Användning
Luxator® P-serien är periotom som används för att skära av parodontalligamentet axiellt innan den slutliga utdragningen görs med tång eller hävarm.

Kontraindikation
Inget ben eller mycket tunt ben.

SE

Före användningen
• Spetsarna måste inte skärpas eftersom de är försedda med slitstark titannitrid.

Försiktighetsåtgärder
• Rengör och steriliserа instrumenten enligt anvisningarna i underhålls-, rengörings- och steriliseringsinstruktionen innan det används för första gången och mellan användningarna.
• Instrumentet ska vinklas från roten för att förhindra feljustering. Håll minst ett finger som stöd på tandraden och på den nedre änden av instrumentet under hela proceduren för att hela tiden ha full kontroll.
• Undersök om instrumentet är skadat och slitet. Skären får inte ha hack och vara jämna längs med.
• När instrumentet används med en hammare får inte mer kraft än hammarens vikt användas. Våld kan orsaka stora blödningar och/eller nervskador. Använd därför instrumentet med stor försiktighet.

Varningar
• Var försiktig eftersom instrumentets spets är vass. Instrumentets spets består av rostfritt stål som är överdraget med TiN, vidta åtgärder för att skydda mot korrosion.
• Luxator® P-serien får inte användas som hävarm. De smala och vassa spetsarna får inte utsättas för hög kraft och måste användas försiktigt.
• Spetsen kan lätt skadås om den roteras. Garantin gäller inte om instrumentet skadas på grund av felaktig användning.
• Använd inte en hammare i kombination med P4 (dubbelkant) eftersom kraften kan bli för hög.

Egenskaper
Luxator® P-serien har en greppvänlig pennliknande konstruktion som ger maximal känsel, sikt och kontroll. Den övre delen av instrumentet har en knopp som används för högre axiell kraft med en kirurgisk hammare.

Användning
1. Kontrollera indikeringen och att hu arbetar på rätt tand enligt röntgenbilden.
2. Separera eventuellt om fler än en rot ska behandlas, särskilt om roten är avvikande.
3. Mät avståndet från tandens/rotens rotändar tills det till roterns spets.
4. Sätt in ett passande instrument från Luxator® P-serien i det parodontala mellanrummet i 30-45 graders vinkel från den beräknade roten så att instrumentet arbetar i det parodontala mellanrummet.
5. Håll minst ett finger som stöd på tandraden och på den nedre änden av instrumentet under hela proceduren för att hela tiden ha full kontroll.
6. Tryck lätt och vrid instrumentet lite åt sidan ca 2 mm medan rotens anatomi avgör instrumentets vinkel mot roten
7. Upprepa runt hela tanden/roten.
8. Upprepa runt hela tanden/roten igen men nu 3 mm djupt.
9. Kom ihåg att instrumentet ska luta bort från roten för att förhindra att det passas in fel, till exempel mellan slemhinnan/gingiva och alveolarbenet, som kan orsaka onödigt trauma.
10. Kraften som används för att föra in instrumentet i det parodontala mellanrummet kan förstärkas med en kirurgisk hammare* som slå mot knoppen upptill på instrumentet.
11. När max. två tredjedelar av rotens längd har gjort att penetreras av instrumentet runt hela tanden, kan mellanrummet ökas med Luxator®-periofom om det behövs.
12. Tanden/roten dras sedan ut med en rät Luxator®-hävarmen.
* Använd inte en hammare i kombination med P4 (dubbelkant) eftersom kraften kan bli för hög.

Användningsexempel
Periotom i Luxator® P-serien
P1 Spets och/eller ungefärlig, allmänt
P2 Lingualt och/eller distalt, allmänt
P3 Lingualt och/eller distalt, molar
Periotom med dubbelkant i Luxator® P-serien
P4 För att påbörja utdragning eller ta bort delar av roten med frakturer.
Använd inte med hammare!

Underhåll, rengörning och sterilisering

Varningar	Var försiktig eftersom instrumentets spets är vass. Instrumentets spets består av rostfritt stål som är överdraget med TiN; vidta åtgärder för att skydda mot korrosion.
Begränsningar vid upparbetning	Upparbetning har minimal effekt på de här instrumenten. Livslängden avgörs normalt av slitage och skador till följd av användningen. Felaktig användning och skötsel av instrumentet förkortar livslängden avsevärt. Garantin gäller för 200 upparbetningscykler.

Instruktioner

Användningsområde	Periotominstrument. Utdragning av tänder.
Rengöring: Manuellt i ultraljudsbad	Instrumenten måste rengöras innan de steriliseras. 1. Förberedelser för rengöring. 2. Rengöring/desinfektion. 3. Sterilisering.
Förvaring och transport:	Instrumenten ska förvaras och transporteras på instrumentbrickor för att skydda personalen och instrumentkanten.
Förberedelser för rengöring	Direkt när instrumentet har använts måste den mikrobiella belastningen avlägsnas genom att ytorna borstas noggrant med en mjuk borste och rumstempererat vatten. Detta rekommenderas även om användningen tar längre än 60 minuter.
Rengöring: Manuellt i ultraljudsbad	Utrustning: Mjuka borstar i olika storlekar, ultraljudsbad, avjoniserat (DI) eller renat (PURW) vatten. Rengöringsmedel och ultraljudslösning: Innehållande enzymer eller lågt basiska, CE-godkända och lämpliga för medicinsk utrustning. Metod: 1. Sänk ner i rengöringslösning enligt tillverkarens anvisningar dock max. 40 °C, rengör med en borste under vattskeytan tills instrumentet ser rent ut. 2. Skölj under rinnande kranvatten i minst 5 sekunder. 3. Rengör instrumentet i ultraljudsbad i minst 5 minuter. (Observera att slitage kan förekomma; använd lämpliga instrumentbrickor om flera föremål rengörs samtidigt.) 4. Skölj med rinnande avjoniserat eller renat vatten i minst 15 sekunder. 5. Kontrollera att instrumentet är rent. Upprepa annars från steg 1 eller använd automatiserad rengöring.
Rengöring: Automatiserad	Utrustning: diskdesinfektor, avjoniserat (DI) eller renat (PURW) vatten. Rengöringsmedel: Lågt basiska, CE-godkända och lämpliga för medicinsk utrustning. Följ tillverkarens anvisningar om koncentration och temperatur. 1. Fäst instrumenten på lämpliga instrumentbrickor. 2. Sätt in brickorna i diskdesinfektorn. 3. Kör program: - Förtvätt i kallvatten, 5 min. - Huvudtvätt 65 °C, 10 min. - Skölj i varmvatten, 3 min. - Skölj i varmvatten och sköljmedel, 10 min. - Skölj i avjoniserat eller renat vatten 65 °C, 5 min. - Torkning. 4. Kontrollera att instrumenten är rena när de tas ut. Upprepa annars från steg 1 eller rengör manuellt.
Desinfektion: Automatiserad	Diskdesinfektor – EN ISO 15883-1. Utrustning: diskdesinfektor, avjoniserat (DI) eller renat (PURW) vatten. Rengöringsmedel: Lågt basiska, CE-godkända och lämpliga för medicinsk utrustning. Sköljmedel: CE-godkända och lämpliga för medicinsk utrustning. Följ tillverkarens anvisningar om koncentration och temperatur. 1. Fäst instrumenten på lämpliga instrumentbrickor. 2. Sätt in brickorna i diskdesinfektorn. 3. Kör program: - Förtvätt i kallvatten, 5 min. - Huvudtvätt 65 °C, 10 min. - Skölj i varmvatten och sköljmedel, 10 min. - Skölj i avjoniserat eller renat vatten 93°C 5 min. - Torkning. 4. Kontrollera att instrumenten är rena när de tas ut. Upprepa om det behövs eller rengör manuellt.
Torkning:	Torkningen i diskdesinfektorn får inte överskrida 100 °C eller 20 minuter.
Underhåll:	Skydda kanten, släng skadade instrument.
Inspektion och funktionskontroll:	Undersök om instrumentet är skadat och slitet. Skären får inte ha hack och vara jämna längs med.
Förpackning:	Instrumenten ska läggas på avsedda instrumentbrickor. Se till att skären är skyddade. Vanligt förpackningsmaterial kan användas. Kontrollera att förpackningen är tillräckligt stor för brickorna utan att förseglingen belastas.
Sterilisering:	Autoklav EN 13060, EN 285, EN 17665 Utrustning: Autoklav i klass-B, vanlig förpackningspåse. B-process, EN13060 Min. 134 °C i 4 min. Min. vakuumtorkning i 3 min.
Förvaring:	Instrumentet ska förvaras på en förpackad bricka utan damm och fukt.
Ytterligare information :	När flera instrument steriliseras i en autoklavcykel får inte max. vikt överskridas.

