

Mode d'emploi et précautions d'usages pour les instruments rotatifs STONER



Sommaire

1. Champs d'application des fraises diamantées.
2. Vitesse de rotation recommandées.
3. Recommandations pour l'hygiène des fraises diamantées.
4. Code iso de granulométrie.
5. Méthodologie d'usage des instruments chirurgicaux.
6. Rappel nettoyage et désinfection.
7. Recommandation détaillée pour les polissoir (DIN EN ISO 17664).
8. Nomenclature ISO fraises diamantées.
9. Nomenclature ISO des différents types de mandrins.
10. Mode d'emploi polissoirs, brosses et instruments canaux.
11. Tableau récapitulatif des pictogrammes.
12. Récapitulatif des vitesses de rotation en cabinet dentaire.
13. Chaîne d'asepsie pour le traitement des dispositifs médicaux réutilisables.
14. Préparation des D.M.R. à la stérilisation.
15. Notes.

Champs d'application :

■ Préparation des cavités ■ Préparation des moignons ■ Extraction des couronnes ■ Finition des contours de cavités et composite ■ Finition des obturations

Application :

■ Des conditions optimales pour travailler ainsi qu'une longue durée de vie des instruments diamantés peuvent être obtenues en respectant scrupuleusement les conseils de sécurité d'emploi.

■ Pour éviter tout dommage au niveau des dents naturelles et des obturations, il faut assurer un refroidissement suffisant à l'aide d'un spray. Ceci devrait être réalisé pour une turbine un contre-angle multiplicateur de vitesse ou un contre-angle à l'aide de trois gicleurs répartissant l'agent de refroidissement sur toute la longueur active de l'instrument rotatif. Pour assurer un refroidissement convenable de l'objet à préparer, un volume d'agent de refroidissement d'au moins 50 ml/min est nécessaire pour la gamme des vitesses > à 1500 min⁻¹

■ L'aspersion de la surface à préparer ne doit pas être entravée par une technique d'aspiration inadaptée. Des lésions d'origine thermique pourraient résulter d'une déviation du spray.

■ Pour les instruments FG d'une longueur totale supérieure à 19 mm et pour ceux ayant un diamètre de la partie active supérieur à 2 mm, un refroidissement complémentaire est nécessaire étant donné que le spray de refroidissement standard est prévu pour les longueurs et les diamètres standards.

■ Les instruments détériorés (par ex. les instruments abrasifs présentant des surfaces totalement émoussées), les instruments pliés ou à faux-rond doivent être immédiatement mis à part et ne plus être employés.

■ La force de pression à exercer se situe entre 0,3 et 2 N (30 à 200 p). Une pression exagérée doit être absolument évitée. En particulier lors de l'emploi d'instruments FG, le dosage de la pression d'attaque (travail intermittent et en douceur) est déterminant pour le bon déroulement et le résultat du travail.

■ Les instruments doivent être mis en place dans le contre-angle avec précaution et sans forcer. Les instruments miniaturisés ne doivent être employés qu'avec les turbines adaptées autrement, ils ne doivent être serrés dans la pince que jusqu'à l'extrémité de leur portie cylindrique.

■ Les turbines, contre-anges multiplicateurs de vitesse, pièces à main et contre-angles doivent être en parfait état. Le bon fonctionnement des gicleurs de spray doit être constamment vérifié et rétabli si nécessaire.

■ Lors de la préparation, il faut éviter tout blocage et tout effort de levier.

■ Les instruments abrasifs doivent atteindre leur vitesse de rotation de travail avant d'être mis en contact avec l'objet à préparer.

■ Respecter absolument les vitesses de rotation conseillées et indiquées dans le tableau suivant.

Vitesse recommandées :

Diamètre de la partie travaillante	Tour par minute max. (min ⁻¹)	Vitesse recommandée (min ⁻¹)	
007 010	450.000	100.000	220.000
012 014	450.000	70.000	220.000
016 018	450.000	55.000	160.000
021 023	300.000	40.000	120.000
025 027	160.000	35.000	110.000
029 031	140.000	30.000	95.000
033 040	20.000	25.000	75.000
042 050	95.000	15.000	60.000
055 070	60.000	12.000	40.000
080 100	45.000	10.000	20.000
Différentes granulométrie :			
F	40.000	10.000	20.000
C Superfin	30.000	8.000	15.000
UF	20.000	5.000	10.000
Vitesse à respecter pour les instruments mentionnés par ces numéros :			
1	300.000	70.000	140.000
2	160.000	40.000	85.000
3	140.000	30.000	60.000
4	100.000	25.000	50.000
5	90.000	20.000	40.000

Recommandations pour l'hygiène

Avant leur utilisation sur le patient, les instruments abrasifs doivent être désinfectés, nettoyés et stérilisés.

