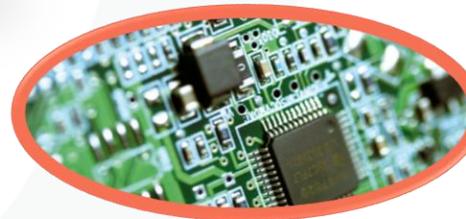


# Présentation des équipements de nettoyage de précision

**Riebesam**

# Equipements de nettoyage par aspersion de type laveur désinfecteur



# Site de production Riebesam Genthin (Berlin – Allemagne)



# Savoir faire et technologie au service du nettoyage de précision

---



- Procédés de nettoyage en milieu lessiviel
- Nettoyage par aspersion
- Passivation
- Désinfection thermique
- Séchage air chaud.



# Nos clients

## Nos marchés

---



- ⌘ Mécanique et mécanique de précision
- ⌘ Aéronautique et Spatial
- ⌘ Horlogerie
- ⌘ Optique ophtalmique
- ⌘ Optique de précision
- ⌘ Instrumentation médicale
- ⌘ Implants orthopédiques et dentaires
- ⌘ Electronique et Electromécanique.



# Quelques exemples de pièces nécessitant un nettoyage de précision



# Laveurs - Désinfecteurs par aspersion en milieu lessiviel

## Gamme à portes manuelles



Serie 23



Serie 26



# Laveurs - Désinfecteurs par aspersion en milieu lessiviel

## Gamme à portes automatiques

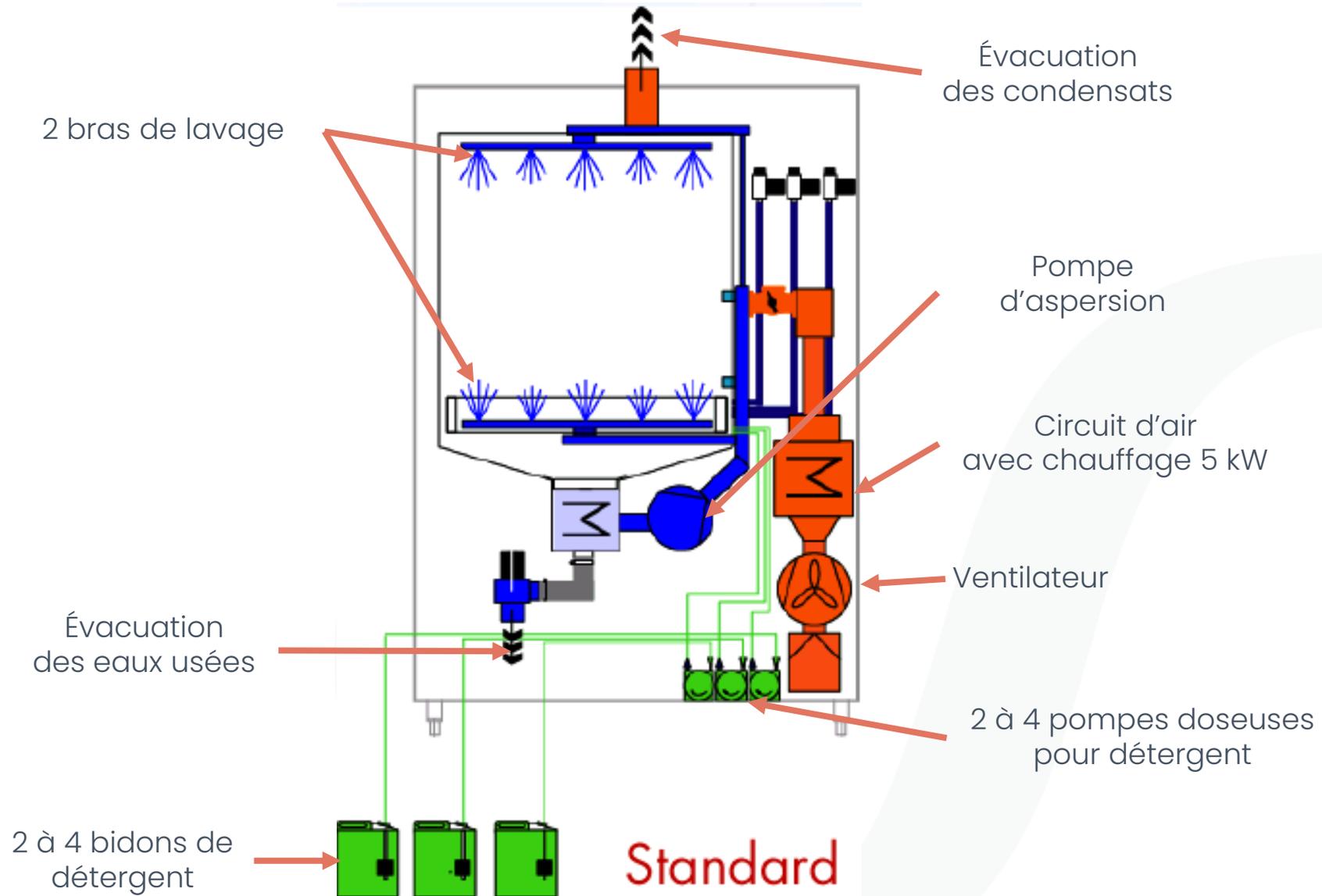


Serie 26 à porte automatique

Serie 28 à porte automatique



