

# Instructions pour le nettoyage, la désinfection et la stérilisation

## Retraitement des produits réutilisables Produits Dentaires.

### 1. Principes de base :

- Tous les produits réutilisables Produits Dentaires sont fournis non stériles et doivent être nettoyés, désinfectés et stérilisés de manière appropriée avant la première utilisation.
- Tous les produits réutilisables Produits Dentaires doivent être nettoyés, désinfectés et stérilisés avant chaque utilisation.
- Le traitement incorrect et inefficace des dispositifs médicaux peut entraîner la transmission d'agents infectieux.
- Un nettoyage et une désinfection efficaces sont indispensables à une stérilisation efficace.
- Les matériaux peuvent s'altérer avec le temps. La stérilisation ou l'exposition à des produits chimiques peuvent accélérer cette détérioration. Vérifiez toujours que vos produits Produits Dentaires ne sont pas usés ou endommagés avant de les utiliser, et remplacez-les lorsqu'ils sont déformés, usés ou fissurés. Pour ce qui est du retraitement de la pince Produits Dentaires, voir le chapitre « Trucs et astuces ».
- Éviter le contact de métaux dissimilaires à tout moment du processus de nettoyage, de désinfection et de stérilisation.
- Les instructions contenues dans ce guide ont été validées à l'aide de dispositifs Produits Dentaires représentatifs.
- L'utilisateur est responsable de la stérilité des produits réutilisables Produits Dentaires et il doit veiller à ce que les éléments suivants soient également respectés :
  - Seules des procédures suffisamment validées de manière spécifique pour les dispositifs sont utilisées pour le nettoyage, la désinfection et la stérilisation.
  - L'équipement utilisé (désinfecteur, stérilisateur) est régulièrement entretenu, vérifié et calibré.
  - Les instructions concernant l'équipement, les désinfectants et les produits de nettoyage doivent être respectées à tout moment.
  - L'utilisateur doit être formé de manière adéquate.
  - Outre ces instructions, veuillez respecter les dispositions légales en vigueur dans votre pays ainsi que les règles d'hygiène du cabinet dentaire.

### 2. Protection des membres du personnel

Tous les produits réutilisables Produits Dentaires utilisés et contaminés doivent être manipulés avec l'équipement de protection individuelle approprié.

### 3. Étapes du retraitement

#### 3.1 Recommandations

Tous les produits assemblés Produits Dentaires doivent être désassemblés avant d'être retraités. Pour ce qui est du retraitement de la pince Produits Dentaires, voir le chapitre « Trucs et astuces ».

Utiliser une méthode robotisée (désinfecteur) pour le nettoyage et la désinfection. Les méthodes manuelles seules ne sont pas recommandées en raison de leur efficacité et de leurs reproductibilités nettement inférieures, y compris lorsqu'elles comprennent l'utilisation d'un bain à ultrasons.

N'appliquer une procédure manuelle que si aucune procédure robotisée n'est disponible.  
L'étape de prétraitement doit être effectuée dans les deux cas.

### 3.2 Prétraitement

Les impuretés grossières doivent être éliminées des produits.

Rincer les produits à l'eau courante froide pour éliminer les salissures grossières.

Désassembler toutes les parties des composants multi-pièces (par exemple les anneaux et les extrémités). Ne jamais placer ensemble des produits constitués de matériaux différents.

Nettoyer immédiatement après les procédures.

Si les produits ne peuvent pas être nettoyés immédiatement, tremper les instruments dans une solution de Dürr Dental ID 215.

Utiliser une brosse de nettoyage douce ou en nylon rigide pour frotter soigneusement les instruments afin d'éliminer les débris grossiers.

L'utilisation d'une brosse métallique en acier inoxydable ou de laine d'acier pourrait endommager les instruments.

Noter qu'une concentration trop forte du désinfectant ou un temps d'exposition trop long peuvent endommager les instruments.

Pour plus de détails, voir le chapitre « Trucs et astuces ».

### 3.3 Nettoyage et désinfection

Toujours nettoyer les instruments ! La désinfection et le rinçage ne sont pas suffisants.

#### Alternatives au nettoyage : Nettoyage par ultrasons (A) ou nettoyage robotisé (B)

Dans la mesure du possible, une procédure automatique devrait toujours être utilisée pour le nettoyage des produits Produits Dentaires.