DESINFECTION, NETTOYAGE, STERILISATION ET STOCKAGE DES INSTRUMENTS DIAMANTES

■ Déposer immédiatement les instruments utilisés dans un bain spécial de désinfection et de nettoyage contenant un additif anticorrosion. Respecter absolument les directives du fabricant de ces produits concernant le mode d'emploi et la durée d'action.

■ Un séjour trop prolongé des instruments dans le bain de nettoyage peut provoquer un effacement des marques colorées de codage. Les produits chimiques très actifs comme par exemple l'acide chlorhydrique ou l'eau oxygénée etc. sont agressifs pour les instruments ; ces produits sont inadaptés pour le nettoyage.

■ Ensuite, nettoyer les instruments dans un bain ultrasonique ou à l'eau courante (l'eau distillée est optimale), vérifier l'absence de souillures et procéder à un nouveau nettoyage si nécessaire.

Conseil : Cette étape n'est pas nécessaire avec les produits homologués par le DGHM.

■ Sécher ensuite immédiatement les instruments autrement il y a risque de corrosion.

■ Avant la stérilisation, placer les instruments sur des supports et dans des récipients adaptés.

■ Stériliser les instruments.

■ Après leur stérilisation, conserver les instruments à l'abri de la poussière sur des support ou dans des récipients. Pour une utilisation chirurgicale, conserver les instruments dans des récipients fermés.


Bague noire	Supergros	181 µm	■ SG	Abrasion très rapide
Bague verte	Gros	151 µm	■ G	Abrasion rapide et meulage primaire
Bague bleue	Standard	107-126 µm	■ Standard	Meulage universel des tissus dentaires et dépose des anciennes obturations
ou sans bague				
Bague rouge	Fin	40 µm	■ F	Meulage final des surfaces dentaires préparées
Bague jaune	Très fin	20 µm	■ C	Finition des composites et des bords de cavités
Bague blanche	Ultrafin	15 µm	□ UF	Lissage des composites

Recommandations pour le mode d'emploi des instruments dentaires et chirurgicaux

- Les formes d'instruments non appropriées produisent des formes de préparation erronées.
- Des vitesses de rotation trop hautes appliquées pour des parties travaillantes trop grandes provoquent un risque de stabilité des instruments.
- Des vitesses de rotation trop hautes appliquées près de la dent mettent sa vitalité en danger. Le même risque s'effectue en cas d'un refroidissement insuffisant.
- Respecter les vitesses de rotation recommandées sur l'emballage.
- Les systèmes moteurs doivent être dans un parfait état technique. Contrôler en permanence le refroidissement suffisant (au minimum 50 ml/min) sur la partie travaillante en cas de vitesse de rotation dépassant 1500 tours/min.
- En cas des instruments dont la longueur totale est plus grande que 19 mm et dont le diamètre de la partie travaillante est plus grand que 1.8 mm (ISO -018), un refroidissement extérieur supplémentaire est obligatoire.
- L'humidification des surfaces à préparer ne doit pas être atténuée par une mauvaise technique d'aspiration. Des déviations du spray risquent également de provoquer des dommages dus à la chaleur.
- Selon la préparation, la force d'application se situe entre 0.3 et 2 N.

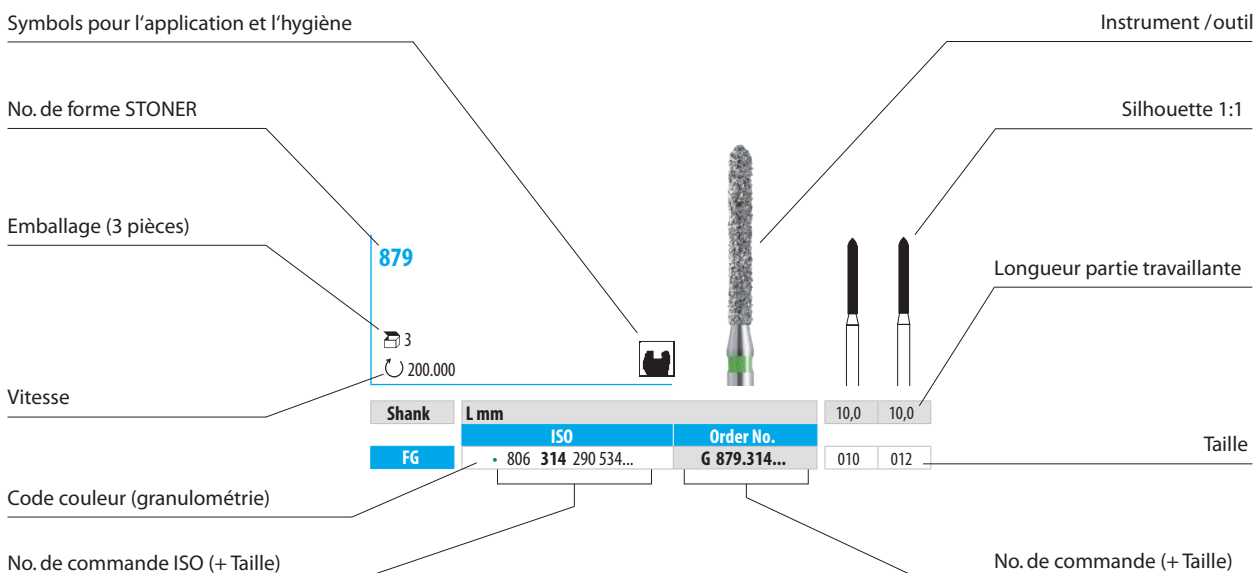
- Eviter un blocage causé par une force d'application trop forte. Ne pas tordre ou utiliser comme levier (risque de rupture élevé).
- Introduire les instruments avec précaution aussi loin que possible et vérifier leur fixation.
- Les instruments extrêmement pointus s'usent plus vite à la pointe à cause de leur petite circonférence. Pour éviter une réduction de longévité des instruments, nous recommandons une application particulièrement soignée avec une force d'application faible.
- Appliquer les TURBO en toute la surface.
- Des surfaces rugueuses produites par un grain de diamant supérieur à la norme ISO 524 doivent être polies.
- Eliminer immédiatement et ne plus utiliser des instruments endommagés, tordus, ou ne tournant plus de manière concentrique.
- Selon l'application, il est conseillé de porter des lunettes de protection.
- Avant de les utiliser sur les patients pour la première fois et immédiatement après leur usage, désinfecter, nettoyer, sécher et stériliser les instruments rotatifs.

