



Laveurs
Haute pression

iwt[®]

À PROPOS DU LAVAGE

30 ANS D'EXPERTISE DANS LES SOLUTIONS DE LAVAGE

IWT propose une gamme complète de solutions de lavage pour les marchés pharmaceutiques, nutraceutiques, cosmétiques et les industries connexes.

IWT est spécialisé dans la conception, le développement, la fabrication et l'installation de solutions de lavage. Notre site de fabrication à Varèse, à quelques kilomètres de l'aéroport international de Milan Malpensa, comprend plus de 12 000 m² d'ateliers de production, de bureau d'études, de salles de formation et de showrooms.

Nos départements de production sont équipés de découpeuses laser, de soudeuses orbitales et de robots de pointe pour le traitement de tuyaux et de pièces tubulaires. L'entrepôt, entièrement automatisé conformément aux exigences de traçabilité cGMP les plus strictes, offre une vue d'ensemble et une gestion complètes des produits et des matériaux. IWT utilise les outils de conception 3D et de programmation d'automate les plus avancés pour maîtriser, en interne, les réponses aux besoins et spécificités des utilisateurs tant en terme de qualité que de flexibilité.

Notre gamme complète de solutions de nettoyage comprend des laveurs de pièces de contact entièrement cGMP, ainsi que des systèmes de lavage à haute pression pour les conteneurs dans les applications de nettoyage en place ou des cabines pour le nettoyage hors place des pièces en vrac et des conteneurs.

Notre expertise dans les méthodes de décontamination à froid permettent de proposer des chambres de décontamination et des sas en complément de notre gamme, en conformité totale aux normes de salle blanche.

Vous êtes toujours les bienvenus pour visiter nos installations, pour découvrir par vous même la qualité et la performance de notre organisation quotidienne, et pour partager la passion et l'engagement d'IWT.



Siège social d'IWT à Casale Litta (Varese, Italie).
Nous nous efforçons de protéger notre environnement et de réduire au maximum notre empreinte écologique.

LAVEURS

HAUTE PRESSION

SOLUTIONS ÉPROUVÉES POUR RÉDUIRE LES CHARGES ET LA MAIN D'OEUVRE

Les systèmes de nettoyage haute pression IWT : un atout clé pour le nettoyage des conteneurs (IBC – cuve de préparation – fûts) ainsi que des équipements de traitement dans l'environnement de production pharmaceutique.

Ces systèmes, grâce à l'action mécanique extraordinaire de la pression de l'eau (jusqu'à 70 bar) combinée à un débit d'eau de 40 l/min pour une consommation d'eau réduite permettent des procédures de lavage efficaces, fiables et rapides pour répondre aux exigences les plus strictes.