Verwendungszweck
Die Luxator® P-Reihe umfasst Periotome, die dazu bestimmt sind, das parodontale Ligament axial zu durchschneiden, bevor die endgültige Extraktion mit einer Pinzette oder einem Elevator durchgeführt wird.

Kontraindikationen
Fehlender Knochen oder extrem dünner Knochen.

DE

Vor der Verwendung
• Die Spitzen müssen nicht geschärft werden, da sie für eine lange Lebensdauer mit Titannitrid (TiN) beschichtet sind.

Vorsichtsmaßnahmen
• Das Instrument vor der ersten Anwendung und zwischen den Anwendungen wie im Wartungs-, Reinigungs- und Sterilisationshandbuch beschrieben reinigen und sterilisieren.
• Das Instrument sollte schräg an die Wurzel herangeschoben werden, um eine versehentliche Fehlausrichtung zu vermeiden. Um eine maximale Kontrolle zu gewährleisten, während des gesamten Arbeitsvorgangs mindestens einen Finger als Unterstützung auf den Zahnbogen sowie auf das untere Ende des Instruments platzieren.
• Optisch auf Beschädigung bzw. Verschleiß prüfen. Die Schnittkanten sollten frei von Kerben sein und eine durchgehende Kante aufweisen.
•Bei der Verwendung in Kombination mit einem Hammer nicht mehr Kraft anwenden als das Eigengewicht des Hammers. Übermäßige Krafteinwirkung kann zu massiven Blutungen und/oder Nervenverletzungen führen, daher sollte das Instrument mit Vorsicht verwendet werden.

Warnungen
• Die Spitze des Instrument ist scharf, vorsichtig handhaben. Die Spitze des Gerätes besteht aus Edelstahl und ist mit TiN beschichtet, Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von Korrosion ergreifen.
• Die Luxator® P-Reihe sollte nicht als Elevator verwendet werden. Die dünnen und scharfen Spitzen sind nicht für übermäßige Kraftanwendung bestimmt und sollten mit Vorsicht verwendet werden.
• Die Spitze kann durch eine rotierende Arbeitsweise leicht beschädigt werden. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Geräte mit durch unsachgemässen Gebrauch beschädigter Spitze.
• Verwenden Sie keinen Hammer in Kombination mit P4 (Dual Edge), um eine größere Krafteinwirkung als vorgesehen zu vermeiden.

Funktionen
Die Luxator® P-Reihe besitzt ein griffiges, stiftähnliches Design, das maximale Taktilität, Sicht und Kontrolle bietet. Der obere Teil des Instruments ist mit einem Knopf ausgestattet, der eine Verstärkung der Axialkraft durch einen chirurgischen Hammer ermöglicht.

Bedienung
1. Die Indikation und den korrekten Zahn auf dem aktuellen Röntgenbild verifizieren.
2. Eine eventuelle Trennung bei mehr als einer Wurzel durchführen, insbesondere bei divergenten Wurzeln.
3. Auf dem Röntgenbild den Abstand vom am weitesten koronal gelegenen Teil des Zahnes/der Wurzel bis zum am weitesten apikal gelegenen Teil der Wurzel bestimmen.
4. Das geeignete Instrument aus der Luxator® P-Reihe im Parodontalspalt schräg um 30–45 Grad von der geschätzten Wurzel entfernt ansetzen, um sicherzustellen, dass das Instrument wirklich im Parodontalspalt arbeitet. 5. Um eine maximale Kontrolle zu gewährleisten, während des gesamten Arbeitsvorgangs mindestens einen Finger als Unterstützung auf den Zahnbogen sowie auf das untere Ende des Instruments platzieren.
6. Leicht drücken und das Instrument ca. 2 mm leicht zur Seite drehen, wobei die Wurzelanatomie den Winkel des Instruments zur Wurzel bestimmen kann.
7. Das Verfahren um den ganzen Zahn/die ganze Wurzel herum wiederholen.
8. Erneut um den Zahn/die Wurzel herum fortfahren, aber dieses Mal bis zu einer Tiefe von 3 mm.
9. Stets daran denken, das Instrument von der Wurzel wegzuschwenken, um versehentliche Fehlstellungen, z. B. zwischen Schleimhaut/Gingiva und Alveolarknochen, zu vermeiden, die zu unbeabsichtigten Traumata führen können.
10. Die Kraft, mit der das Instrument in den Parodontalspalt eingebracht wird, kann durch Einwirken eines chirurgischen Hammers* auf den Knopf am oberen Teil des Instruments stark erhöht werden.
11. Wenn das Instrument maximal zwei Drittel der Wurzellänge (siehe Punkt 3) um den ganzen Zahn herum penetriert hat, kann der Spalt bei Bedarf mit dem Luxator® Periotom erweitert werden.
12. Den Zahn/die Wurzel dann mit Zange oder Luxator® Forte Elevator entfernen.
* Den Hammer nicht in Kombination mit dem P4 (Dual Edge) verwenden, um eine größere Krafteinwirkung als vorgesehen zu vermeiden.

Anwendungsbeispiele
Luxator® P-Reihe Periotome
P1 Apikal und/oder approximal– Allgemein
P2 Lingual und/oder distal – Allgemein
P3 Lingual und/oder distal – Molar
Luxator® P-Reihe Dual Edge Periotome
P4 Um Extraktion zu beginnen oder zerbrochenen Teile und Wurzeln zu entfernen.
Nicht mit Hammer verwenden!

Wartung, Reinigung und Sterilisation

Warnungen	Die Spitze des Instrument ist scharf, vorsichtig handhaben. Die Spitze des Gerätes besteht aus Edelstahl und ist mit TiN beschichtet, Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von Korrosion ergreifen.
Einschränkungen bei wiederholter Verwendung	Wiederholte Verwendung hat bei diesen Instrumenten nur minimale Auswirkungen. Das Ende der Lebensdauer wird in der Regel durch Verschleiß und Schäden durch den Gebrauch bestimmt. Falsche Verwendung und Pflege des Instruments wird die Lebensdauer deutlich verringern. Die Garantie ist auf 200 Zyklen wiederholter Verwendung begrenzt.

Anweisungen

Verwendungszweck:	Periotom-Instrument. Extrahieren von Zähnen.
Reinigung: Allgemein	Es ist wichtig, dass die Instrumente vor der Sterilisation gereinigt werden. 1. Vorbereitungen für die Reinigung. 2. Reinigung/Desinfektion 3. Sterilisation
Aufbewahrung und Transport:	Die Instrumente in speziellen Instrumententrays lagern und transportieren, um das Personal und den Rand des Instruments zu schützen.
Vorbereitungen für die Reinigung	Unmittelbar nach dem Gebrauch des Instruments ist es unerlässlich, die Keimbelastung zu entfernen, indem alle Oberflächen gründlich mit einem weichen Borstenpinsel und raumtemperiertem Wasser abgebürstet werden. Dies ist auch zu empfehlen, wenn die Operation länger als 60 Minuten dauert.
Reinigung: Manuell mit Ultraschallbad	Ausrüstung: Weiche Borstenpinsel verschiedener Größen, Ultraschallbad, deionisiertes (DI) oder gereinigtes (PURW) Wasser. Reinigungsmittel & Ultraschalllösung: Enzymatisch oder schwach alkalisch, CE-geprüft und für Medizinprodukte geeignet. Verfahren: 1. In Reinigungslösung nach Herstellerangaben eintauchen, jedoch maximal 40 °C, mechanisch mit einer Bürste reinigen, unterhalb des Flüssigkeitsspiegels arbeiten, bis eine sichtbare Reinigung erfolgt. 2. Unter fließendem Leitungswasser mindestens 5 Sekunden lang spülen. 3. Das Instrument für mindestens 5 Minuten mit einem Ultraschallbad reinigen. (Auf Verschleiß achten und spezielle Instrumentensiebe verwenden, wenn mehrere Objekte gereinigt werden). 4. Mit laufendem DI- oder PURW-Wasser mindestens 15 Sekunden lang spülen. 5. Die Sauberkeit prüfen. Falls erforderlich, den Vorgang ab Schritt 1 wiederholen oder automatisierte Reinigung verwenden.
Reinigung: Automatisch	Ausstattung: Reinigungs- und Desinfektionsgerät, deionisiertes (DI) oder gereinigtes (PURW) Wasser. Reinigungs-/Waschmittel: Schwach alkalisch, CE-geprüft und für Medizinprodukte geeignet. Klarspülel: CE-geprüft und für Medizinprodukte geeignet. Die Anweisungen des Wirkstoffherstellers bezüglich Konzentration und Temperatur befolgen. 1. Die Instrumente in speziellen Instrumententrays sichern. 2. Die Trays in das Reinigungs- und Desinfektionsgerät einsetzen. 3. Programm starten: - In kaltem Wasser waschen, 5 min. - Hauptwäsche 65 °C, 10 min. - In warmem Wasser spülen, 3 min. - In warmem Wasser und Spülmittel spülen, 10 min. - Endspülung in DI- oder PURW-Wasser 65 °C, 5 min. - Trocknen. 4. Beim Entladen kontrollieren, dass die Instrumente sauber sind. Falls erforderlich, den Vorgang ab Schritt 1 wiederholen oder manuelle Reinigung verwenden.
Desinfektion: Automatisch	Reinigungs- und Desinfektionsgerät – EN ISO 15883-1 Ausstattung: Reinigungs- und Desinfektionsgerät, deionisiertes (DI) oder gereinigtes (PURW) Wasser. Reinigungs-/Waschmittel: Schwach alkalisch, CE-geprüft und für Medizinprodukte geeignet. Klarspülel: CE-geprüft und für Medizinprodukte geeignet. Die Anweisungen des Wirkstoffherstellers bezüglich Konzentration und Temperatur befolgen. 1. Die Instrumente in speziellen Instrumententrays sichern. 2. Die Trays in das Reinigungs- und Desinfektionsgerät einsetzen. 3. Programm starten: - In kaltem Wasser waschen, 5 min. - Hauptwäsche 65 °C, 10 min. - In warmem Wasser und Spülmittel spülen, 10 min. - Endspülung in DI- oder PURW-Wasser 93 °C, 5 min. - Trocknen 4. Beim Entladen kontrollieren, dass die Instrumente sauber sind. Falls erforderlich, den Reinigungszyklus wiederholen oder manuelle Reinigung verwenden.
Trocknen:	Wenn die Trocknung im Rahmen des Reinigungs- und Desinfektionszyklus erreicht wird, dürfen 100 °C oder 20 Minuten nicht überschritten werden.
Wartung:	Kanten schützen, beschädigte Instrumente entsorgen.
Inspektion und Funktionsprüfung:	Optisch auf Beschädigung bzw. Verschleiß prüfen. Die Schnittkanten sollten frei von Kerben sein und eine durchgehende Kante aufweisen.
Verpackung:	Die Instrumente sollten in spezielle Instrumententrays geladen werden. Sicherstellen, dass die Schnittkanten geschützt sind. Standard-Verpackungsmaterial kann verwendet werden. Sicherstellen, dass die Verpackung groß genug ist, um die Schalen aufzunehmen, ohne die Dichtungen zu belasten.
Sterilisieren:	Autoklav EN 13060, EN 285, EN 17665 Ausrüstung: Klasse-B-Autoklav, Standard-Verpackungstasche. B-Prozess, EN13060 Mindestens 134 °C 4 Min. Mindestvakuumtrocknung 3 min.
Lagerung:	Das Instrument sollte in einem Tray verpackt gelagert werden, frei von Staub und Feuchtigkeit.
Zusätzliche Angaben:	Wenn mehrere Instrumente in einem Autoklavzyklus sterilisiert werden, darauf achten, dass die maximale Auslastung des Sterilisators nicht überschritten wird.