Une procédure manuelle, même en cas d'application d'un bain à ultrasons, ne devrait être utilisée que si aucune procédure robotisée n'est disponible ; dans ce cas, tenir compte du fait que l'efficacité d'une procédure manuelle est nettement inférieure.



#### A. Nettoyage aux ultrasons

- **Veillez vous assurer que les produits Produits Dentaires portent le symbole correspondant sur l'emballage.**
- Démontez entièrement les produits Produits Dentaires s'ils sont constitués de différents éléments.
- Suivre attentivement le mode d'emploi de l'appareil de bain à ultrasons. Entretenir et nettoyer fréquemment l'appareil de bain à ultrasons, conformément au mode d'emploi. Veiller à ce que la charge maximale ne soit pas dépassée.
- Nous recommandons d'utiliser une solution de nettoyage telle que, mais non limitée à Dürr Dental ID 215, ou des solutions de nettoyage à base d'ammoniums quaternaires.
- Préparer la solution de nettoyage selon les instructions du fabricant (la solution Dürr Dental ID 215 2% a été validée) et la verser dans un bain à ultrasons.
- Immerger entièrement les produits dans la solution.
- Veiller à ce que les pièces ne se touchent pas. Séparer les composants en fonction du matériau.
- Exposer les produits pendant 1 minute au bain à ultrasons.
- Retirer les instruments du bain à ultrasons immédiatement après le nettoyage et les rincer ensuite soigneusement (au moins 1 minute) à l'eau courante. Utiliser de préférence de l'eau désionisée.



- Vérifier la propreté. Si des débris sont encore visibles, effectuer une nouvelle fois la procédure.
- Préparer la solution de désinfection selon les instructions du fabricant (la solution Dürr Dental ID 212 Forte 2% a été validée) et la verser dans un bain de désinfection.
- Placer les composants démontés, nettoyés et inspectés dans le bain de désinfection pendant le temps d'action spécifié. Veiller à ce que les composants soient suffisamment recouverts par la solution de désinfection et que les instruments ne se touchent pas.
- Après 5 minutes, retirer les composants du bain de désinfection et les rincer soigneusement à l'eau (désionisée) conformément aux instructions d'utilisation du fabricant.

B. Nettoyage automatisé dans un laveur-désinfecteur robotisé



- **Veillez vous assurer que les produits Produits Dentaires portent le symbole correspondant sur l'emballage.**
- Démonter entièrement les produits Produits Dentaires s'ils sont constitués de différents éléments.
- Utiliser un laveur-désinfecteur conforme aux normes ISO 15883.
- Inspecter régulièrement le désinfecteur thermique conformément au mode d'emploi.
- Suivre scrupuleusement les instructions d'utilisation fournies par le fabricant du désinfectant thermique et des produits de nettoyage ; privilégier les produits de nettoyage contenant un protecteur contre la corrosion. Utiliser de l'eau désionisée.
- Pour un chargement optimal des produits, les insérer dans un bac à tamis équipé d'un couvercle. La procédure a été validée avec l'insert à tamis Miele E 363.
- La procédure a été validée selon P7 (TD90°C x 5 min (A0 = 6000)) avec SMEG WD2145D à l'aide de Smeg Deterliquid C2 4ml/l (produit nettoyant alcalin) et Smeg Acidglass C2 2ml/l (neutralisant).
- Au terme du programme, retirer les instruments du laveur-désinfecteur robotisé.
- Vérifier la propreté. Si des débris sont encore visibles, nettoyer les produits manuellement puis répéter la procédure.

### 3.4 Séchage

Vérifier que les appareils sont secs et, si nécessaire, utiliser un chiffon jetable non pelucheux pour éliminer tout résidu d'eau/d'humidité.

Pour éviter les taches, se reporter au chapitre « Trucs et astuces ».

### 3.5 Vérification

Après les étapes de nettoyage et de rinçage, vérifier que tous les instruments sont propres, intègrent et en bon état de fonctionnement. Tous les produits doivent être contrôlés pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés, usés ou corrodés. Pour plus de détails, voir le chapitre « Défauts de surface et dépannage ».