M-LINE

Laveur mobile haute-pression



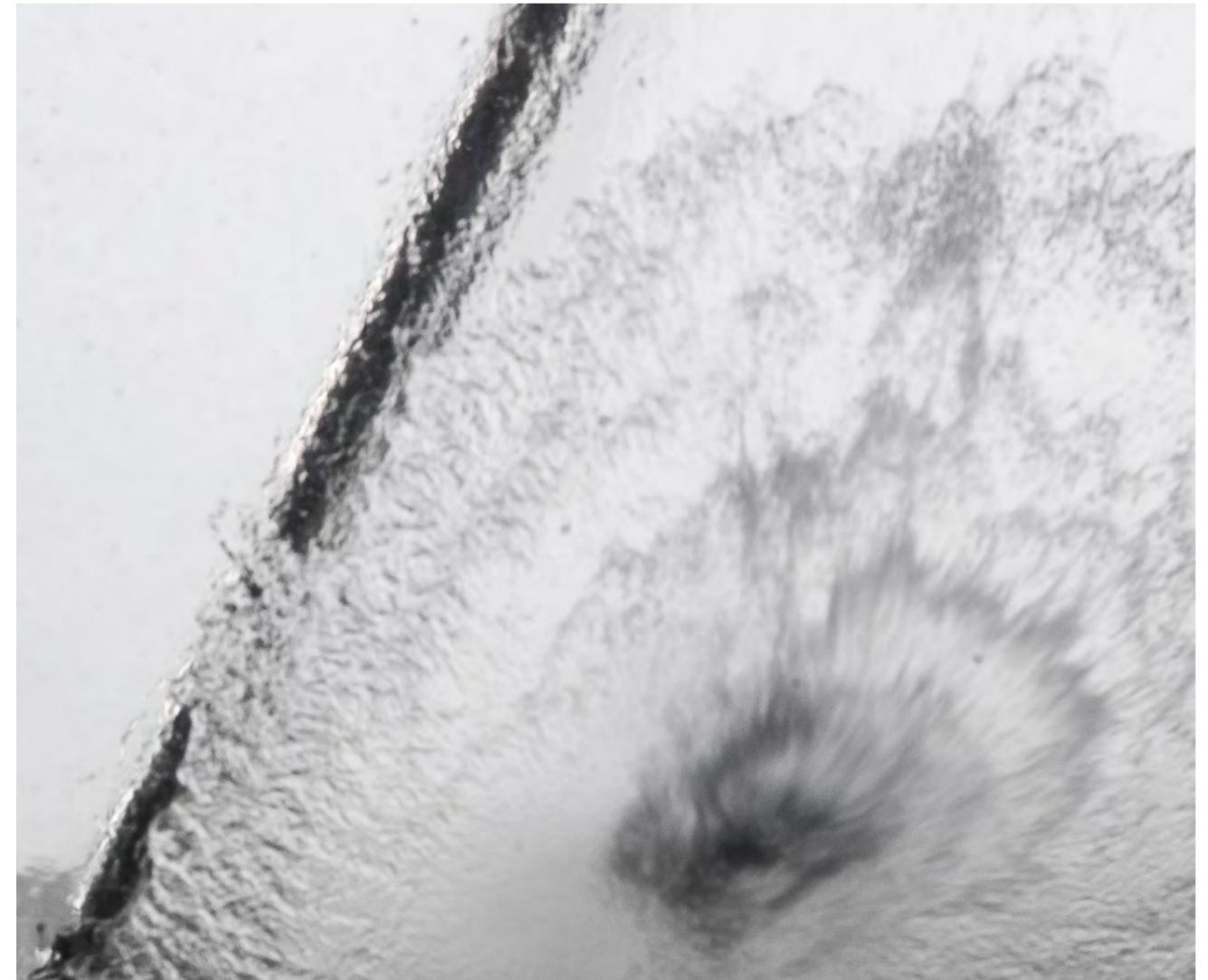
C-LINE

Laveur haute-pression pour les conteneurs



S-LINE

Système de nettoyage en place (CIP) haute-pression



Lorsqu'un système de nettoyage automatique à haute pression est utilisé, une réduction significative peut être obtenue en termes de consommation d'eau et de détergent, ainsi que des besoins en main-d'œuvre.

Les gains de temps majeurs peuvent être identifiés dans le temps de cycle de lavage lui-même, mais aussi dans les contrôles qualité obligatoires des processus.

CUVE EN ACIER INOXYDABLE
(1500 LITRES)
AVEC RÉSIDU DE POUDRE
FORTEMENT COLLÉ SUR LES SURFACES*

MÉLANGEUR EN ACIER INOXYDABLE
(6000 LITRES)
AVEC RÉSIDU DE POUDRE
FORTEMENT COLLÉ SUR LES SURFACES*

	Nettoyage Manuel	Nettoyage automatisé M-Line
Durée du cycle (hors séchage)	15 minutes	90 secondes
Consommation d'eau purifiée	140 litres	63 litres (pas de détergents)
Echantillons CO	Après chaque cycle	Mensuel

	Nettoyage Manuel	Nettoyage automatisé M-Line
Durée du cycle (hors séchage)	4 heures	7 minutes
Consommation d'eau purifiée	2000 litres	300 litres
Echantillons CO	Après chaque cycle	Mensuel