# Schéma de principe



# Chambre de traitement en inox



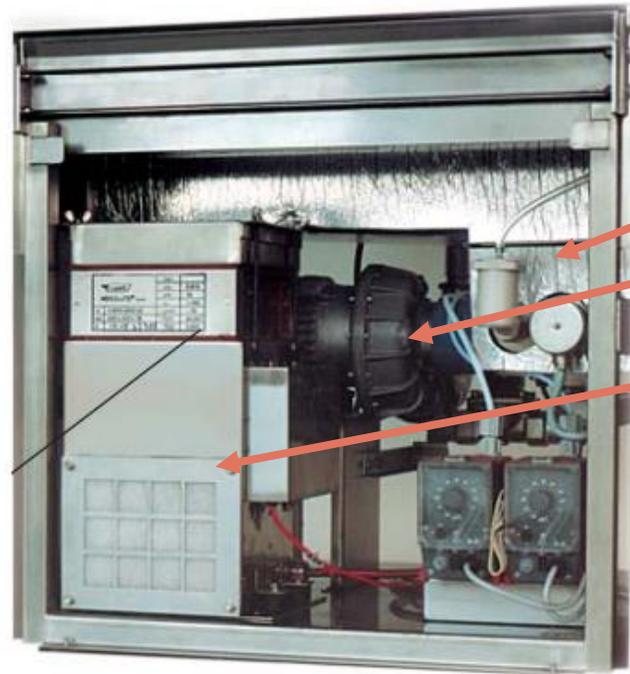
Chambre de traitement et bras rotatifs  
entièrement en inox



Pré-filtre sur réservoir interne

Corps de chauffe électrique en inox pour  
réservoir interne





Cuve isolée phoniquement et thermiquement (64 à 66 dB)

Pompe de circulation d'eau

Filtration air

• Verrouillage électrique des portes, avec témoin lumineux de fin de cycle

A chaque phase du cycle :

• L'ensemble du circuit d'eau ainsi que la cuve de 30 litres sont complètement vidangés, afin d'éviter tout risque bactériologique.

# Traçabilité des paramètres du cycle de nettoyage

## IHM simple et intuitive - Lecteur code-barres

Mode 2 porte | Menu de démarrage

Programme: 1 | Lavage sterile

Pas 7: Rinçage eau DI chaude, sans vidange

Etat: Remplissage eau DI

RT Temps prog.: 600 s | Valeur actuelle: 12 s

Consigne: 25.0 °C | Valeur actu.: 18.4 °C | Courbe de température

Démarrer | Arrêter | Code à barres | Menu principal

Séquence de cycle de programme étape 1 - 3

Prog.: 1 | Lavage sterile

Etape 1: Vidange

Etape 2: Rinçage eau chaude, Rinçage eau froide, Lavage avec détergent, Neutralisation