Consignes d'utilisation
La série P Luxator® est constitué de syndesmotomes destinés à inciser axialement le ligament parodontal avant l'extraction finale à l'aide d'un davier ou d'un élévateur.

Contre-indications
Os absent ou très fin.

FR

Avant utilisation
• Les extrémités étant revêtues de nitrure de titane qui renforce leur durée de vie, il n'est pas nécessaire de les affûter.

Précautions
• Nettoyez et stérilisez l'instrument conformément aux consignes d'entretien, de nettoyage et de stérilisation du manuel avant la première utilisation ainsi qu'entre chaque utilisation.
• L'instrument doit être incliné en s'écartant de la racine afin d'éviter les désalignements accidentels. Pour conserver un contrôle maximal, appuyez-vous en plaçant au moins un doigt sur l'arcade dentaire ainsi que sur la partie inférieure de l'instrument pendant toute la durée de l'intervention.
• Contrôlez visuellement l'absence de dommages et d'usure. Les bords tranchants ne doivent pas être ébréchés et présenter un bord lisse.
• Lorsque vous l'utilisez avec un maillet, n'appliquez pas une force plus importante que le poids du maillet. L'instrument doit donc être utilisé avec précautions, car une force excessive risquerait d'entraîner un saignement important et/ou de blesser le nerf.

Avertissements
• L'extrémité de l'instrument est coupante, maniez-le avec précautions. L'extrémité de l'instrument est en acier inoxydable recouvert de TiN ; prenez des mesures afin d'éviter la corrosion.
• Les instruments P Luxator® série P NE DOIVENT PAS être utilisés comme des élévateurs. L'extrémité fine et coupante n'est pas destinée à être soumise à une force excessive et doit être manipulée avec précautions.
• L'extrémité peut facilement être endommagée lors de rotations répétées lors des interventions. La garantie ne couvre pas les instruments dont l'extrémité a été endommagée en raison d'une utilisation inadéquate.
• N'utilisez pas le maillet en combinaison avec le P4 (double) car vous risqueriez d'appliquer une force plus importante que souhaitée.

Caractéristiques
Les instruments Luxator® série P sont conçus pour une prise en main facile, comme un stylo, afin d'assurer un toucher, une vision et un contrôle optimaux. La partie supérieure de l'instrument est prolongée par une tige de percussion assurant une plus grande force axiale lors de l'utilisation d'un maillet.

Mode d'utilisation
1. Vérifiez le traitement et les dents concernées sur la radio.
2. Effectuez éventuellement une séparation si plusieurs racines sont concernées, en particulier si la racine est divergente.
3. Sur la radio, mesurez l'écart entre la partie coronaire de la dent ou de la racine et l'extrémité de l'apex de la racine.
4. L'insérez l'instrument adéquat Luxator® série P dans l'espace parodontal avec un angle de 30 à 45 degrés par rapport à la racine de manière à ce que l'instrument intervienne réellement dans cet espace.
5. Pour conserver un contrôle maximal, appuyez-vous en plaçant au moins un doigt sur l'arcade dentaire ainsi que sur la partie inférieure de l'instrument pendant toute la durée de l'intervention.
6. En appuyant légèrement, imprimez une rotation latérale à l'instrument sur une profondeur de 2 mm environ en adaptant l'angle de l'instrument à l'anatomie de la racine.
7. Répétez la procédure sur tout le pourtour de la dent ou de la racine.
8. Répétez une seconde fois la procédure autour de la dent ou de la racine, mais cette fois-ci sur une profondeur de 3 mm.
9. Veillez à incliner l'instrument en l'écartant de la racine afin d'éviter le désalignement accidentel, par exemple entre la muqueuse alvéolaire/la gencive et l'os alvéolaire, pouvant entraîner un traumatisme.
10. La force utilisée pour introduire l'instrument dans l'espace parodontal peut être augmentée en utilisant un maillet chirurgical* et en frappant sur la tige de percussion située sur la partie supérieure de l'instrument.
11. Lorsque l'instrument a pénétré sur une profondeur correspondant au maximum aux deux-tiers de la longueur de la racine (voir le point 3) tout autour de la dent, l'espace peut éventuellement être agrandi à l'aide du syndesmotome Luxator®.
12. La dent/la racine est alors extraite en utilisant un davier ou l'élévateur Luxator® Forte.
* N'utilisez pas le maillet en combinaison avec le P4 (double) car vous risqueriez d'appliquer une force plus importante que souhaitée.

Exemples d'utilisation
Syndesmotome Luxator® série P
P1 Apical et/ou proximal - universel
P2 Lingual et/ou distal - universel
P3 Lingual et/ou distal - molaires
Syndesmotome double Luxator® série P
P4 Pour commencer l'extraction ou extraire des parties fracturées ou des racines.
Ne pas utiliser avec un maillet !

Entretien, nettoyage et stérilisation

Avertissements	L'extrémité de l'instrument est coupante, maniez-le avec précautions. L'extrémité de l'instrument est en acier inoxydable recouvert de TiN ; prenez des mesures afin d'éviter la corrosion.
Limites de retraitement	Le retraitement a des conséquences minimes sur ces instruments. La fin de vie est généralement déterminée par l'usure et les dommages dus à l'utilisation. Une utilisation inadéquate réduira la durée de vie de manière significative. La garantie est limitée à 200 cycles de retraitement.