Nettoyage et désinfection				Préparation stérilisation	Stérilisation	Déblocage et stockage
Instruments	Procédés	Moyen	Durée			
Sous considération des restrictions et de la compatibilité des matériaux						
Instruments diamantés Fraises en carbure de tungstène et en acier Polissoirs 1) Abrasifs céramiques Brossettes	Désinfection chimique et nettoyage après nettoyage mécanique	Produit de désinfection sans aldéhydes homologué par la DGHM (société allemande pour l'hygiène et la microbiologie) et la FDA (Food and Drug Administration) ; marquage CE ; à utiliser éventuellement. Avec les ultrasons ; concentration selon les recommandations du fabricant.	selon les données du fabricant	Éliminer les résidus de produit de désinfection à l'eau puis sécher. Faire un examen visuel et vérifier le fonctionnement ; éventuellement nettoyer de nouveau ; utiliser un spray anticorrosion lors du fraisage pour des fraises en acier ; norme EN ISO 11607/DIN EN 868-2FF	Stérilisation à la vapeur 121°C/2.1 bar ; 5 min. Stérilisateur vapeur correspondant à la norme DIN EN 13060 ou DIN EN 285.	Déblocage ou rejet Pour cours incorrect par une personne qualifiée, stockage en emballage pour instruments stérilisés

Les recommandations d'utilisation détaillées répondant à la norme DIN EN ISO 17664		www.stonerdental.com
<p>1. En ce qui concerne la stérilisation des polissoirs, nous recommandons une température de 134 °C, une pression de 2.1 bar et une durée de 5 min.</p> <p>2. L'utilisateur de supports est nécessaire pour éviter des dommages de contacts.</p> <p>L'utilisation de faux moyens de désinfection et/ou des durées d'immersion prolongées dans le moyen de désinfection risquent une corrosion (risque de rupture élevé) et un changement de couleur ainsi qu'un enlèvement de la bague de couleur.</p> <p>Quant à la désinfection des polissoirs en silicone, il est déconseillé d'utiliser des solutions de désinfection alcalines.</p>		<p>Ne pas plonger les polissoirs dans l'alcool !</p> <p>utiliser des brosse/Flexi-Pol à usage unique. </p> <p>Recommandations pour le stockage et le dépôt : sec, protégé contre la décontamination. En général, il est nécessaire de protéger les instruments contre des produits chimiques, des acides, la chaleur et des différences de température trop importantes.</p> <p>Respecter les recommandations de l'institut Robert-Koch - Paragraphe E3 (exigences en matière d'hygiène en odontologie) ou les normes légales d'hygiène en vigueur dans votre pays !</p>