Etape 3: Rinçage eau DI froide, Rinçage eau DI chaude, sans vidange

Etape 4: Vidange

Rinçage eau DI froide, a...esure de la conductivité

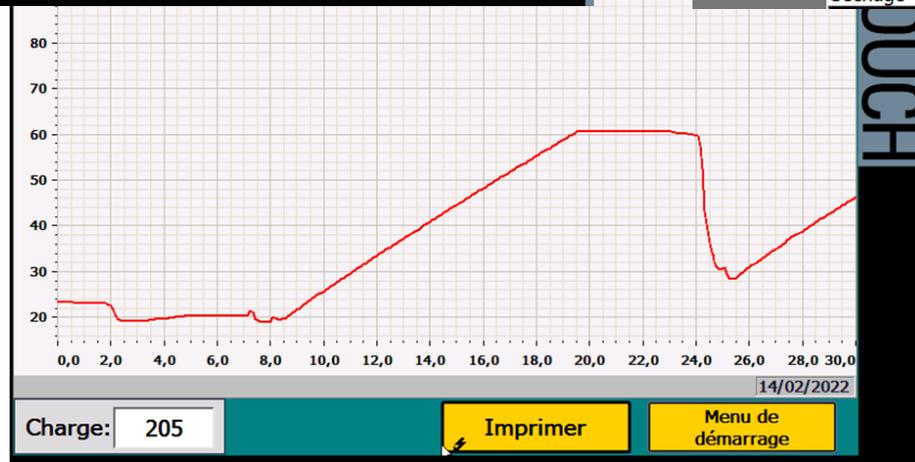
Séchage

Modifier le programme



Interface intuitive

Ecran tactile avec Automate Siemens



Mode | otto

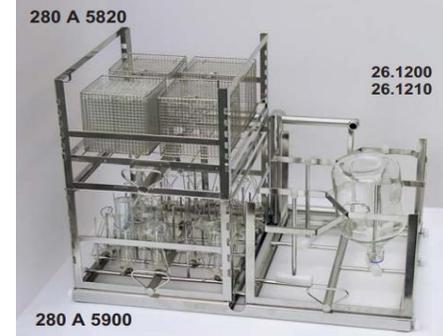
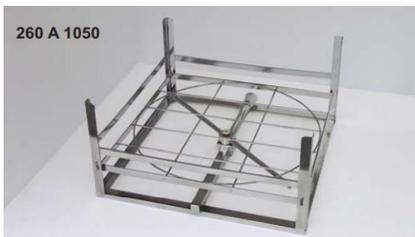
capture du code-barres (pour la lecture, veuillez toucher le champ de saisie)

Écran Démarrer

# Paniers de traitement pour équipements de nettoyage



Panier modulaire



Panier « sur mesure »

Panier avec buses



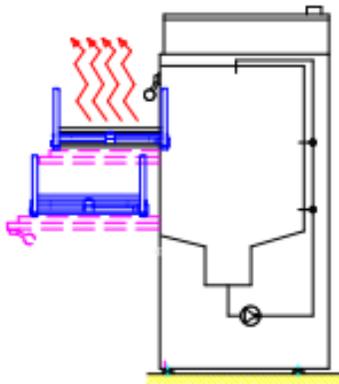
Panier multi-étages



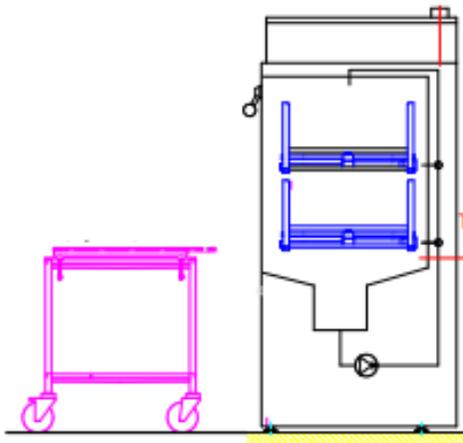
# Chariot de chargement pour équipements de nettoyage



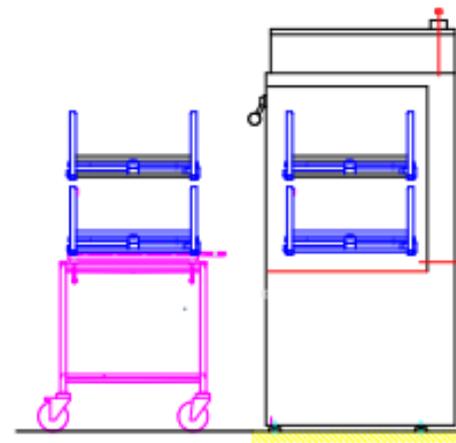
← Chariot de transport des paniers de pièces à traiter