Instructions

Application :	Syndesmotome. Extractions dentaires.
Nettoyage : Informations générales	Le nettoyage de ces instruments avant leur stérilisation est indispensable. 1. Préparation du nettoyage. 2. Nettoyage/désinfection. 3. Stérilisation.
Conditionnement et transport :	Les instruments doivent être stockés et transportés dans des plateaux dédiés afin de protéger le personnel comme l'extrémité de l'instrument.
Préparation du nettoyage	Immédiatement après utilisation de l'instrument, il est indispensable d'éliminer les résidus biologiques en brossant soigneusement toutes les surfaces à l'eau à température ambiante avec une brosse douce. Cette intervention est également recommandée si l'opération excède 60 minutes.
Nettoyage : Manuel, par un bain à ultra-sons	Équipement : Brosses à poils souples de différentes tailles, bain à ultra-sons, eau déminéralisée ou purifiée. Agent détergent et solution ultra-sons : Enzymatique ou faiblement alcalin, homologué CE et adapté aux dispositifs médicaux. Méthode : 1. Immerger dans une solution de nettoyage conformément aux instructions du fabricant, sans toutefois excéder 40 °C, nettoyer mécaniquement à l'aide d'une brosse en veillant à rester au-dessous du niveau de l'eau, jusqu'à ce que l'instrument soit visiblement propre. 2. Rincer à l'eau courante pendant au moins 5 secondes. 3. Nettoyer l'instrument à l'aide d'un bain à ultra-sons pendant 5 minutes au minimum. (Attention à l'usure et veiller à utiliser des plateaux à instruments dédiés lors du nettoyage de plusieurs objets). 4. Rincer à l'eau courante ou à l'eau déminéralisée ou purifiée pendant au moins 15 secondes. 5. Vérifier la propreté. Si nécessaire, reprendre à partir de l'étape 1 ou utiliser un dispositif de nettoyage automatique.
Nettoyage : Automatique	Équipement : laveur désinfecteur, eaux déminéralisée ou purifiée. Agent de nettoyage/détergent : Faiblement alcalin homologué CE et adapté aux dispositifs médicaux. Agent de rinçage : Homologué CE et adapté aux dispositifs médicaux. Se conformer aux instructions du fabricant concernant la concentration et la température. 1. Placer les instruments dans des plateaux à instruments dédiés. 2. Placer les plateaux dans le laveur désinfecteur. 3. Lancer le programme : - Prélavage à l'eau froide, 5 min. -Lavage principal à 65 °C, 10 min. - Rinçage à l'eau chaude, 3 min. - Rinçage à l'eau chaude avec agent de rinçage 10 min. - Rinçage final à l'eau déminéralisée ou purifiée à 65 °C, 5 min. - Séchage 4. Lors du retrait des plateaux, vérifier que les instruments sont propres. Si nécessaire, reprendre à partir de l'étape 1 ou utiliser un dispositif de nettoyage manuel.
Désinfection : Automatique	Laveur désinfecteur – EN ISO 15883-1. Équipement : laveur désinfecteur, eau déminéralisée ou purifiée. Agent de nettoyage/détergent : Faiblement alcalin homologué CE et adapté aux dispositifs médicaux. Agent de rinçage : Homologué CE et adapté aux dispositifs médicaux. Se conformer aux instructions du fabricant concernant la concentration et la température. 1. Placer les instruments dans des plateaux à instruments dédiés. 2. Placer les plateaux dans le laveur désinfecteur. 3. Lancer le programme : - Prélavage à l'eau froide, 5 min. - Lavage principal à 65 °C, 10 min. - Rinçage à l'eau chaude avec agent de rinçage 10 min. - Rinçage final à l'eau déminéralisée ou purifiée à 93 °C, 5 min. - Séchage 4. Lors du retrait des plateaux, vérifier que les instruments sont propres. Si nécessaire, reprendre le cycle ou utiliser un dispositif de nettoyage manuel.
Séchage :	Une fois le séchage terminé dans le laveur désinfecteur, le cycle ne doit pas excéder 100 °C ou 20 minutes.
Entretien :	Protéger les bords, mettre au rebut les instruments endommagés.
Contrôle et essais de fonctionnement :	Contrôler visuellement l'absence de dommages et d'usure. Les bords tranchants ne doivent pas être ébréchés et présenter un bord lisse.
Rangement :	Les instruments doivent être rangés dans des plateaux à instruments dédiés. Vérifier que les bords coupants sont protégés. Un matériau d'emballage standard peut être utilisé. Vérifier que l'emballage est suffisamment grand pour contenir les plateaux, sans tirer sur la fermeture.
Stérilisation :	Autoclave EN 13060, EN 285, EN 17665 Équipement : Autoclave classe B, sachet d'emballage standard. Type B, EN13060 Minimum 134 °C. 4min. Séchage sous vide minimum. 3min.
Stockage :	L'instrument doit être stocké dans un plateau emballé, à l'abri de la poussière et de l'humidité.
Informations	Lors de la stérilisation de plusieurs instruments dans un même autoclave et un même cycle, veiller à ne pas excéder le remplissage maximal du stérilisateur.

Indications for use:
The Luxator® P-series are periotomes intended to cut of the periodontal ligament axially before the final extraction is made with forceps or elevator.
Contraindication:
Lack of bone or extremely thin bone.

EN

Features:
Luxator® P-series has a grip-friendly pen-liked design that provides maximum tactility, sight and control. The upper part of the instrument is equipped with a knob that allows for increased axial force by a surgical mallet.
Before use
• Clean and sterilize the instrument according to the maintenance, cleaning and sterilization manual before first use and between uses.
• The tips do not need to be sharpened as they are coated with titanium nitride for durability.

Precaution
• Luxator® P-series should NOT be used as an elevator. The thin and sharp tips are not intended for excessive force and should be used with caution.
• The tip can easily be damage by a rotating work pattern. The guarantee will not cover instrument with a damaged tip caused by incorrect use.
• Use with extreme care together with mallet.
• Cannot be dropped.

Caution!
• Excessive forces can cause unintended trauma, the instrument shall therefor be use with caution.
• The instrument should be slanted out of the root to avoid accidental misalignment.

How to use
1. Verify the indication and correct teeth on the current X-ray.
2. Perform any separation of multiple-rotating teeth, especially if the root is divergent.
3. On the X-ray, measure the distance from the most coronal part of the tooth/ root to the most apical part of the root.
4. Put the appropriate instrument from the Luxator® P-series in the paradontal gap slanted 30-45 degrees from the estimated root to ensure that the workpiece really works in the paradontical gap.
5. To maintain maximum control, place at least one finger as support on the dental arch as well as on the lower end of the instrument throughout the whole work process.
6. Press lightly and slightly twist the instrument sideways approximately 2 mm while allowing the rotary anatomy to determine the angle of the instrument against the root.
7. Repeat the procedure around the entire tooth/ root.
8. Proceed around the tooth/ root once again, but this time to a depth of 3 mm.
9. Do not forget that the instrument should be slanted away from the root to avoid accidental misalignment, such as between the mucous membrane/ gingiva and alveolar bone, which can cause unintended trauma.
10. The force that is used to place the instrument into the parodontal gap can be greatly increased by the help of a surgical mallet* whose force is applied to the knob on the upper part of the instrument.
11. When a maximum of two-thirds of the root length (see point 3) is penetrated by the instrument around the entire teeth, the gap can be extended with Luxator® Periotome if necessary.
12. The tooth/ root is then removed with forceps or Luxator® Forte Elevator.
* Do not use the mallet in combination with P4 (Dual Edge) as the force may be larger than intended.

Examples of use: Luxator® Periotome
(P1) Apical and / or approximate - generally
(P2) Lingually and / or distally - generally
(P3) Lingually and / or distally - molar

Luxator® Dual Edge Periotome
(P4) To begin extraction or remove fractured parts and roots.
Do not use with mallet!

Maintenance, cleaning and sterilization

Warnings	The instruments work piece is made from stainless steel coated with TiN, nevertheless take cautions against corrosion.
Limitations on reprocessing	Repeated processing has minimal effect on these instruments. End of life is normally determined by wear and damage due to use. Wrong usages and care of the instrument will decrease the lifetime significantly.