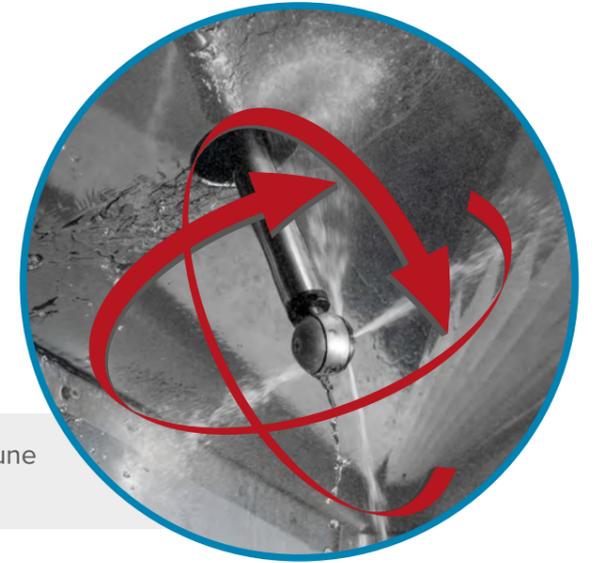
* Les données des tableaux doivent être considérées comme des indications générales.

M-LINE

Laveur haute-pression mobile



GAMP5	✓
cGMP	✓
ASME-BPE	✓
ISPE baseline	✓
FDA (including 21CFR part11)	✓
CE Marking	✓
UL Listing	✓



► Le système de lavage idéal pour les pièces en contact avec le produit de toute cuve pharmaceutique, fût, réservoir de préparation et conteneur en général

- Convient à une large gamme d'applications (CIP et COP)
- Sur roues, avec un poids réduit et un design innovant pour améliorer l'ergonomie
- Facile à déplacer et à connecter à différentes stations de lavage
- La M-LINE peut être couplée à une large gamme de têtes de nettoyage et à des lances hydrocinétiques pour obtenir une couverture à 360° de toutes les surfaces dans un rayon de 1,5 m
- Les conteneurs peuvent être installés avec les têtes de lavage via des raccords dédiés/sur mesure.
- Fabriqué en AISI 316L (1.4404)
- Jusqu'à 70 bars pour une action de l'eau exceptionnelle et des cycles rapides
- Débit d'eau de seulement 40 l/min pour des consommations d'eau et de produits chimiques réduites

► Jet orbital à 360° pour une couverture complète

- Couvertures ABS antichoc
- Stations de dosage de détergent disponibles
- Armoire électrique embarquée
- Contrôle de la conductivité de l'eau de rinçage final

Ensemble d'options disponibles pour compléter la solution :

- Dispositif de levage automatique du couvercle du bac et de la tête hydrocinétique pour le traitement des IBC
- Station de lavage des fûts
- Unité de séchage mobile pour compléter le processus de nettoyage avec une phase de séchage finale

- Raccords à verrouillage rapide pour lances hydrocinétiques
- Multiples arrivées d'eau



M-LINE	
Empreinte au sol [mm]	755 x 1440
Hauteur [mm]	1250
Poids [kg]	300
Pression [bar]	70
Débit d'eau [l/min]	40

C-LINE

Laveur haute-pression pour IBC

GAMP5	✓
cGMP	✓
ASME-BPE	✓
ISPE baseline	✓
FDA (including 21CFR part11)	✓
CE marking	✓

C-LINE	HAUTEUR STANDARD	MODÈLE RALLONGÉ
Empreinte au sol de la chambre [mm]	1400 x 1300	
Hauteur de la chambre [mm]	1900	2350
Empreinte au sol de l'unité [mm]	2025 x 1866	
Hauteur de l'unité [mm]	3025	3790
Exigences de fosse [mm]	300	

► La solution complète de nettoyage et de séchage pour les conteneurs IBC, fûts, palettes et cuves pharmaceutiques

► Chambre de lavage entièrement réalisée en AISI 316L (1.4404), rugosité inférieure à 0,5 µm avec isolation thermique et acoustique totale

► Conception modulaire : caissons, unités de traitement d'eau et de séchage. La chambre peut être installée dans des zones classées, tandis que les composants techniques peuvent être déportés.