Chargement manuel  
par 1/2 charge sans  
chariot de transport



Chargement par 1/2  
charge avec chariot  
de transport



Chargement de 2 x 1/2  
charges empilées avec  
chariot  
de transport

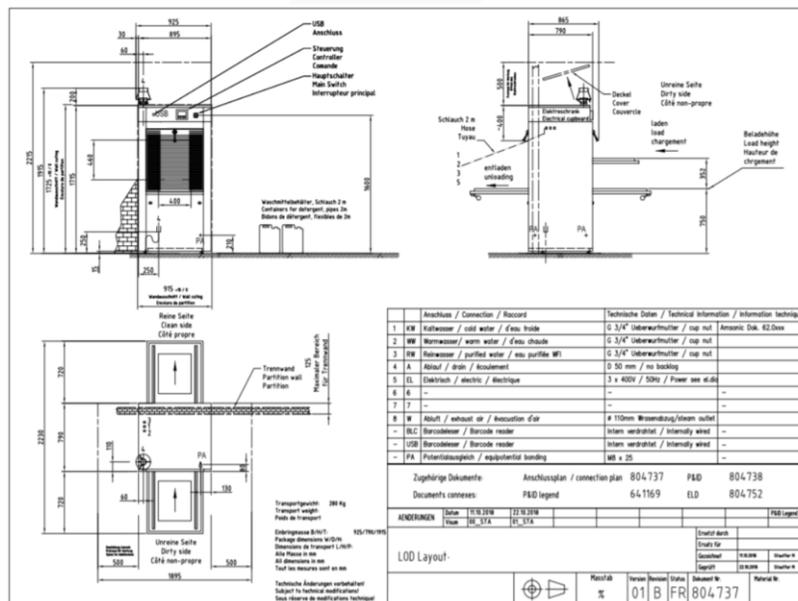
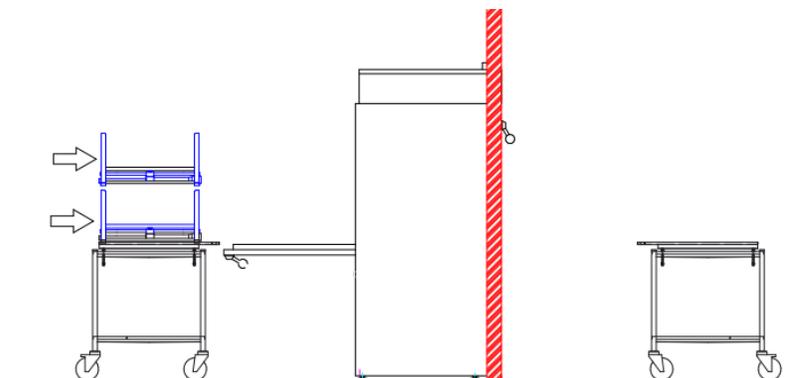