Instructions

Point of use:	Periotome-instrument. Extracting teeth.
Cleaning: General	It's essential that the instruments are cleaned before sterilization. 1. Preparations of cleaning 2. Cleaning/disinfection 3. Sterilization
Containment and transportation:	The instruments should be stored and transported in dedicated instrument trays to protect the personnel and the edge of the instrument.
Preparations of cleaning	Right after the instrument is used it's essential to remove the bioburden by brushing all the surfaces thoroughly with a soft bristle brush and room-tempered water. This is also recommended if the operation exceeds 60 minutes.
Cleaning: Manual with Ultrasonic bath	Equipment: Soft bristle brushes of various sizes, Ultrasonic bath, deionized (DI) or purified (PURW) water. Detergent & Ultrasonic solution: Enzymatic or low alkaline, CE approved & suited for medical devices. Method: 1. Immerse in cleaning solution as per manufacturer's instructions although maximum 40°C, clean mechanically with a brush, working beneath the liquid level, until visibly clean. 2. Rinse with running tap water for at least 5 seconds 3. Clean the instrument with an ultrasonic bath for minimum of 5 minutes. (Take caution of wear and use dedicated instrument trays when cleaning multiple objects) 4. Rinse with running DI or PURW water for at least 15 seconds 5. Inspect cleanliness. If necessary, repeat from step 1 or use automated cleaning
Cleaning: Automated	Equipment: washer-disinfector, deionized (DI) or purified (PURW) water. Cleaning /detergent agent: Low alkaline, CE approved & suited for medical devices. Rinsing agent: CE approved & suited for medical devices. Follow agent manufacturer's instructions regarding concentration and temperature. 1. Secure the instruments in dedicated instrument trays. 2. Load the trays in the washer/disinfector. 3. Run program: - Pre-wash in cold water, 5min - Main wash 65°C, 10 min - Rinse in warm water and rinsing agent, 10 min - Final rinse in DI or PURW water 65°C, 5min. - Drying 4. When unloading, control that the instruments are clean. If necessary, repeat from step 1 or use manual cleaning
Disinfection: Automated	Washer-disinfector – EN ISO 15883-1. Equipment: washer-disinfector, deionized (DI) or purified (PURW) water. Cleaning /detergent agent: Low alkaline, CE approved & suited for medical devices. Rinsing agent: CE approved & suited for medical devices. Follow agent manufacturer's instructions regarding concentration and temperature. 1. Secure the instruments in dedicated instrument trays. 2. Load the trays in the washer/disinfector. 3. Run program: - Pre-wash in cold water, 5 min - Main wash 65°C, 10 min - Rinse in warm water and rinsing agent, 10 min - Final rinse in DI or PURW 93°C 5min - Drying 4. When unloading, control that the instruments are clean. If necessary, repeat the cycle or use manual cleaning.
Drying:	When drying is achieved as part of washer disinfector cycle do not exceed 100 °C or 20 minutes.
Maintenance:	Protect the edge, discard damaged instruments.
Inspection and function Testing:	Visually inspect for damage and wear. Cutting edges should be free of nicks and present a continuous edge.
Packaging:	Instruments should be loaded into dedicated instrument trays. Ensure that cutting edges are protected. A standard packaging material may be used. Ensure that the pack is large enough to contain the trays without stressing the seals.
Sterilization:	Autoclave EN 13060, EN 285, EN 17665 Equipment: Class-B Autoclave, standard packaging pouch. B-process, EN13060 Minimum 134°C. 4min. Minimum vacuum drying. 3min
Storage:	The instrument should be stored in a packed tray, free from dust and moisture.
Additional information:	When sterilizing multiple instruments in one autoclave cycle ensure that the sterilizer's maximum load is not exceeded.

1068018-2018-04-23

CE
Made in Sweden

Luxator® is a registered trademark own by Directa.

DIRECTA AB
P.O. Box 723, Finvids väg 8
SE-194 27 Upplands Väsby, Sweden
Tel: +46 8 506 505 75

DIRECTA INC
64 Barnabas Road, Unit 3
Newtown, CT 06470, United States
203.491.2273

Luxator® P-series Periotome

P1
P2
P3

Luxator® P-series Dual Edge Periotome

P4

Indikace použití
Luxator® P-series jsou periotomy určené k axiálnímu řezání parodontálního vaziva před konečnou extrakcí pomocí klešti nebo páky.

Kontraindikace
Nedostatek kosti nebo extrémně tenká kost.

Před použitím
• Hroty nepotřebují ostřit, protože jsou obaleny nitridem titanu s vysokou odolností.

CS

Bezpečnostní opatření
• Před prvním použitím a mezi každým použitím vyčistěte a sterilizujte přístroj podle pokynů pro údržbu, čištění a sterilizaci.
• Nástroj by měl být nakloněn od kořene, aby omylem nedošlo ke špatnému vyrovnání. Chcete-li udržet maximální kontrolu, umístěte alespoň jeden prst jako podpěru na zubní oblouk a také na spodní konec nástroje a udržujte tento úchop po celou dobu pracovního procesu.
• Vizuálně zkontrolujte poškození a opotřebení. Řezné hrany by neměly mít žádné zuby a měly by mít spojité hrany ostří.
• Při použití v kombinaci s paličkou nepoužívejte větší sílu než vlastní hmotnost paličky. Použití nadměrné síly může způsobit masivní krvácení a / nebo poškození nervu, proto je třeba přístroj používat s opatrností.

Varování
• Hrot nástroje je ostrý, zacházejte s ním opatrně. Hrot nástroje je vyroben z nerezové oceli potažené TiN, dodržujte předepsaná opatření k zamezení koroze.
• Luxator® P-series by neměl být používán jako páka. Tenké, ostré hroty nejsou určeny pro nadměrnou sílu a měly by být používány s opatrností.
• Hrot může být snadno poškozen je-li používán při práci rotačně. Záruka se nevztahuje na nástroj s poškozeným hrotem způsobeným nesprávným použitím.
• Nepoužívejte paličku v kombinaci s P4 (Dual Edge), protože vzniklá síla může být větší, než bylo zamýšleno.

Funkce
Luxator® P-series má uživatelsky přijemný úchop a tvar psacího pera, který poskytuje maximální hmatovost, přehled a kontrolu. Horní část přístroje je opatřena kouli, která umožňuje zvýšit axiální sílu chirurgickou paličkou.

Návod k použití
1. Ověřte indikaci a správné zuby na aktuálním rentgenovém snímku.
2. Proveďte případné oddělení, pokud se jedná o více neb jeden kořen, zejména pokud je kořen divergentní.
3. Na rentgenovém snímku změřte vzdálenost od nejvíce koronální části zubu / kořene k nejvíce apikální části kořene.
4. Vložte vhodný přístroj z řady Luxator® P-series do parodontální mezery nakloněný o 30 až 45 stupňů od odhadovaného kořene, abyste zajistili, že přístroj skutečně pracuje v parodontální mezeře.
5. Chcete-li udržet maximální kontrolu, umístěte alespoň jeden prst jako podpěru na zubní oblouk a také na spodní konec nástroje a udržujte tento úchop po celou dobu pracovního procesu.
6. Lehce stlačte a lehce otočte přístroj na bokem přibližně o 2 mm a zároveň nechte kořenovou anatomii určit úhel nástroje proti kořeni.
7. Opakujte postup kolem celého zubu / kořene.
8. Pokračujte znovu kolem zubu / kořene, ale tentokrát do hloubky 3 mm.
9. Nezapomeňte, že přístroj by měl být odklonen od kořene, aby omylem nedošlo ke špatnému vyrovnání, např. mezi mukózní membránou / dásní a alveolární kostí, což může způsobit nežádoucí trauma.
10. Síla, která se používá k umístění nástroje do parodontální mezery, může být velmi zvýšena pomocí chirurgické paličky *, jejíž síla působí na kouli na horní části nástroje.
11. Kai instrumentas jeina ne daugiau kaip iki dviejų trečdalių šaknies ilgio (žr. 3 punktą) aplink visą dantį, tarpą galima išplatinti Luxator® periotomu, jei reikia.
12. Tada dantis / šaknis pašalinama replėmis arba Luxator® Forte elevatoriumi.
* Nenaudokite plaktuko kartu su P4 („Dual Edge" (dvigubo krašto) instrumentu, nes jėga gali būti didesnė, nei tikėtasi.

Naudojimo pavyzdžiai
Luxator® P serijos periotomas
P1 Viršūnės kryptimi ir (arba) proksimaliai – visi dantys
P2 Iš liežuvio ir (arba) distalinės pusės – visi dantys
P3 Iš liežuvio ir (arba) distalinės pusės – krūminiai dantys
Luxator® P serijos Dual Edge periotomas
P4 Salinsuti pradėti arba lūžusioms šaknų dalims pašalinti.
Nenaudokite su plaktuku!

Priežiūra, valymas ir sterilizavimas

Įspėjimai	Instrumento galiukas atsirus, dirbkite atsargiai. Instrumento galiukas pagamintas iš neridžiančiojo plieno, padengto TiN, laikykites atsargumo priemonių, kad išvengtumėte korozijos.
Pakartotinio apdorojimo apribojimai	Pakartotinis apdorojimas šiuos instrumentus veikia minimaliai. Naudojimo pabaiga įemia nusidėvėjimą ir pažeidimas naudojant. Netinkamai naudojant ir prižiūrint instrumento naudojimo trukmė smarkiai sutrumpės. Garantija ribojama iki 200 pakartotinio apdorojimo ciklų.