► Principe de lavage en un seul passage, pas de recirculation d'eau pour éviter toute contamination croisée

► Jusqu'à 70 Bars pour une action de l'eau exceptionnelle et des cycles rapides

► Débit d'eau de seulement 40 l/min pour des consommations d'eau et de produits chimiques réduites

► Centrale de traitement d'air haute efficacité avec filtre HEPA pour un séchage efficace de la charge

► Tête hydrocinétique pour le nettoyage des surfaces internes des cuves

► Tête hydrocinétique montée au sol pour le nettoyage de la vanne de fond

► Contrôleur PLC Siemens et écran tactile HMI multi-couleur

► Transfert des données du rapport de lot au format électronique via port USB et/ou imprimante intégrée



► Porte simple ou double pour application en barrière

► Connexions à verrouillage rapide pour accessoires de lavage supplémentaires (par ex. chariot de chargement pour fûts)

► Système de refroidissement de l'air pour un déchargement rapide, réduisant le temps de cycle

► Surveillance du TOC et de la conductivité de l'eau de rinçage final

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'opérateur positionne la charge dans la cabine. Une fois le cycle démarré, une tête mobile entre dans le conteneur par le haut. Ceci assure une couverture directe et parfaite des zones en contact avec le produit.

La tête hydrocinétique sur le fond de la chambre, associée à quatre bras oscillants, complète le nettoyage des surfaces externes et de la vanne de fond. Si nécessaire, une unité de séchage termine le cycle en exposant la charge à de l'air chaud filtré HEPA.

S-LINE

Laveur haute-pression pour IBC

GAMP5	✓
cGMP	✓
ASME-BPE	✓
ISPE baseline	✓
FDA (including 21CFR part11)	✓
CE marking	✓

La S-Line se compose d'un compartiment technique modulaire installé dans une zone attitrée à partir de laquelle, via des collecteurs de distribution, plusieurs charges stationnaires peuvent être connectées (par exemple, des cuves de préparation).

S-Line fournit le matériel de base pour le processus de nettoyage tandis que l'effecteur final est ensuite adapté à l'application spécifique. Consultez nos experts pour évaluer les capacités et les flexibilités de cette solution de nettoyage avancée.

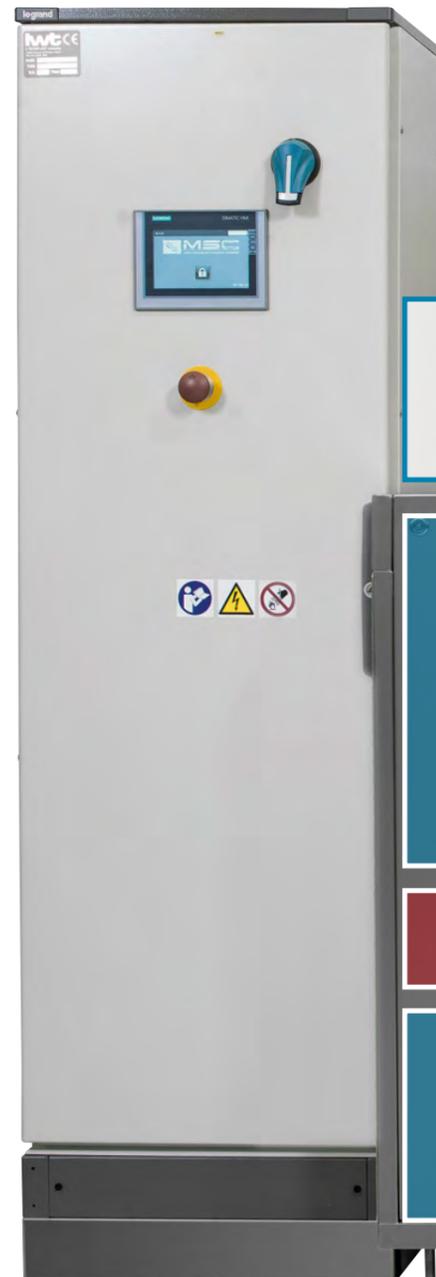


► Le système de nettoyage-en-place (CIP) parfait pour nettoyer les réservoirs de préparation de la production pharmaceutique, les mélangeurs, les mixeurs et les équipements de traitement en vrac.