# Equipement en exécution double porte (transmurale)

## Communication salle grise/salle blanche



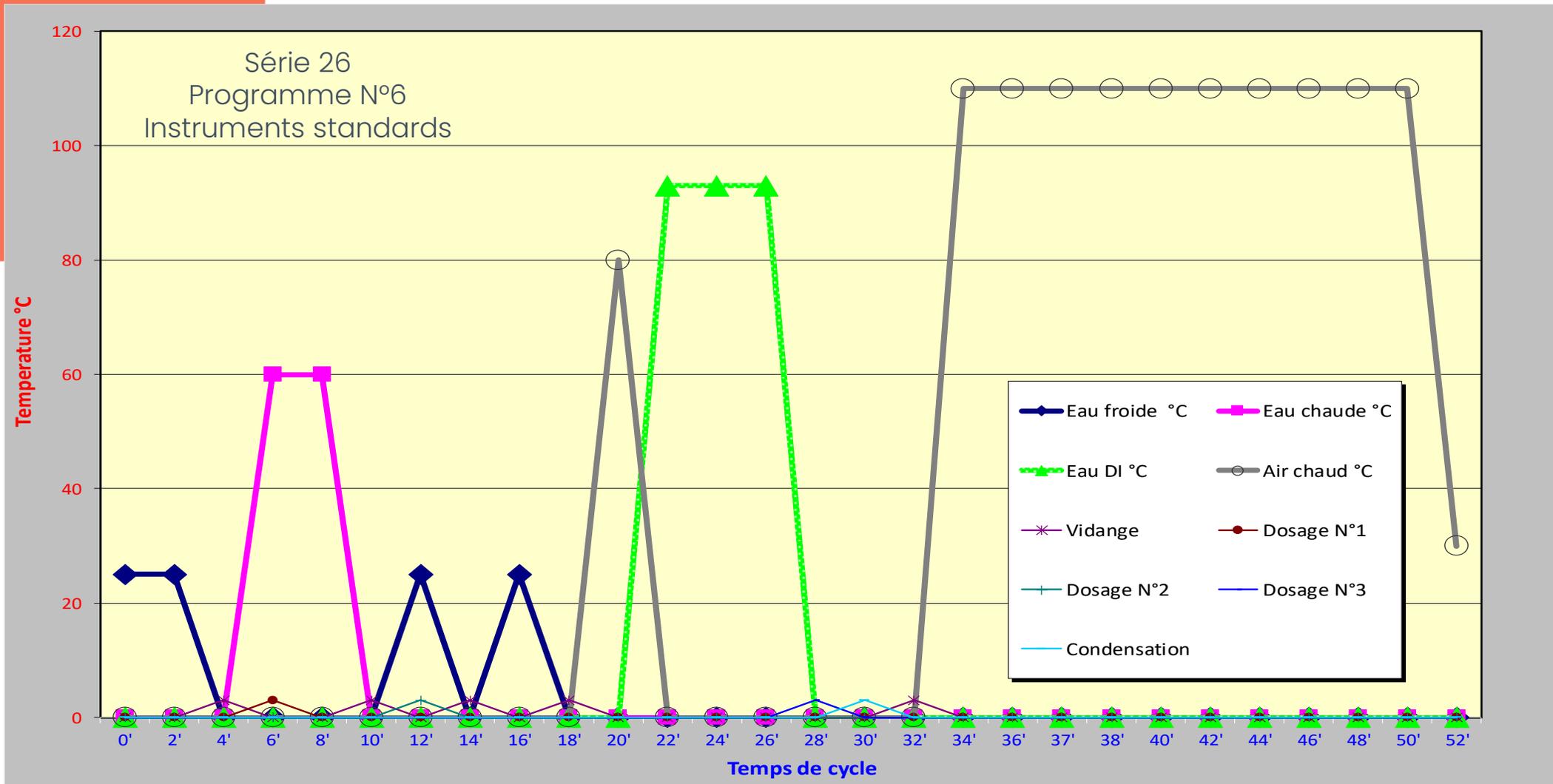
Equipement côté « salle grise »



Equipement côté « salle blanche »



# Exemple de programme de nettoyage



# Equipement de base

## Riebesam Série 23 – 26 – 28

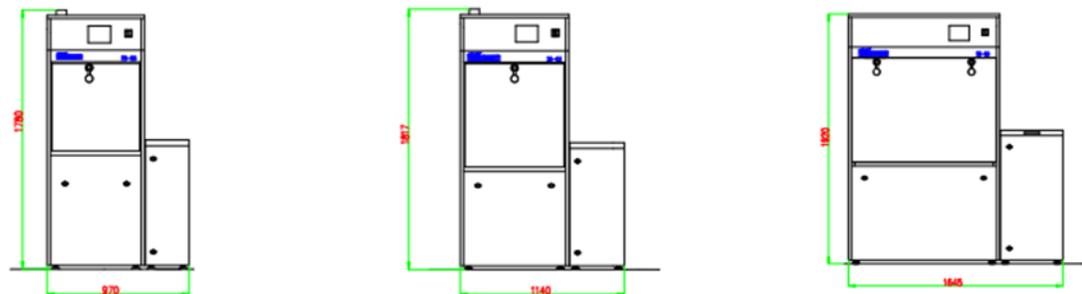
- ✓ Machine à simple porte (manuelle ou motorisée)
- ✓ Chambre de traitement avec 2 bras de lavage rotatifs
- ✓ Chauffage électrique de l'eau
- ✓ Unité de séchage électrique, avec filtre H13
- ✓ 3 arrivées d'eau sélectionnables
- ✓ 2 pompes doseuses
- ✓ Contrôle de process par écran tactile
- ✓ Enregistrement des données (traçabilité).