Instrukcijos

Naudojimo sritis	Periotomas. Dantų šalinimas.
Valymas: bendroji informacija	Labai svarbu instrumentus prieš sterilizuojant nuvalyti. 1. Paruošimas valymui. 2. Valymas / dezinfekavimas. 3. Sterilizavimas.
Laikymas ir transportavimas	Instrumentus reikia laikyti ir pervežti tam skirtuose instrumentų dėkluose, kad apsaugotumėte darbuotojus ir instrumento kraštą.
Paruošimas valymui	Panaudojus instrumentą labai svarbu pašalinti biologines medžiagas kruopščiai valant visus paviršius šepetėliu minkštais šereliais ir kambario temperatūros vandeniu. Tai taip pat rekomenduojama, jei operacija trunka ilgiau nei 60 minučių.
Valymas: ranomis ir ultragarso voneleje	Įranga: įvairių dydžių šepetėliai minkštais šereliais, ultragarso vonelė, dejonizuotasis (DI) arba išgrynintas (PURW) vanduo. Ploviklis ir ultragarso vonelės tirpalas: fermentinis arba silpnai šarminis, patvirtintas CE ir tinkamas medicinos prietaisams. Metodas: 1. Pamerkite į valymo tirpalą pagal gamintojo instrukcijas, bet ne didesnėje nei 40 °C temperatūroje, valykite mechaniškai šepetėliu dirbdami skystyje, kol instrumentas atrodys švarus. 2. Bent 5 sekundes skalaukite tekančiu vandentiekio vandeniu. 3. Valykite instrumentą ultragarso voneleje bent 5 minutes. (Valydami kelis daiktus, būkite atsargūs, kad jie nenusidėvėtų, ir naudokite atskirus instrumentų dėklus.) 4. Bent 15 sekundžių skalaukite tekančiu DI arba PURW vandeniu. 5. Patikrinkite, ar instrumentas švarus. Jei reikia, kartokite nuo 1 veiksmo arba valykite automatiniu būdu.
Valymas: automatinis	Įranga: dezinfekavimo plautuvas, dejonizuotasis (DI) arba išgrynintas (PURW) vanduo. Valymo medžiaga / ploviklis: silpnai šarminis, patvirtintas CE ir tinkamas medicinos prietaisams. Skalavimo medžiaga: patvirtinta CE ir tinkama medicinos prietaisams. Laikykitės medžiagos gamintojo koncentracijos ir temperatūros instrukcijų. 1. Pritvirtinkite instrumentus jiems skirtuose instrumentų dėkluose. 2. Įdėkite dėklus į dezinfekavimo plautuvą. 3. Paleiskite programą: - pradinis plovimas šaltu vandeniu, 5 min. - Pagrindinis plovimas 65 °C, 10 min. - Skalavimas šiltu vandeniu, 3 min. - Skalavimas šiltu vandeniu ir skalavimo medžiaga, 10 min. - Galutinis skalavimas 65 °C DI arba PURW vandeniu, 5 min. - Džiovinimas. 4. Išimdami patikrinkite, ar instrumentai švarūs. Jei reikia, kartokite nuo 1 veiksmo arba valykite rankomis.
Dezinfekavimas: automatinis	Dezinfekavimo plautuvas – EN ISO 15883-1. Įranga: dezinfekavimo plautuvas, dejonizuotasis (DI) arba išgrynintas (PURW) vanduo. Valymo medžiaga / ploviklis: silpnai šarminis, patvirtintas CE ir tinkamas medicinos prietaisams. Skalavimo medžiaga: patvirtinta CE ir tinkama medicinos prietaisams. Laikykitės medžiagos gamintojo koncentracijos ir temperatūros instrukcijų. 1. Pritvirtinkite instrumentus jiems skirtuose instrumentų dėkluose. 2. Įdėkite dėklus į dezinfekavimo plautuvą. 3. Paleiskite programą: - pradinis plovimas šaltu vandeniu, 5 min. - Pagrindinis plovimas 65 °C, 10 min. - Skalavimas šiltu vandeniu ir skalavimo medžiaga, 10 min. - Galutinis skalavimas 93 °C DI arba PURW, 5 min. - Džiovinimas. 4. Išimdami patikrinkite, ar instrumentai švarūs. Jei reikia, kartokite ciklą arba valykite rankomis.
Džiovinimas	Kai džiovinimas yra dezinfekavimo plautuvo ciklo dalis, nevirškite 100 °C temperatūros ir 20 minučių trukmės.
Priežiūra	Saugokite kraštą, išmeskite sugadintus instrumentus.
Apžiūra ir veikimo tikrinimas:	Apžiūrėkite, ar instrumentas nepažeistas ir nenusidėvėjęs. Pjovimo briaunose neturi būti įrantų, kraštas turi būti lygus.
Pakavimas	Instrumentus reikia sudėti į jiems skirtus instrumentų dėklus. Įsitikinkite, kad pjaunamieji kraštai apsaugoti. Galima naudoti standartinę pakavimo medžiagą. Įsitikinkite, kad pakuotė pakankamai didelė dėklui ir netempiami sandarikliai.
Sterilizavimas	Autoklavas, EN 13060, EN 285, EN 17665 Įranga: B klasės autoklavas, standartinis pakavimo maišelis. B procesas, EN13060 Ne mažiau kaip 134 °C. 4min. Trumpiausias džiovinimas vakuume. 3 min.
Laikymas:	Instrumentą reikia laikyti supakuotame dėkle saugant nuo dulkių ir drėgmės.
Papildoma informacija	Sterilizuojant kelis instrumentus per vieną autoklavo ciklą, įsitikinkite, kad neviršijama maksimali sterilizavimo aparato apkrova.

LT

Indication for brug
The Luxator® P-serie er periotomer beregnet til aksial incision af periodontalt ligament inden den endelige ekstraktion med tank eller elevator.

Kontraindikation
Ingen eller ekstremt tynd knogle.

Før brug
• Det er ikke nødvendigt at skærpe spidserne, da de er beklædt med titaniumnitrid, som sikrer lang holdbarhed.

DA

Forholdsregler
• Rengør og steriliser instrumentet i henhold til anvisningerne i vedligeholdelses-, rengørings og sterileringsmanuel før første brug og mellem hver af de følgende.
• Instrumentet skal fjernes i en skrå retning fra roden for at undgå utilsigtet fejlplacering. For at bevare fuld kontrol over instrumentet og bevægelsen er det nødvendigt at stette tandbuen samt den nedre ende af instrumentet under hele procedyren.
• Kontrollér visuelt for skader og slid. Skærekanterne skal være uden hakker, og kanten må ikke være afbrudt.
• Hvis instrumentet bruges i kombination med en hammer, må der ikke anvendes større kraft end hammerens egen vægt. Overdreven kraft kan forårsage massiv blødning og/eller skader på nerven. Derfor skal instrumentet bruges med omtanke.

Advarsler
• Instrumentets spids er meget skarp. Derfor skal der håndteres med forsigtighed. Instrumentets spids er fremstillet af rustfrit stål bekledt med TiN. Traf forholdsregler, så korrosion forebygges.
• Luxator®-P-serier må IKKE bruges som elevator. De tynde og skarpe spidser er ikke beregnet til overdreven brug af kraft, og de skal derfor anvendes med omtanke.
• Spidsen kan let tage skade, hvis der anvendes et roterende arbejdsmønster. Garantien dækker ikke skader på instrumentet, hvis de skyldes forkert brug.
• Brug ikke en hammer i kombination med P4 (Dual Edge), da kraften kan være højere en tilsigtet.

Egenskaber
Luxator®-P-serier har et gribevenlight håndtag designet som en pen. Dette håndtag sikrer maksimal føling med instrument, udsyn over arbejde og kontrol over bevægelserne. Den øvre del af instrumentet er forsynet med knap, som kan bruges til at øge den aksiale kraft ved hjælp af en kirurgisk hammer.

Brug af instrumentet
1. Kontrollér, at bruger af instrumentet er indikeret, og korrigér tanderne på det aktuelle røntgenbillede.
2. Udfør eventuel separation, hvis mere end én rod skal behandles, navnlig hvis roden er divergerende.
3. Mål afstanden på røntgenbilledet fra den mest koronale del af tanden/roden til rodens mest apikale del.
4. Placér et passende instrument fra Luxatorb P-serier i den parodontale spalte med en hældning på 30–45 grader i forhold til den estimerede rod for at sikre, at instrumentet rent faktisk arbejder i den paradontal spalte.
5. For at bevare fuld kontrol over instrumentet og bevægelsen er det nødvendigt at stette tandbuen samt den nedre ende af instrumentet under hele proceduren.
6. Tryk let, og drej langsomt instrumentet ca. 2 mm til siden. Lad rodens anatomi bestemme instrumentets vinkel forhold til roden.
7. Gentag proceduren hele vejen rundt om tanden/roden.
8. Fortsæt rundt om hele tanden/roden igen, men denne med en dybde på 3 mm.
9. Husk, at instrumentet skal holdes i en skrå vinkel i forhold til roden for at undgå utilsigtet fejlplacering som f.eks. mellem slimhinde membran/tandkød og alveolar knogle, hvilket kan forårsage utilsigtet trauma.
10. Den kraft, der bruges til at placere instrumentet i den paradontale åbning kan øges betydeligt ved hjælp af en kirurgisk hammer, hvis kraft anlægges ved hjælp af knappen på instrumentets øvre del.
11. Når instrumentet is tredjedele af rodlængden (se pkt. 3) er gennemtrængt af instrumentet langs hele tandens omkreds, så kan åbningen udvides med Luxator®-periotom, hvis nødvendigt.
12. Tanden/roden fjernes derefter med tang eller Luxator® Forte Elevator.
* Brug ikke en hammer i kombination med P4 (Dual Edge), da kraften kan være højere en tilsigtet.