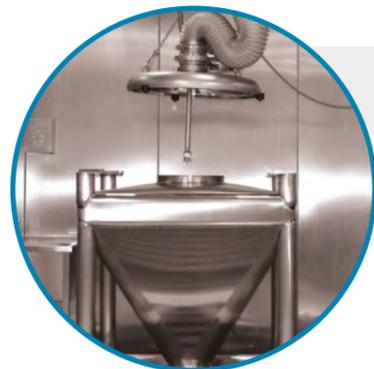
- Compartiment technique modulaire, connecté à distance à plusieurs charges fixes
- Têtes de nettoyage adaptées à des applications spécifiques
- Fabriqué en AISI 316L (1.4404)
- Principe de lavage en un seul passage, pas de recirculation d'eau pour éviter toute contamination croisée
- Jusqu'à 70 bars pour une action de l'eau exceptionnelle et des cycles rapides
- Débit d'eau de seulement 40 l/min pour des consommations d'eau et de produits chimiques réduites

Modules supplémentaires :

- Centrale de traitement d'air avec filtre HEPA pour un séchage efficace de la charge
- Échangeur de chaleur à faisceau tubulaire pour le chauffage de l'eau
- Système de dosage des produits chimiques



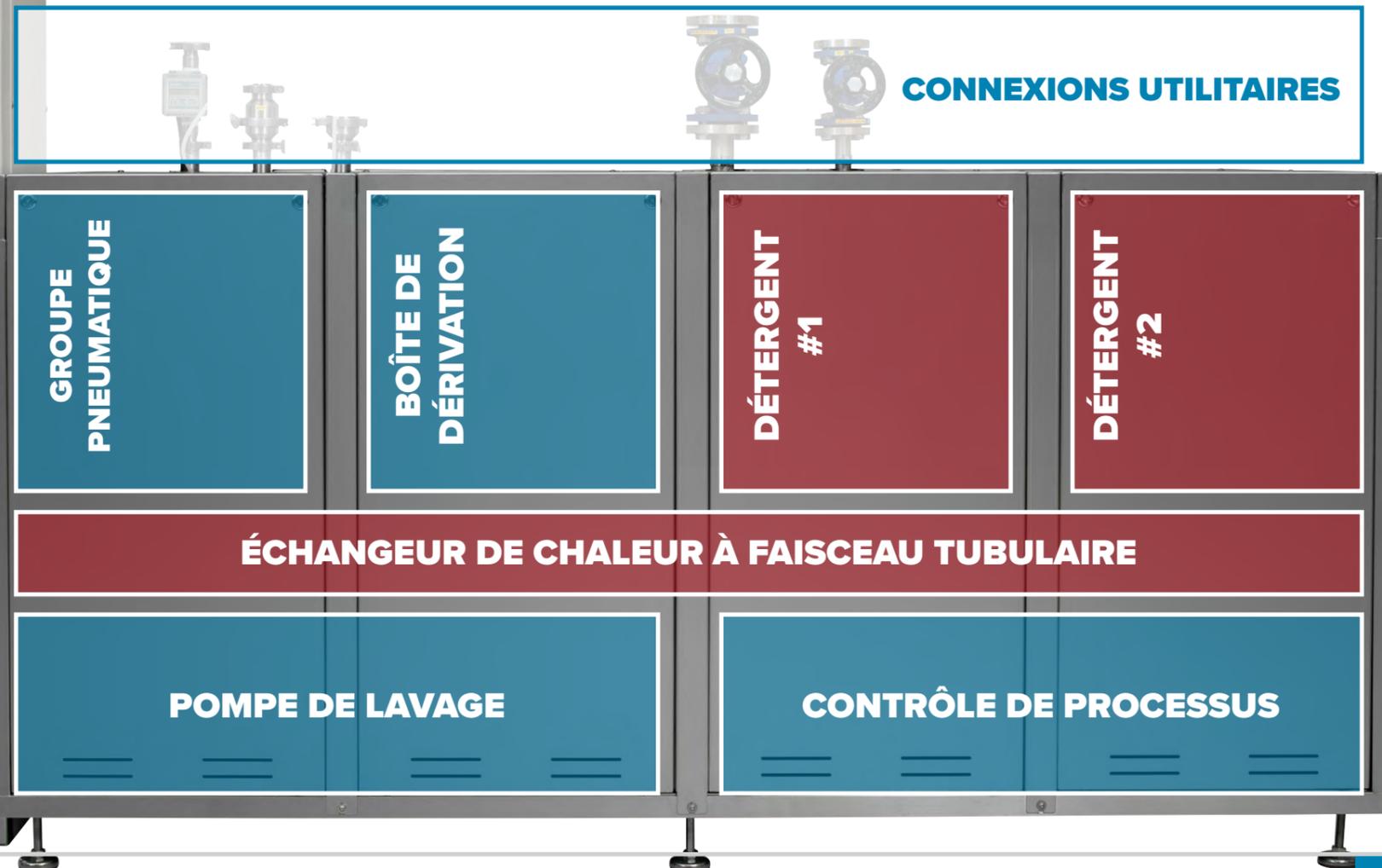
S-LINE	UNITÉ DE LAVAGE	UNITÉ DE SÉCHAGE
Empreinte au sol [mm]	2500 x 900	1910 x 810
Hauteur [mm]	1250	1630
Dimensions Ebox [mm]	610 x 420 x 2025	
Pression [bars]	70	NA
Débit d'eau [l/min]	40	NA