### Options possibles :

- ✎ Porte pleine ou vitrée
- ✎ Exécution double porte (manuelle ou motorisée)
- ✎ Chariot de transport des paniers
- ✎ Paniers standards ou spécifiques
- ✎ Monitoring de la conductivité et/ou du pH
- ✎ 2 pompes doseuses supplémentaires
- ✎ Bac tampon pour réutilisation produit lessiviel
- ✎ Station de production d'eau déminéralisée.



# Caractéristiques techniques des équipements



23-03 T	26-03 T	28-03 T
476 mm 476 mm 530 mm	535 mm 535 mm 600 mm	910 mm 628 mm 670 mm
970 mm 975 mm 1880 mm	1140 mm 1135 mm 1920 mm	1645 mm 1150 mm 2020 mm
15 kg 20 kg	20 kg 25 kg	25 kg 50 kg
355 kg	470 kg	600 kg
30 Liter	50 Liter	100 Liter
18 Liter	24 Liter	32 Liter
400 l/min.	950 l/min	1800 l/min

# Unités de production d'eau déminéralisée



Exécution médicale

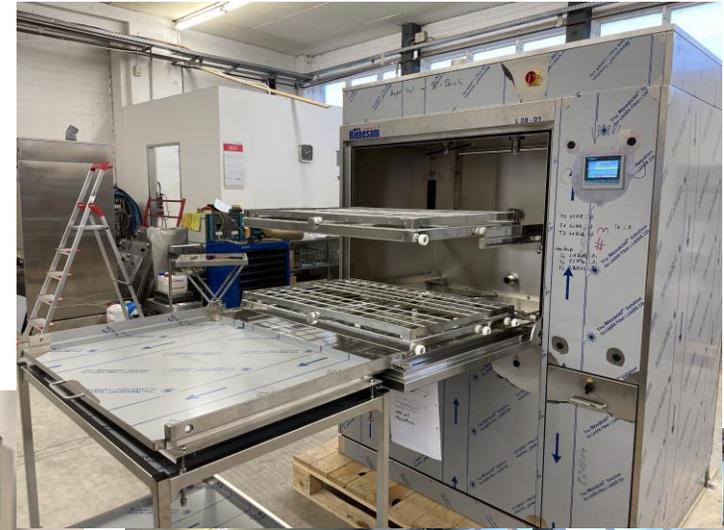


Exécution « industrielle »

# Riebesam une structure intégrée



Etudes et conception



Fabrication et assemblage



Test Final et Réception client FAT

# Prestations de service proposées par CleanSonic

---



- ❧ Essais de nettoyage et développement de process au travers du laboratoire d'application
- ❧ Support de qualification (IQ, OQ, PQ) et documentation
- ❧ Calibration
- ❧ Validation et documentation des procédés de nettoyage
- ❧ Maintenances préventive et curative
- ❧ Support on-line
- ❧ Formation des opérateurs et du personnel de maintenance.

# Politique de qualité ISO 9001 – 13485

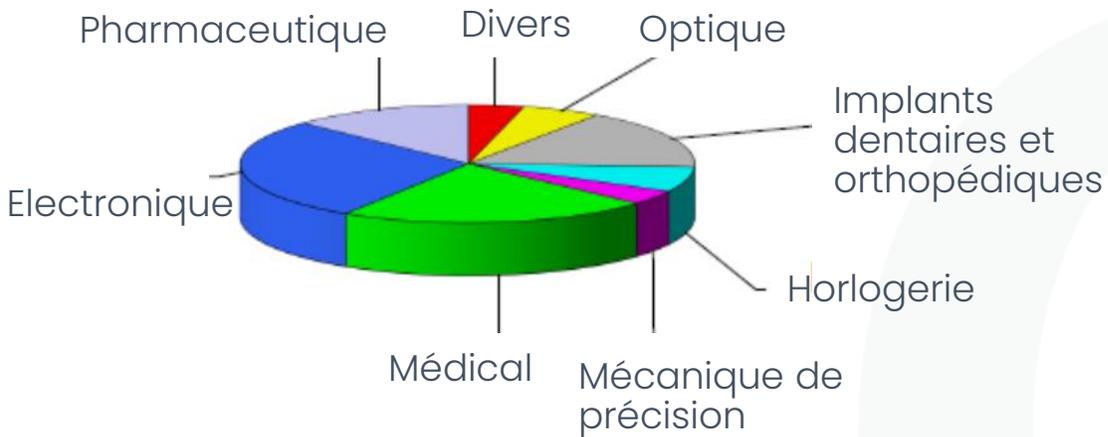


- Des produits et services de première qualité
- Des collaboratrices et collaborateurs formés et motivés
- Un objectif «zéro défaut», afin de satisfaire nos clients.



