 - 40.000)

## SECTEURS D'APPLICATIONS



### TRAITEMENT PÉTROCHIMIQUE ET RAFFINERIES

Algues, carbone, écume, polymères mous et amiante, cire, paraffine, graisse et résidus bruts, calcaire, sulfate de calcium, chlorures, polymères durs, oxyde de fer, coke, carbone dur, PVC et PVA dans les échangeurs de chaleur, chaudières, réservoirs, réacteurs, tuyaux, tours de refroidissement et installations; Coupe à froid.



bar (psi)  
350 - 2.800  
(5.000 - 40.000)

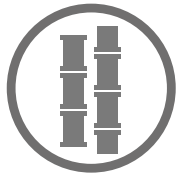


### PHARMACEUTIQUE

Nettoyage de produits chimiques (liquides et solides) dans les tuyaux, bouilloires, mélangeurs, tubes, échangeurs de chaleur, réacteurs, filtres et évaporateurs.



bar (psi)  
500 - 2.800  
(7.000 - 40.000)



### TUYAUX (INDUSTRIELS)

Enlèvement de la rouille et du vernis avant le recouvrement, huile du filetage des tuyaux pour inspection, de boue de forage et débris dans divers types de tuyaux (internes); Unités de test manuelles ou entièrement automatiques équipées de pompes à piston pour les processus de remplissage et de test.



bar (psi)  
100 - 700  
(1.500 - 10.000)



### CENTRALES

Décontamination nucléaire des capsules de combustible, des échangeurs à tube en U, des tubes de préchauffage, des outils à main et des équipements.



bar (psi)  
700 - 2.800  
(10.000 - 40.000)



### TEST DE PRESSION

Bancs d'essai manuels ou entièrement automatiques jusqu'à 7.000 bar utilisés pour les tests de pression des vannes, des tubes, des flexibles, des raccords et des systèmes complets.



bar (psi)  
400 - 7.000  
(6.000 - 100.000)

# SECTEURS D'APPLICATIONS

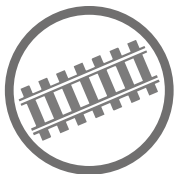


## INDUSTRIE PAPIETIERE

Nettoyage des graisses, huiles, poix, saletés et pâtes de bois des échangeurs de chaleur, des tubes, des fonderies, des sections de presse des machines à papier, des rouleaux aspirants, des coffres et des lignes; découpe au jet d'eau.



bar (psi)  
350 - 700  
(5.000 - 10.000)



## CHEMIN DE FER

Le gypse, la potasse, le ciment, la chaux dans les wagons-trémies; enlever les déchets, la saleté et les dépôts des camions, des trains de roulement et des wagons-citernes; enlèvement de limaille des lignes de chemin de fer.



bar (psi)  
350 - 2.800  
(5.000 - 40.000)



## TRAITEMENT DU CAOUTCHOUC

Latex, SBR et eau dans les réacteurs, les réservoirs de stockage, les échangeurs de chaleur, les tubes, les tuyaux et les installations.



bar (psi)  
600 - 2.800  
(9.000 - 40.000)



## TRAFFIC et TRANSPORTS

Enlèvement des marquages routiers, nettoyage des wagons et des bus, rénovation des surfaces en béton; nettoyage des graisses, de la végétation, de la boue, du goudron, du ciment ou de l'asphalte sur les véhicules et la machinerie; graffitis, taches, goudrons et mastics sur les ponts et les viaducs en béton, enlèvement des joints de dilatation et des bandes de peinture.



bar (psi)  
350 - 1.000  
(5.000 - 15.000)

[www.ptcitaliana.com](http://www.ptcitaliana.com)



**P.T.C. S.r.l.**

Via Mantegna, 4 - 42048 Rubiera (RE) - Italy  
tel: +39 0522 1932911 - fax: +39 0522 1932922  
info@ptcitaliana.com - www.ptcitaliana.com