► Station de lavage de cuve



► Manomètres



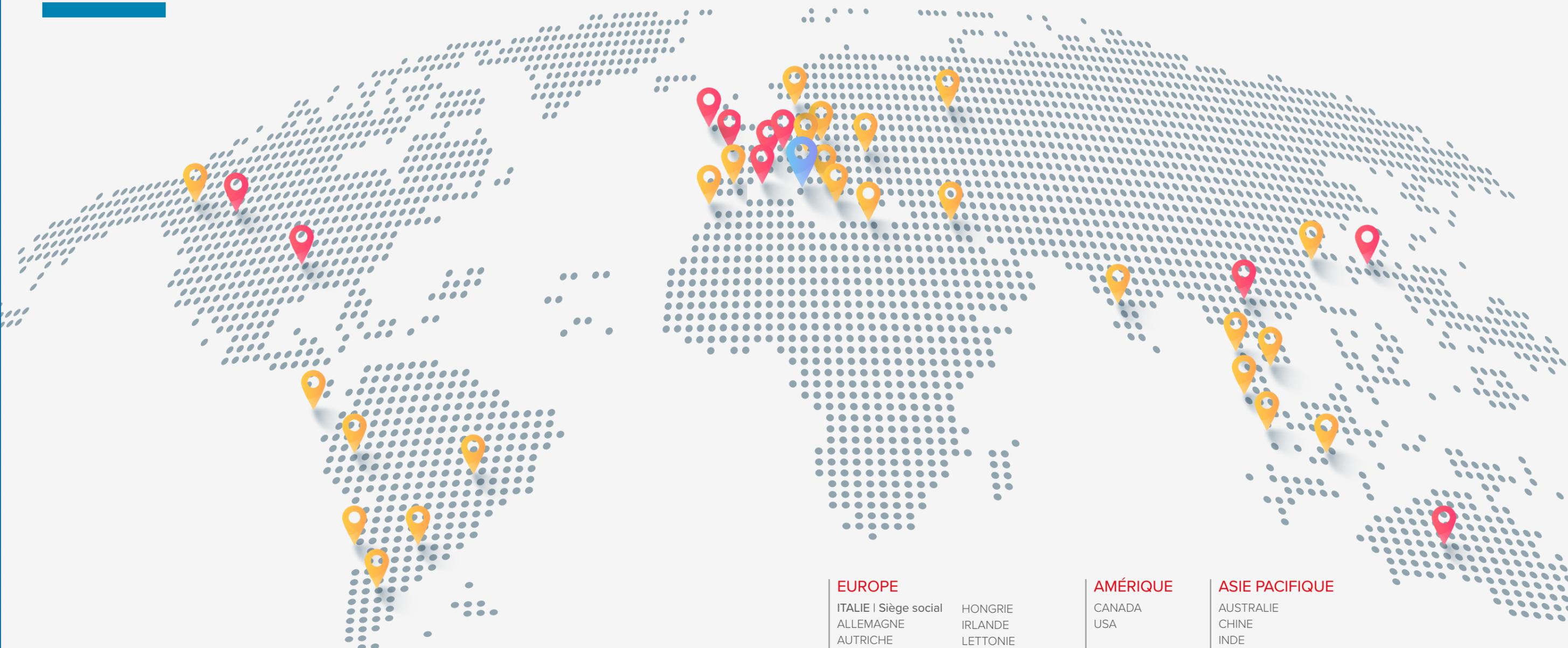


L'eau à haute pression (jusqu'à 70 bar), renforcée par la température et les détergents, garantit une action mécanique optimale pour éliminer efficacement les résidus les plus difficiles en préservant l'intégrité superficielle des objets, avantage supplémentaire des processus de nettoyage automatique.

NOUS AGISSONS LOCALEMENT. DANS LE MONDE ENTIER.

Être une entreprise mondiale, faisant partie du Groupe Tecniplast, signifie que nous sommes bien conscients des défis auxquels le monde est confronté.

Notre réseau mondial de filiales et revendeurs nous permet de comprendre différentes cultures, langues et besoins, répondant ainsi parfaitement aux attentes régionales.



-  **Siège social et usine de production IWT**