# RIEBESAM en quelques chiffres

---



🌀 Création de l'entreprise en 1965

🌀 Env. 25 collaboratrices/collaborateurs

🌀 CA 2021 : 4 m€

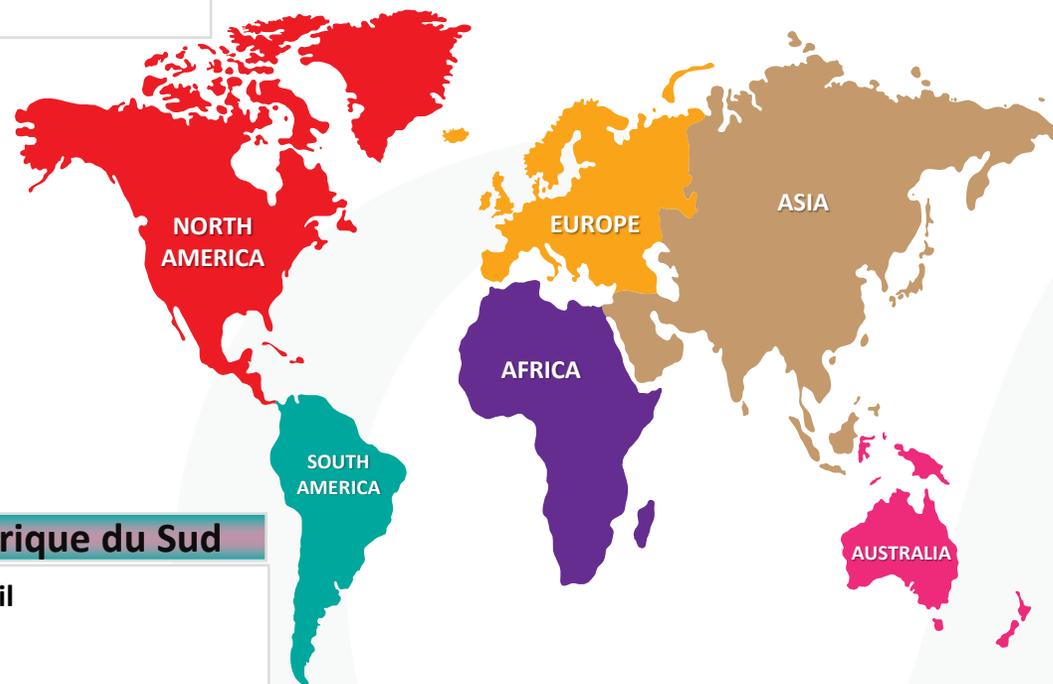
🌀 40 machines produites par an

🌀 Environ 3.000 équipements en fonctionnement.

# Présence à l'international

## Amérique du NORD

🇺🇸 USA



## Amérique du Sud

🇧🇷 Brésil

## Europe

- 🇫🇷 France
- 🇧🇪 Belgique
- 🇱🇺 Luxembourg
- 🇨🇭 Suisse
- 🇬🇧 Royaume Uni
- 🇩🇪 Allemagne
- 🇦🇹 Autriche
- 🇪🇸 Espagne
- 🇩🇰 Danemark
- 🇫🇮 Finlande
- 🇳🇴 Norvège
- 🇸🇪 Suède
- 🇷🇺 Russie

## Asie

- 🇨🇳 Chine
- 🇰🇷 Corée
- 🇯🇵 Japon
- 🇮🇳 Inde

## Fabrication des équipements



### Riebesam GmbH

Birkheide 1

D-39307 Genthin

ALLEMAGNE

Tel : +49 3933 9232 00

Web : [www.riebesam.de](http://www.riebesam.de)

E-Mail : [info@riebesam.de](mailto:info@riebesam.de)

[www.riebesam.de](http://www.riebesam.de)

## Distribution



### CleanSonic France SAS

60 Rue André Ampère

Parc d'activités du Chapotin

69970 Chaponnay – France

Tel : 06 44 24 16 92 / 06 17 37 39 56

[contact@cleansonic.fr](mailto:contact@cleansonic.fr)

[www.cleansonic.fr](http://www.cleansonic.fr)