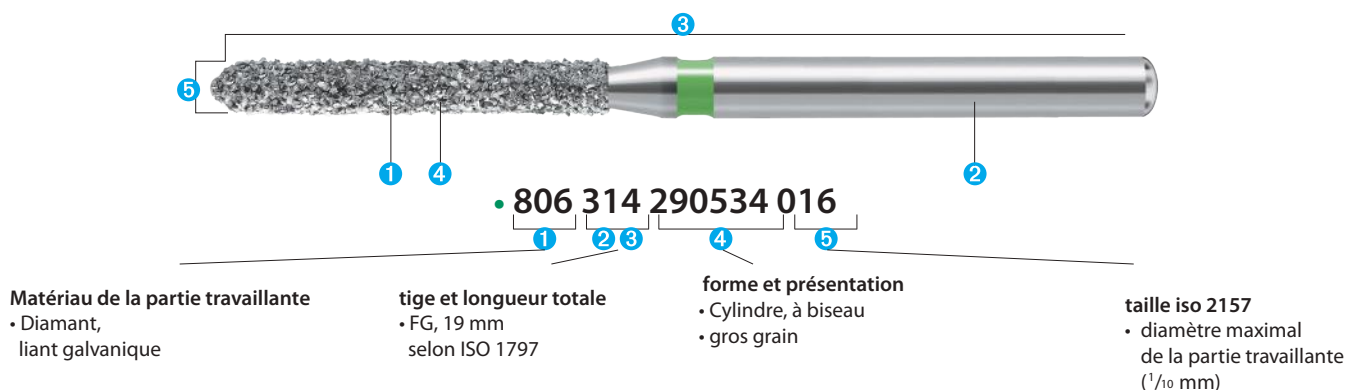
Options pour commandes

Vous pouvez faire vos commandes d'instruments en vous servant du numéro de référence STONER ou du système de numéros ISO. Les 2 possibilités garantissent que l'exécution de votre ordre ne rencontrera aucun problème.



Système de numéros ISO

Le numéro de commande ISO est constitué d'un numéro de code fixe indiquant certaines caractéristiques propres aux instruments et outils permettant ainsi une identification claire.



Types de tiges

	313FG		courte	Ø 1,60 mm
	314FG		standard	Ø 1,60 mm
	315FG L		longue	Ø 1,60 mm
	316FG XL		extra longue	Ø 1,60 mm
	317FG XXL		super longue	Ø 1,60 mm



204 RA		standard	Ø 2,35 mm
205 RA L		longue	Ø 2,35 mm
206 RA XL		extra longue	Ø 2,35 mm
654			Ø 4 mm



103 HP		courte	Ø 2,35 mm
104 HP		standard	Ø 2,35 mm
105 HP L		longue	Ø 2,35 mm
106 HP XL		extra longue	Ø 2,35 mm

Mode d'emploi des polissoirs et brosses

Pour limiter l'échauffement, ne polir qu'avec une pression d'application modérée ; toujours polir en exerçant des mouvements circulaires ; pour obtenir un état brillant il faut respecter l'ordre des étapes des systèmes de polissage à étapes successives ; le port de lunettes de protection est recommandé ; les brosses en soies naturelles ne peuvent être ni désinfectées, ni stérilisées et doivent par conséquent n'être utilisées au cabinet dentaire qu'à titre d'articles à usage unique.

Désinfection et nettoyage

Les brosses et les polissoirs doivent être traités différemment que les autres instruments rotatifs. Les solutions classiques destinées aux fraises attaquent les brosses et les polissoirs en les ramollissant. Ils gonflent alors et la liaison avec la tige se détériore. Aussi, utilisez des solutions de désinfection et de nettoyage réservés aux polissoirs. La concentration préconisée doit être respectée lors de la réalisation du mélange.

Thermodésinfecteur

Le thermodésinfecteur n'est pas adapté pour les brosses et les pulissoirs ni pour les autres instruments rotatifs ! Les instruments sont attaqués et endommagés.

Stérilisation

Les polissoirs peuvent être stérilisés en autoclave. La stérilisation dans le Chemiclave ou à la chaleur sèche conduit à leur destruction.

Mode d'emploi des instruments canaux

Utiliser les instruments dans l'ordre croissant ; ne pas sauter une taille ; les petites tailles sont soumises à de fortes contraintes et ne doivent être utilisées qu'une seule fois ; les grandes tailles ne sont pas adaptées pour traiter les canaux fortement incurvés, risque de fracture et de fausse route ; contrôler soigneusement les instruments après chaque traitement en recherchant les signes d'usure et les déformations ; protéger les patients contre le risque d'aspiration. Assurez la sécurité au moyen de la digue, d'une chaînette ou d'un fil ; l'élimination régulière des copeaux de dentine évite le bourrage des lames ; réaliser après chaque utilisation d'instrument un rinçage avec une solution de NaOCl à 2,5 % ; les instruments ayant servi à la préparation de canaux fortement incurvés doivent être remplacés d'office après une unique utilisation.

Mode d'emploi des instruments manuels

Tire-nerfs 9107 (instruments pour extirpation)

Introduire dans le canal en poussant puis retirer après avoir effectué une rotation de 180°.

Limes K 171

Mouvement de poussée / rotation, de 90° maximum dans le sens des aiguilles de la montre.

Limes K 173

Mouvement de limage, avec 45° maximum de rotation dans le sens des aiguilles de la montre. Méthodes de préparation, par ex. : stepback, step down, balanced force.

Limes Hedstroem 174

Mouvement de poussée et de retrait sans rotation. En cas de rotation il y a un risque de coincement des lames tranchantes. Si le canal a été préalablement élargi à l'aide de forets ou de limes K, les limes Hedstroem à utiliser doivent avoir une taille en dessous ou être de la même taille.