-  **Filiales et bureaux commerciaux**
-  **Revendeurs**

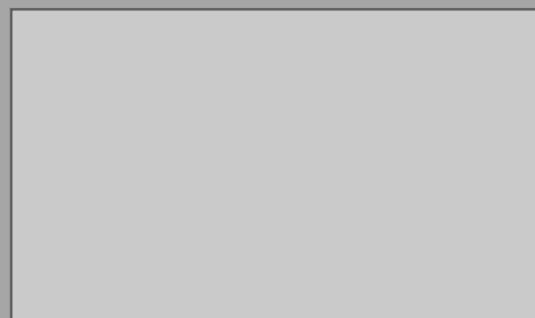
EUROPE	AMÉRIQUE	ASIE PACIFIQUE
ITALIE Siège social	CANADA	AUSTRALIE
ALLEMAGNE	USA	CHINE
AUTRICHE		INDE
BIÉLORUSSIE	ARGENTINE	INDONÉSIE
BELGIQUE	BRÉSIL	JAPON
CROATIE	CHILI	MALAISIE
RÉPUBLIQUE TCHÈQUE	COLOMBIE	SINGAPOUR
DANEMARK	MEXIQUE	CORÉE DU SUD
ESPAGNE	URUGUAY	THAÏLANDE
ESTONIE		VIETNAM
FRANCE		
GRÈCE		
HONGRIE		
IRLANDE		
LETTONIE		
MALTE		
POLOGNE		
PORTUGAL		
RUSSIE		
SLOVAQUIE		
SUISSE		
PAYS-BAS		
ROYAUME-UNI		
UKRAINE		

- 50+**
Pays
- 250M**
CA annuel
du Groupe
- 300+**
installations
- 1,000+**
employés à travers
le monde

DESIGNING RESULTS



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =



SIÈGE SOCIAL IWT s.r.l. | Tel. +39 0332.96701
www.iwtpharma.com • E-mail: info@iwtpharma.com
CONTACT US TO FIND YOUR LOCAL DISTRIBUTOR