Au cours de la phase de contrôle, il convient d'accorder une attention particulière aux zones de frottement des pinces. Une lubrification locale est recommandée. Voir le chapitre « Trucs et astuces ».

Si les instruments sont encore visiblement sales, les nettoyer à nouveau.

Les dispositifs médicaux endommagés ne peuvent plus être utilisés et doivent être mis au rebut.

**Attention !** Il est extrêmement important de vérifier que les produits sont vraiment propres et secs avant la stérilisation.



### 3.6 Emballage

L'emballage peut influencer le respect des conditions de stérilisation. Nous recommandons l'utilisation de sachets/rouleaux de stérilisation conformes à la norme ISO 11607-1 et adaptés à la stérilisation à la vapeur. Pour plus de détails, voir le chapitre « Trucs et astuces ».

Avant de procéder à l'emballage, veiller à ce que les instruments soient complètement secs.

L'emballage doit être suffisamment grand pour ne pas solliciter le joint d'étanchéité.

**Attention !** Après le processus de thermoscellage, effectuer un contrôle visuel du joint de scellage pour détecter d'éventuels défauts.

En cas de défaut, ouvrir l'emballage, puis emballer et sceller une nouvelle fois le produit.

### 3.7 Stérilisation

Stériliser les produits Produits Dentaires **uniquement** dans un autoclave à vapeur utilisant de l'eau distillée et à la température spécifiée sur le symbole correspondant. **Ne pas utiliser de stérilisation chimique, à froid ou à chaleur sèche.** La stérilisation à la vapeur doit être validée conformément aux normes ISO 17665 .

L'autoclave doit être de préférence conforme à la norme EN 13060.



- **Veillez vous assurer que les produits Produits Dentaires portent le symbole correspondant sur l'emballage.**
- Les produits doivent être démontés.
- Suivre attentivement le mode d'emploi de l'autoclave.
- Inspecter régulièrement l'autoclave conformément au mode d'emploi. Entretenir et nettoyer fréquemment l'appareil, conformément au mode d'emploi.
- Veiller à ce que la charge maximale ne soit pas dépassée.
- Placer tous les composants dans un sachet de stérilisation jetable (voir 3.6 Emballage).
- Les pièces en plastique ne doivent pas toucher les parois de l'autoclave, car la température peut y être plus élevée.
- Il est recommandé de toujours utiliser le cycle suivant (cycle prion) :
  - Température de stérilisation : 134°C
  - Durée de la stérilisation : 20 min
  - Temps de séchage : 20 min
- Retirer les produits Produits Dentaires de l'autoclave immédiatement après la stérilisation.
- Vérifier l'intégrité de l'emballage et des instruments.

### 3.8 Stockage

- Stocker le produit stérilisé dans un endroit propre et sec, à température ambiante.
- Conserver le produit scellé dans le sachet de stérilisation jusqu'à ce qu'il soit prêt à l'emploi.

## Trucs et astuces

Les pinces Produits Dentaires sont fabriquées en acier inoxydable de qualité médicale, naturellement protégé de la rouille par une couche d'oxyde passive. Dans certaines circonstances, l'intégrité de cette couche passive peut être compromise, entraînant éventuellement la corrosion du matériau en vrac sous-jacent. Pour éviter cela, il est important de suivre les instructions ci-dessous. **Produits Dentaires ne peut être tenu pour responsable des dommages causés aux instruments si le client ne respecte pas ces directives.** Elles reflètent l'état actuel de la technique en matière de reconditionnement des instruments médicaux, tel qu'il a été publié, par exemple, dans : "Reprocessing of instruments to retain value." (« Le retraitement des instruments pour en conserver la valeur. ») 11<sup>ème</sup> édition - 2017 publiée par le Instrument Reprocessing Working Group (AKI) (groupe de travail sur le retraitement des instruments).