Mode d'emploi des instruments pour une utilisation avec un moteur

Gates

Contre-angle vert, 450 à 800 min⁻¹. Pour la préparation de la partie coronaire du canal avant ou après l'utilisation de limes ou de forets K.

Largo

Contre-angle vert, 800 à 1200 min⁻¹ maximum. Uniquement pour dégager les entrées des canaux et pour élargir la partie coronaire du canal.

Alésoirs mécaniques pour canaux

Contre-angle vert, 800 à 1200 min⁻¹ maximum. Pour la préparation de l'entrée canalaire et l'élargissement de la partie coronaire du canal.

Mode d'emploi des instruments pour l'obturation canalaire

Bourre-pâte type «L» 178 / 178s

Contre-angle vert. Plonger le bourre-pâte dans le matériau d'obturation. Introduire sans rotation et avec précaution jusqu'à proximité de l'apex puis mettre en rotation à 800 min⁻¹ pour déposer le matériau puis retirer lentement l'instrument toujours en rotation.

Limes NiTi Endo

Respecter absolument la vitesse de rotation maximale admissible de 300 t/min. Un dépassement peut engendrer le bris des instruments ; utilisez un moteur endo à couple réglable ; couple maximal de 1,5 Ncm à 1,8 Ncm pour les instruments à conicité .04 ; couple maximal de 2,4 Ncm à 2,9 Ncm pour les instruments à conicité .06. Séquence de préparation (méthode Crowndown). Préparer une voie d'accès coronaire rectiligne à l'aide de la lime n° 10 ; réaliser le débridage primaire à l'aide d'un instrument manuel K de 010/015 et déterminer la longueur de travail ; assurer la préparation en utilisant une lime .06 ou une lime .04 environ tout en restant à 3 mm de distance par rapport à la longueur de travail ; réaliser ensuite la préparation apicale finale à l'aide d'une lime .06 et d'une lime.