Eksempler på brug
Luxator® P-serier periotom
P1 Apikal og/eller aproksimal - generel
P2 Lingual og/eller distal - generel
P3 Lingual og/eller distal - molar
Luxator® P-serier Dual Edge-periotom
P4 Til at indlede ekstraktionen eller fjerne frakturerede dele og rødder.
Må ikke brug med hammer!

Vedligeholdelse, rengøring og sterilisering

Advarsler	Instrumentets spids er meget skarpt. Derfor skal der håndteres med forsigtighed. Instrumentets spids er fremstillet af rustfrit stål bekledt med TiN. Traf forholdsregler, så korrosion forebygges.
Begrænsninger for oparbejdning	Gentagen oparbejdning har minimal effekt på disse instrumenter. Levetidens ophør bestemmes normalt af slid eller skader, som skyldes brug. Forkert brug og vedligeholdelse af instrumentet vil afkorte levetiden betydeligt. Garantien er begrænset til 200 oparbejdningscyklusser.

Instruktioner

Anvendelse:	Peritominstrument Tandekstraction
Rengøring: Generelt	Det er vigtigt, at instrumentet gøre rent, inden det steriliseres. 1. Forberedelse til rengøring 2. Rengøring/desinfektion 3. Sterilisering
Opbevaring og transport:	Instrumentet bør opbevares og transporteres i særlige instrumentbakker af hensyn til personalets sikkerhed og instrumentets kant.
Forberedelse til rengøring	Umiddelbart efter instrumentet har været i brug, er det vigtigt at fjerne det biologiske materiale ved at børste alle overflader grundigt med en bladbørste og lunkent vand. Dette anbefales endvidere, hvis indgrebet varer mere end 60 minutter.
Rengøring Manuel med ultralydsbad	Udstyr Blade børster i forskellige størrelser, ultralydsbad, deioniseret (DI) eller renset (PURW) vand. Rensemiddel og ultralydsopløsning Enzymatisk eller lavt alkalisk, CE-godkendt og egnet til medicinsk udstyr. Metode 1. Følg producentens anvisninger for forberedelse af rengøringsopløsningen, som dog maksimalt må være på 40 °C. Rens mekanisk med en børste med instrumentet nedsunket i vasken, indtil det er synligt rent. 2. Skyl under rindende vand i mindst 5 sekunder. 3. Rens instrumentet i et ultralydsbad i mindst 5 minutter. (Vær opmærksom på slid, og brug særlige instrumentbakker, når flere genstande gøres rent). 4. Skyl under rindende DI eller PURW i mindst 15 sekunder. 5. Kontrollér, at instrumentet er helt rent. Hvis nødvendigt gentages fra trin 1, eller brug automatisk rengøring.
Rengøring Automatisk	Udstyr: vaske-desinfektionsapparat, deioniseret (DI) eller renset (PURW) vand. Rengøringsmiddel: Lavt alkalisk, CE-godkendt og egnet til medicinsk udstyr. Skyllemiddel: CE-godkendt og egnet til medicinsk udstyr. Følg producentens anvisninger vedrørende koncentration og temperatur. 1. Placér instrumenterne i særlige instrumentbakker. 2. Sæt bakkerne i vaske-desinfektionsapparatet. 3. Kør programmet: - Forvask i koldt vand, 5 min. - Vask 65 °C, 10 min. - Skylning i varmt vand, 3 min. - Skylning i varmt vand og skyllemiddel, 10 min. - Sidste skylning i DI eller PURW ved 65 °C, 5 min. - Tørring. 4. Når bakkerne fjernes kontrolleres det, at instrumenterne er rene. Hvis nødvendigt gentages fra trin 1, eller brug manuel rengøring.
Desinfektion: Automatisk	Vaske-desinfektionsapparat – EN ISO 15883-1. Udstyr: vaske-desinfektionsapparat, deioniseret (DI) eller renset (PURW) vand. Rengøringsmiddel: Lavt alkalisk, CE-godkendt og egnet til medicinsk udstyr. Skyllemiddel: CE-godkendt og egnet til medicinsk udstyr. Følg producentens anvisninger vedrørende koncentration og temperatur. 1. Placér instrumenterne i særlige instrumentbakker. 2. Sæt bakkerne i vaske-desinfektionsapparatet. 3. Kør programmet: - Forvask i koldt vand, 5 min. - Vask 65 °C, 10 min. - Skylning i varmt vand og skyllemiddel, 10 min. - Sidste skylning i DI eller PURW ved 93° C 5 min. - Tørring. 4. Når bakkerne fjernes kontrolleres det, at instrumenterne er rene. Hvis nødvendigt gentages fra cyklussen, eller brug manuel rengøring.
Tørring:	Hvis tørring er en del af vaske- og desinfektionscyklussen, må temperaturen ikke overstige 100 °C, og cyklussen må ikke vare mere end 20 minutter.
Vedligeholdelse	Beskyt kanten, og kassér beskadigede instrumenter.
Inspektion og funktionskontrol:	Kontrollér visuelt for skader og slid. Skærekanterne skal være uden hakker, og kanten må ikke være afbrudt.
Pakning:	Instrumenter skal altid lagges i særlige instrumentbakker. Kontrollér, at skærekanterne er beskyttede. Standardemballage kan anvendes. Kontrollér, at pakningen er tilstrækkelig stor til at indeholde bakkerne, uden at de trykker på de forseglede kanter.
Sterilisering:	Autoklav EN 13060, EN 285, EN 17665 Udstyr Autoklav klasse B, standard emballagepose. B-proces, EN 13060 Minimum 134 °C, 4min. Minimum vakuumtørring. 3 min.
Opbevaring:	Instrumentet skal opbevares i en emballeret bakke, fri for støv og fugt.
Yderligere information:	Når flere instrumenter steriliseres i samme autoklavecyklus, er det nødvendigt, at sterileringsapparatets maksimale kapacitet ikke overskrides.

DA

Felhasználási javallat
A Luxator® P-series a fog körüli rostok átvágására használható eszköz, mellyel a rostok sugárirányban elválhatók, mielőtt a fogat fogóval vagy foggyökér-kiemelővel kihúzzák.

Ellenjavallat
Csonthiány vagy rendkívül vékony csont.

Használat előtt
• Az eszközt nem kell élezni, mivel tartós titánium-nitrid bevonattal van ellátva.

HU

Óvintézkedés
• A műszert az első használat előtt és két használat között a karbantartási, tisztítási és sterilizálási kézikönyvnek megfelelően tisztítsa és sterilizálja.
• A műszert a gyökérhez képest ferdén kell tartani, nehogy véletlenül rosszul legyen beállítva. A legjobban úgy tudja irányítani, ha a művelet során végig legalább egy ujjával megtámasztja a fogsort, valamint a műszer alsó végét.
• Nézze át, hogy nincs-e rajta sérülés vagy kopás. A vágóélek nem lehetnek csorbák, az élnek folyamatosnak kell lennie.
• Ha kalapácsszerű használja, ne használjon a kalapács önsúlyánál nagyobb erőt. A túlságosan nagy erő erős vérzést, illetve az idegek sérülését okozhatja, ezért a műszert óvatosan használja.

Figyelmeztetések
• A műszer hegye éles, kezelje óvatosan. A műszer hegye titánium-nitriddel bevont rozsdamentes acélból készült; tegyen intézkedéseket a korrózió megakadályozására.
• A Luxator® P-series műszert NEM szabad foggyökér-kiemelőként használni. A vékony, éles hegy nem bírja a nagy erőket, ezért óvatosan kell használni.
• A hegyet a korkorós használat könnyen tönkreteheti. A garancia a hegy helytelen használat miatt bekövetkezett sérülése esetén nem érvényes a műszerre.
• Ne használjon kladivot a Luxator® P-series műszerek könnyen megfogható, tollszerű kialakítása maximális tapinthatóságot, láthatóságot és irányíthatóságot biztosít. A műszer felső részén gomb található, mely sebészeti kalapáccsal nagyobb sugárirányú erőt tesz lehetővé.