- **L'utilisation d'eau distillée ou déminéralisée est fortement recommandée lors de toutes les phases du nettoyage, en particulier pour le rinçage final. Toujours utiliser de l'eau distillée ou déminéralisée dans l'autoclave.**

La qualité de l'eau utilisée pour le retraitement des instruments a une influence considérable sur l'aspect des instruments et des matériaux après l'autoclavage. L'eau du robinet contient des substances naturellement dissoutes qui peuvent provoquer des taches après l'autoclavage. Dans la plupart des cas, cette décoloration est une fine couche résiduelle inoffensive qui ne provoque pas la corrosion et ne la favorise pas. Toutefois, certaines substances dissoutes peuvent contribuer à la corrosion :

Constituants de l'eau	Effet après l'autoclavage
Sels de calcium et de magnésium	Dépôts durs de calcaire ou de tartre, corrosion potentielle sous ces dépôts
Métaux lourds et non ferreux (par exemple du fer, manganèse, cuivre)	Dépôts brun-rouge. En cas de dissolution du fer, des taches de rouille secondaires peuvent évoluer vers la corrosion de l'instrument
Rouille (rinçage de la tuyauterie corrodée)	Taches de rouille (rouille étrangère) qui peuvent évoluer vers la corrosion de l'instrument à proximité des taches de rouille
Chlorures	Corrosion par piqûres

- **Éviter les intervalles prolongés entre l'utilisation et le retraitement.**

L'expérience sur le terrain a montré qu'en cas d'élimination à sec, des intervalles allant jusqu'à 2 heures ne posent aucun problème, tandis que des intervalles plus longs (par exemple pendant la nuit ou le week-end) peuvent laisser sécher du sang ou d'autres résidus biologiques, ce qui rend la phase de nettoyage plus difficile. Les résidus de protéines peuvent laisser des taches jaunes/brunes après l'autoclavage.

- **Utiliser de l'eau froide (<30°C) pendant le prétraitement.**

L'utilisation d'eau plus chaude peut entraîner la fixation des protéines, ce qui rend la phase de nettoyage plus difficile. Ces résidus de protéines peuvent laisser des taches jaunes/brunes après l'autoclavage.

- **Utiliser de préférence des produits nettoyants à pH neutre.**

Les détergents acides (pH<7) peuvent provoquer des piqûres à la surface ou des taches noires s'ils ne sont pas correctement rincés. Les détergents alcalins (pH>7) peuvent provoquer des dépôts de phosphates orange ou bruns qui peuvent être confondus avec de la rouille. La plupart de ces taches sont plus évidentes sur les instruments à finition mate. Rincer soigneusement les instruments après le nettoyage afin d'éviter la formation de taches dues aux résidus de détergent. Pour le nettoyage robotisé dans un laveur-désinfecteur, l'utilisation d'un neutralisant acide facilite l'élimination des agents de nettoyage alcalins résiduels. Ne pas dépasser les concentrations recommandées par les fabricants des produits nettoyants ou neutralisants.

- **Éviter tout contact entre des métaux différents pendant toutes les phases du cycle de retraitement.**

Le contact de métaux différents dans une solution aqueuse provoque une réaction électrolytique qui peut entraîner des taches. Dans la plupart des cas, ces taches n'altèrent pas le matériau métallique, à l'exception de la décoloration. Dans les cas extrêmes, ces réactions électrolytiques peuvent provoquer une corrosion par piqûres.

- **Les instruments doivent être soigneusement séchés immédiatement après le dernier rinçage.**

L'évaporation lente des gouttelettes d'eau à teneur en minéraux peut entraîner des taches et un entartrage après l'autoclavage. Le séchage à l'air comprimé exempt d'huile est préférable aux autres méthodes de séchage, mais l'utilisation de chiffons jetables non pelucheux est possible. Éviter l'utilisation de linge ou de serviettes pour le séchage, car tout résidu de lessive pourrait être transféré à la surface de l'instrument, ce qui entraînerait des taches visibles après l'autoclavage.

- **Lors de la stérilisation à la vapeur, utiliser de préférence des sachets/rouleaux de stérilisation conformes à la norme ISO 11607-1.**

L'utilisation de plateaux de stérilisation réutilisables est possible, mais les conteneurs humides ou mouillés entraînent un risque de corrosion des instruments. Éviter d'envelopper les instruments dans des linges ou des serviettes, car tout résidu de lessive pourrait être transféré à la surface de l'instrument, ce qui entraînerait des taches visibles après l'autoclavage.

- **Ne jamais exposer la pince Produits Dentaires à de l'eau de Javel ou à d'autres produits chimiques corrosifs à des fins de désinfection.**

L'exposition à l'eau de Javel entraînera de graves piqûres sur les instruments. Produits Dentaires ne peut être tenu pour responsable de la corrosion des instruments exposés à l'eau de Javel.