Résines
acryliques



Technique
de fraisage



Séparation
des couronnes



N° d'ordre



Fabrication
des modèles



Technique
de fraisage



Chirurgie
maxillo-faciale



N° ISO



Couronnes
et bridges



Technique
de fraisage



Traitement
orthodontique



Observer
les conseils d'utilisation
www.stonerdental.com



Technique
de la coulée
sur modèle



Préparation
cavitaire



Implantologie



Attention, voir document
accompagnant



Finition
occlusale
des alliages



Préparation
coronaire



Pointe mousse,
non coupante



Vitesse de rotation
maximale permise



Finition
occlusale
des céramiques



Retrait des vieilles
obturations



Chanfrein
de sécurité



Vitesse de rotation
recommandée



Technique de
recouvrement
et technique céramique



Préparation
des obturations



Pédicurie
et podologie



Usage unique



Technique
de fraisage



Surfacage
radiculaire



Ultrasons



Utiliser avec de l'eau



Technique
de fraisage



Prophylaxie



Thermodésinfecteur



Emballage



Technique
de fraisage



Traitement
endodontique



Autoclave



Bord arrondi



Technique
de fraisage



Systèmes
de reconstitution

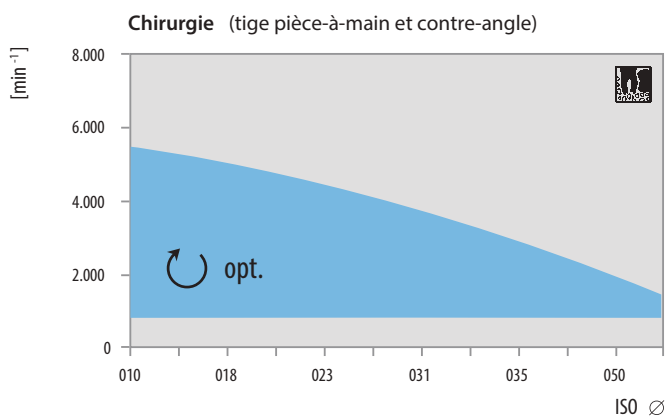
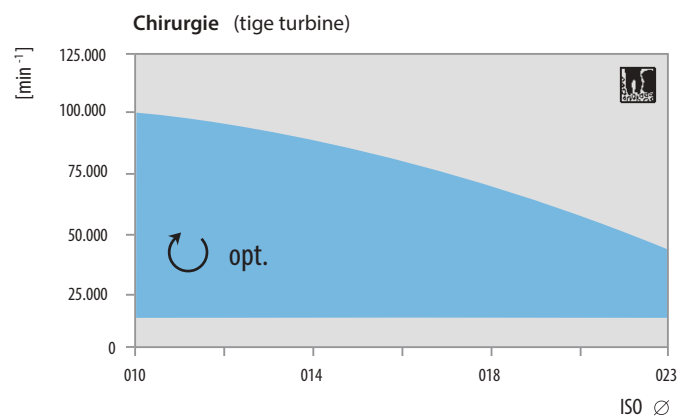
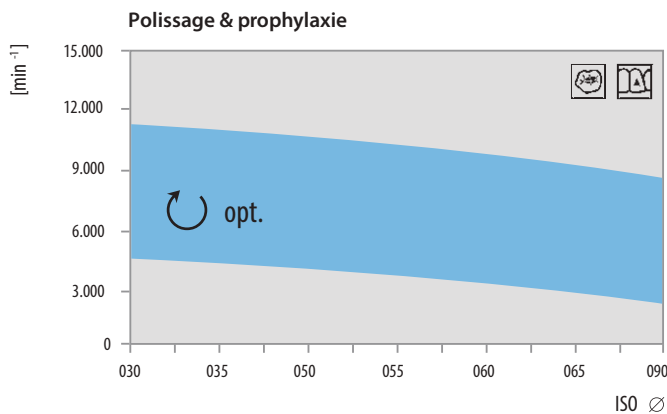
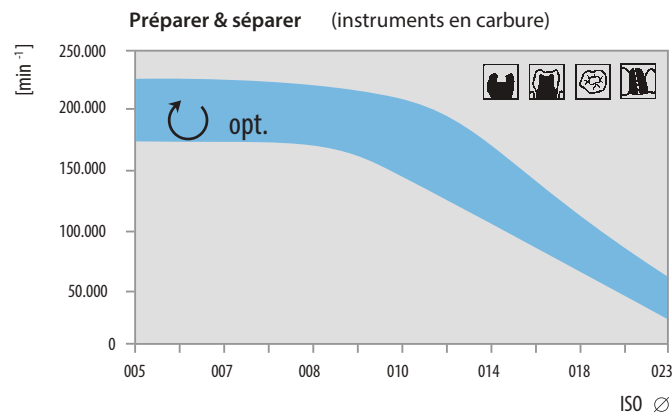
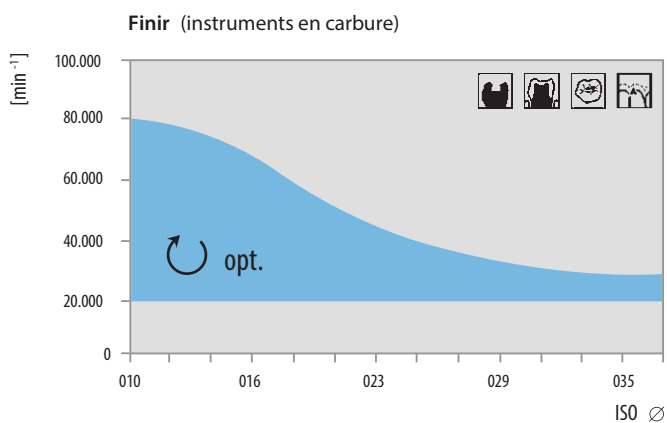
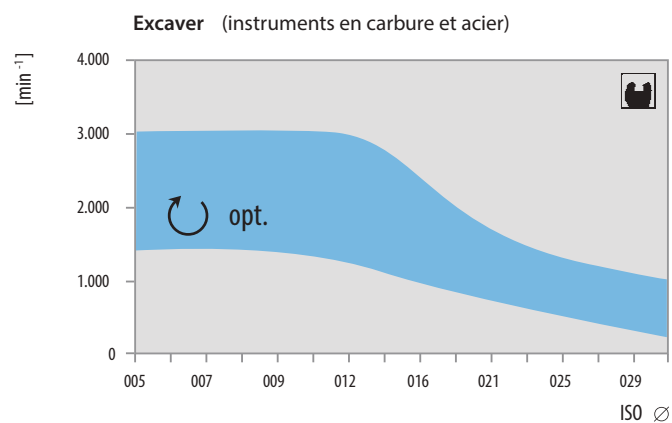
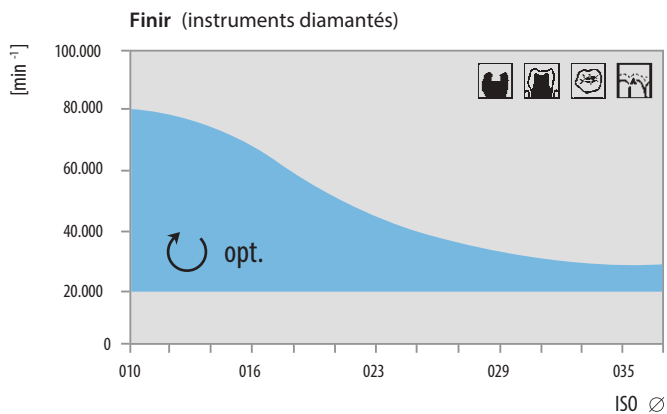
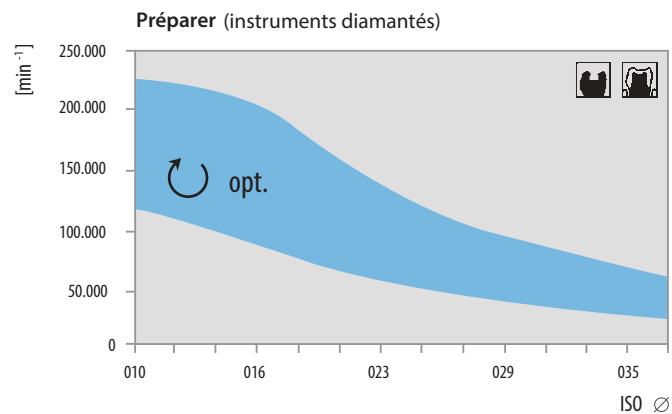