- **Ouvrir tous les instruments à charnière avant de les traiter.**

Les résidus de matières biologiques ou de détergents peuvent provoquer des taches localisées s'ils ne sont pas correctement éliminés des surfaces des charnières.

- **Lubrifier tous les instruments qui ont une action « métal contre métal »**

L'application ciblée d'un lubrifiant pour instruments sur les surfaces de frottement permet d'éviter la corrosion par frottement. Appliquer les lubrifiants juste avant l'autoclavage, conformément aux instructions du fabricant du lubrifiant. Les instruments ne doivent pas être traités avec des lubrifiants contenant de l'huile de silicone. N'utiliser que des lubrifiants chirurgicaux non siliconés et solubles dans l'eau. Ne pas utiliser de lubrifiants industriels. La vapeur ne peut pénétrer que les lubrifiants chirurgicaux à base d'eau ; l'utilisation d'autres lubrifiants interférerait avec le processus de stérilisation.

- **Comment effectuer le « test de la gomme » ?**

Les taches de phosphate sont souvent le résultat d'un traitement inadéquat. En raison de leur aspect brun/orange, les phosphates peuvent être confondus avec la rouille. Effectuer un test rapide pour vérifier si une décoloration est de la rouille ou simplement un dépôt de phosphate : essayer de frotter la tâche à l'aide d'une gomme à crayon standard. Si le métal exposé est propre et lisse, la décoloration est un dépôt de phosphate. Si le métal exposé présente des piqûres, il s'agit de corrosion.

## Défauts de surface et dépannage

« Inoxydable » signifie « sans taches ». Toutefois, dans certains cas, cela pourrait ne pas être le cas. Lorsque des taches apparaissent après l'autoclavage, la cause est toujours liée à des substances laissées sur la surface de l'instrument, et non pas à la composition du matériau. Il est important de faire la distinction entre les différentes tâches, car dans la plupart des cas, les décolorations sont des couches résiduelles inoffensives qui ne provoquent pas de corrosion et ne la stimulent pas. À l'inverse, les instruments corrodés doivent être immédiatement mis hors service. De plus amples détails sur l'identification et le traitement des taches sont fournis dans les lignes directrices pour le retraitement des instruments chirurgicaux, comme par exemple : "Reprocessing of instruments to retain value." (« Le retraitement des instruments pour en conserver la valeur. ») 11<sup>ème</sup> édition - 2017 publiée par le Instrument Reprocessing Working Group (AKI) (groupe de travail sur le retraitement des instruments).

Apparence	Cause	Traitement	Comment prévenir l'apparition
Taches brunes/orange	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Résidus de produits nettoyants alcalins</li> <li>• Traces de minéraux dans l'eau du robinet (métaux lourds et non ferreux).</li> <li>• Résidus de produits nettoyants sur les enveloppes et les serviettes des instruments.</li> <li>• sang ou autres résidus organiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectuer le test de la gomme (voir les instructions dans les « Trucs et astuces ») afin de distinguer les taches de phosphate de la corrosion.</li> <li>• Effectuer un nouveau nettoyage aux ultrasons et/ou manuel ciblé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire le délai entre l'utilisation et le retraitement.</li> <li>• Utiliser uniquement de l'eau froide pour le prétraitement.</li> <li>• Pour éliminer les résidus organiques, utiliser un nettoyant enzymatique approprié tel que, mais sans s'y limiter, Dürr Dental ID 215.</li> <li>• N'utiliser que des produits nettoyants au pH neutre pour le lavage ou un agent neutralisant bien dosé pour le rinçage.</li> <li>• N'utiliser que de l'eau distillée ou déminéralisée pour le rinçage et la stérilisation à la vapeur.</li> <li>• Éviter d'utiliser des serviettes pour sécher ou envelopper les instruments.</li> </ul>
Au microscope petite tâche entourée d'un halo brun/orange ou multicolore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Résidus de chlorures dans l'eau du robinet.</li> <li>• Sang ou autres résidus organiques.</li> <li>• Excès d'ions de fer dans l'eau du robinet.</li> <li>• Particules de rouille provenant de la tuyauterie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectuer le test de la gomme (voir les instructions dans les « Trucs et astuces ») afin de distinguer les taches de phosphate de la corrosion.</li> <li>• Les instruments corrodés doivent être immédiatement mis hors service.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour éliminer les résidus organiques, utiliser un nettoyant enzymatique approprié tel que, mais sans s'y limiter, Dürr Dental ID 215.</li> <li>• N'utiliser que de l'eau distillée ou déminéralisée pour le rinçage et la stérilisation à la vapeur.</li> </ul>