Sans jet d'eau

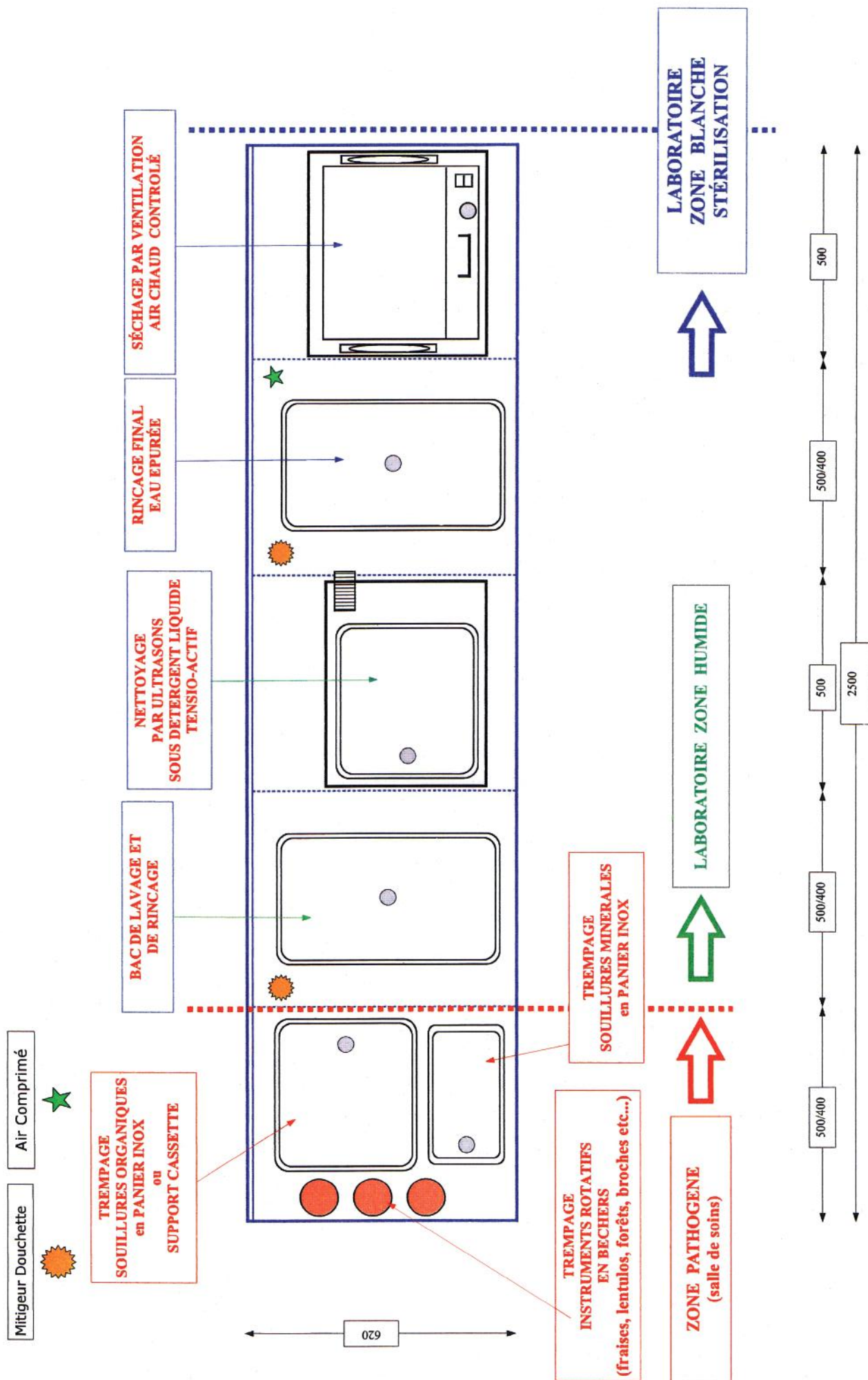


N° du lot - rend possible l'identification de la charge de production

Vitesse recommandée cabinet dentaire



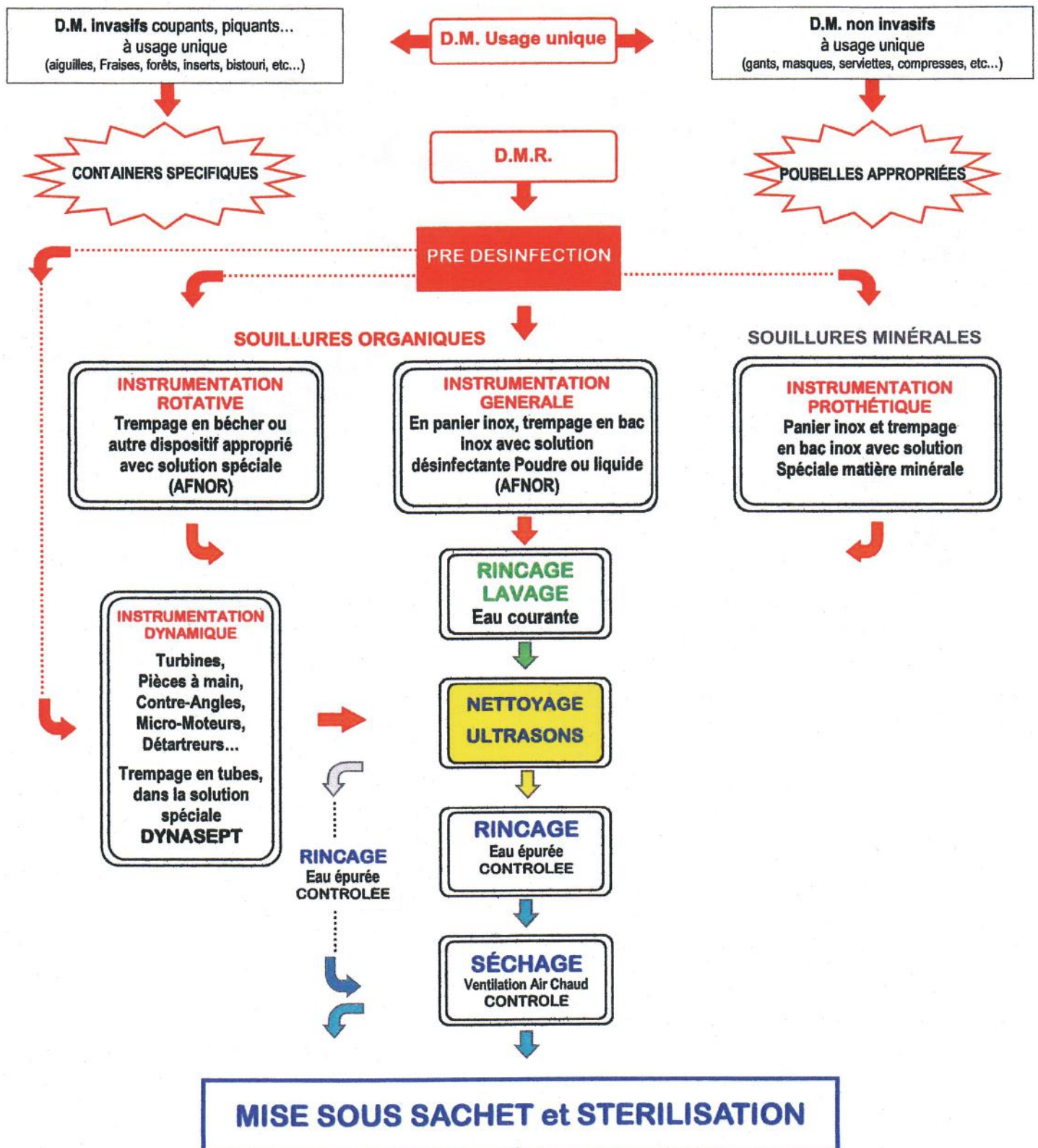
CHAÎNE D'ASEPSIE POUR LE TRAITEMENT DES DISPOSITIFS MÉDICAUX RÉUTILISABLES



Préparation des D.M.R. à la Stérilisation

D.M.R. = Dispositif Médical Réutilisable

EN FIN de SOINS : TRIAGE des D.M. SOUILLES



Notes

[illegible]



Fraises diamantées FG



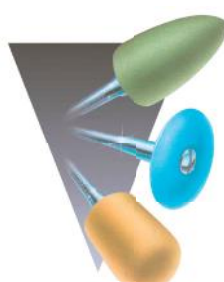
Fraises laboratoire



Instruments pour la chirurgie



Polissoirs



Dia-Plus



Endoline



STONER le spécialiste SUISSE de l'instrumentation rotative !
Propose aux praticiens dentistes et aux laboratoires de prothèses dentaires
des «fraises» de haute qualité leur permettant d'exercer leur métier
avec l'exigence de produits haut de gammes
et de dispositifs médicaux certifiés ISO 13485: 2012 !

Pour nous contacter, un seul numéro :

0826 02 02 16

Partenaire officiel des facultés d'odontologie
 et des centres de formation à la prothèse dentaire !



Pour tout contact : SARL STONER FRANCE - 38bis rue Dubézy - Bat C1
 31500 TOULOUSE - **Tél. 0826 02 02 16**
 Courriel : stonerfrance@stonerdental.com