Apparence	Cause	Traitement	Comment prévenir l'apparition
Taches brunes sur les surfaces de frottement, par exemple au niveau des charnières	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyage ou rinçage insuffisant - résidus organiques, détergents ou autres résidus.</li> <li>Lubrification insuffisante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer le test de la gomme (voir les instructions dans les « Trucs et astuces ») afin de distinguer les taches de phosphate de la corrosion.</li> <li>Les instruments corrodés doivent être immédiatement mis hors service.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ouvrir tous les instruments à charnière avant le traitement afin d'assurer un nettoyage et un séchage complets.</li> <li>Pour éliminer les résidus organiques, utiliser un nettoyant enzymatique approprié tel que, mais sans s'y limiter, Dürr Dental ID 215.</li> <li>Lubrifier toutes les surfaces de frottement conformément aux instructions du fabricant du lubrifiant.</li> <li>N'utiliser que des lubrifiants chirurgicaux non siliconés et solubles dans l'eau.</li> </ul>
Taches brunâtres/bleues dans les zones d'interstices, par exemple dans les logements des joints	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'humidité associée à des concentrations de sel plus élevées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les instruments corrodés doivent être immédiatement mis hors service.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N'utiliser que de l'eau distillée ou déminéralisée pour le rinçage et la stérilisation à la vapeur.</li> </ul>
Aucune tache - fissures et fractures visibles dans les composants soumis à de fortes contraintes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instruments retraités sous forte contrainte (par exemple avec le cliquet complètement fermé)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La corrosion caverneuse peut se produire à l'intérieur des fissures, accélérant ainsi la dégradation mécanique de l'instrument. Retirer immédiatement du service.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ouvrir tous les instruments à charnière avant de les traiter.</li> <li>N'utiliser que de l'eau distillée ou déminéralisée pour le rinçage et la stérilisation à la vapeur.</li> <li>Éviter toute manipulation incorrecte qui pourrait entraîner une contrainte excessive.</li> <li>Toujours examiner les instruments avant chaque utilisation.</li> </ul>
Décolorations laiteuses/grises	<ul style="list-style-type: none"> <li>Excès de calcaire dans l'eau utilisée pour l'étape de nettoyage ou lors du rinçage final.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Essuyer avec un chiffon propre et peu pelucheux.</li> <li>Retraiter l'instrument.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N'utiliser que de l'eau distillée ou déminéralisée pour le rinçage et la stérilisation à la vapeur.</li> </ul>
Décolorations jaunes/brunes à bleues/violettes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traces minérales dans l'eau du robinet (silicate/acide silicique).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Essuyer avec un chiffon propre, jetable et non pelucheux.</li> <li>Retraiter l'instrument.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N'utiliser que de l'eau distillée ou déminéralisée pour le rinçage et la stérilisation à la vapeur.</li> </ul>
Taches grises	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gouttelettes d'eau séchant sur la surface.</li> <li>Évaporation lente des gouttes d'eau contenant des minéraux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Essuyer avec un chiffon propre et peu pelucheux.</li> <li>Retraiter l'instrument.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sécher complètement les instruments après les avoir lavés/rincés.</li> <li>Suivre les instructions d'utilisation du fabricant de l'autoclave afin d'éviter les gouttes d'eau et l'humidité.</li> <li>N'utiliser que de l'eau distillée ou déminéralisée pour le rinçage et la stérilisation à la vapeur.</li> </ul>
Bleu/noir	<ul style="list-style-type: none"> <li>Placage inversé dû au contact de métaux dissemblables pendant le processus de nettoyage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les instruments corrodés doivent être immédiatement mis hors service.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Séparer les instruments par type lors du nettoyage ou de l'autoclavage.</li> </ul>