Használat
1. Ellenőrizze a javallatot és az utaláis röntgenfelvételen a megfelelő fogat.
2. Ha egynél több gyökérről van szó, végezze el a végső szétválasztást, különösen, ha a gyökér széttartó.
3. Mérje meg a röntgenfelvételen a távolságot a fog/gyökér legmélyebb koronális része és a gyökér legmélyebb apikális része között.
4. Tegye a Luxator® P-series megfelelő darabját a fog körüli résbe a gyökér becsült helyzetéhez képest 30-45 fokos szögben annak biztosítása, hogy a műszer valóban a fog körüli résben fejtse ki hatását.
5. A legjobban úgy tudja irányítani, ha a művelet során végig legalább egy ujjával megtámasztja a fogsort, valamint a műszer alsó végét.
6. A műszerrel óvatosan nyomja meg és csavarja oldalra körülbelül 2 mm-rel úgy, hogy a gyökér alakja szabja meg a műszer fekvését a gyökérhez képest.
7. Végezze el az eljárást a teljes fog/gyökér körül.
8. Mozgósítsa a fogat/gyökeret ismét a fog/gyökér körül, de ezúttal 3 mm mélységig.
9. Ne felejtse el, hogy a műszert a gyökérhez képest meg kell dönteni, nehogy véletlenül rosszul legyen beállítva, például a nyálkahártya/fogíny és az alveoláris csont közé, ami akaratlan traumát okozhat.
10. A fog/gyökér-elbe helyezéskor használt erő nagymértékben megnövelhető sebészeti kalapáccsal*, melyet a műszer felső részén levő gombra kell hatni.
11. Ha a műszerrel a fog körül mindenütt lehatolt legfeljebb a gyökér hosszának kétharmadáig (lásd 3. pont), a rés szükség esetén kitágítható Luxator® Periotome műszerrel.
12. Ezután/roden fjernes derefter med tang eller Luxator® Forte Elevator.
* Brug ikke en hammer i kombination med P4 (Dual Edge), da kraften kan være højere en tilsigtet.

Felhasználási módok
Periotom Luxator® P sorozat
P1 Apikálisan/vagy a fog körülötti rostok átvágására
P2 Nyelvi irányban, illetve disztálisan – állatlónosan
P3 A nyelvi irányban, illetve disztálisan – moláris
Periotom a kettős élű Luxator® Dual Edge-hez
P4 A kihúzás megkezdéséhez vagy a szétteredezett részek és gyökerek eltávolításához.
Ne használja kalapáccsal!

Karbantartás, tisztítás és sterilizálás

Figyelmeztetések	A műszer hegye éles, kezelje óvatosan. A műszer hegye titánium-nitriddel bevont rozsdamentes acélből készült; tegyen intézkedéseket a korrózió megakadályozására.
Az ismételt használat korlátai	Az ismételt felhasználásnak ezekre a műszerekre minimális hatása van. Az élettartamuk véget normál esetben a kopás és a használat miatt bekövetkezett sérülések jelentik. A műszerek élettartamát a nem megfelelő használat és karbantartás jelentősen csökkenti. A garancia csak 200 ismételt felhasználás erejéig érvényes.

Utasítások

Használat célja:	A fog körüli résben használható műszer. Foghúzás.
Tisztítás: Általános	Sterilizálás előtt nagyon fontos a műszerek tisztítása. 1. A tisztítás előkészületei. 2. Tisztítás/fertőtlenítés. 3. Sterilizálás.
Csomagolás és szállítás:	A műszereket a személyzet és a műszerek élének védelme érdekében erre a célra rendszeresített műszertálcában kell tárolni és szállítani.
A tisztítás előkészületei	Rendkívül fontos, hogy használat után a biológiai szennyeződéseket azonnal el kell távolítani, az összes felületet puha sörtéjű kefével és szobahőmérsékletű vízzel alaposan lekefélve. Ez akkor is ajánlatos, ha az operáció időtartama meghaladja a 60 percet.
Tisztítás: Kézi, ultrahangos fürdővel	Felszerelés: Különböző méretű puha sörtéjű kefék, ultrahangos fürdő, deionizált vagy tisztított víz. Tisztítószer és ultrahangos oldat: Enzimes vagy alacsony lúgtartalmú, CE jóváhagyással rendelkező, orvosi műszerekhez használható. Módszer: 1. Merítse be a tisztítóoldatba a gyártó utasításai szerint, de az oldat legyen legalább 40 °C os, és a folyadék szintje alatt dolgozva dörzsölje a kefével addig, amíg szemre tiszta nem lesz. 2. Legalább 5 másodpercig öblítse folyó csapvízzel. 3. Tisztítsa a műszert ultrahangos fürdőben legalább 5 percig. (Ügyeljen a kopásra, ha több tárgyat tisztít, használjon erre a célra rendszeresített műszertálcát.) 4. Legalább 15 másodpercig öblítse folyó deionizált vagy tisztított vízzel. 5. Vizsgálja meg, hogy tiszta-e. Szükség esetén ismételje meg a folyamatot az 1. lépéstől vagy végezzen automatizált tisztítást.
Tisztítás: Automatizált	Felszerelés: tisztító-fertőtlenítő berendezés, deionizált vagy tisztított víz. Tisztítószer: Alacsony lúgtartalmú, CE jóváhagyással rendelkező, orvosi műszerekhez használható. Öblítőszer: CE jóváhagyással rendelkező, orvosi műszerekhez használható. A koncentrációval és hőmérséklettel kapcsolatban kövesse a szer gyártójának utasításait. 1. A műszereket tegye erre a célra rendszeresített műszertálcákba. 2. Tegye be a tálcákat a mosó-fertőtlenítő berendezésbe. 3. Futtassa a következő programot: - Előmosás hideg vízzel, 5 perc. - Fő mosás 65 °C-on, 10 perc. - Öblítés meleg vízzel, 3 perc. - Öblítés meleg vízzel, és öblítőszerrel, 10 perc. - Végső öblítés deionizált vagy tisztított vízzel 65 °C-on, 5 perc. - Szárítás. 4. Kivétel után ellenőrizze, hogy a műszerek tiszták-e. Szükség esetén ismételje meg a folyamatot az 1. lépéstől vagy végezzen kézi tisztítást.
Fertőtlenítés: Automatizált	Mosó-tisztító berendezés – EN ISO 15883-1. Felszerelés: tisztító-fertőtlenítő berendezés, deionizált vagy tisztított víz. Tisztítószer: Alacsony lúgtartalmú, CE jóváhagyással rendelkező, orvosi műszerekhez használható. Öblítőszer: CE jóváhagyással rendelkező, orvosi műszerekhez használható. A koncentrációval és hőmérséklettel kapcsolatban kövesse a szer gyártójának utasításait. 1. A műszereket tegye erre a célra rendszeresített műszertálcákba. 2. Tegye be a tálcákat a mosó-fertőtlenítő berendezésbe. 3. Futtassa a következő programot: - Előmosás hideg vízzel, 5 perc. - Fő mosás 65 °C-on, 10 perc. - Öblítés meleg vízzel és öblítőszerrel, 10 perc. - Végső öblítés deionizált vagy tisztított vízzel 93 °C-on, 5 perc. - Szárítás. 4. Kivétel után ellenőrizze, hogy a műszerek tiszták-e. Szükség esetén ismételje meg aciklust vagy végezzen kézi tisztítást.
Szárítás:	Ha a szárítás a mosó-fertőtlenítő ciklus részeként történik, ne végezze 100 °C-nál magasabb hőmérsékleten vagy 20 percnél hosszabb ideig.
Karbantartás:	Védje az élét, a megrongálódott műszereket selejtezze le.
Vizsgálat és a működés tesztelése:	Nézze át, hogy nincs-e rajta sérülés vagy kopás. A vágóélek nem lehetnek csorbák, az élnek folyamatosnak kell lennie.
Csomagolás:	A műszereket erre a célra rendszeresített műszertálcába tegye. Ügyeljen arra, hogy a vágóélek védve legyenek. Szabványos csomagolóanyag használható. Ügyeljen arra, hogy a csomag megfelelelően nagy legyen ahhoz, hogy a tálcák a tömítések erőltetése nélkül elférjenek benne.
Sterilizálás:	EN 13060, EN 285, EN 17665 autokláv Felszerelés: B osztályú autokláv, szabványos csomagolózacskó. B folyamat, EN13060 Legalább 134 °C, 4 perc. Minimális vákuumos szárítás. 3 perc.
Tárolás:	A műszert becsomagolt tálcában, pormentes, száraz helyen kell tárolni.
További információ:	Ha több műszert sterilizál egy autoklávos ciklusban, gondoskodjon róla, hogy ne lépje túl a sterilizáló berendezés legnagyobb töltetét.

HU

Indikacije za uporabo
Nástroje Luxator® P-series sú periotómy určené na axiálne prerezanie periodontálneho ligamentu pred vykonaním finálnej extrakcie pomocou kliešťí alebo elevátora.

Kontraindikácia
Chýbajúca kosť alebo extrémne tenká kosť.

Pred použitím
• Hroty nie je potrebné ostriť, pretože kvôli trvanlivosti sú pokryté nitridom titánu.

SK

Bezpečnostné opatrenia
• Pred prvým použitím a medzi jednotlivými použitiami nástroj vyčistite a sterilizujte podľa návodu na údržbu, čistenie a sterilizáciu.
• Nástroj by sa mal nakláňať od kореňa, aby sa zabránilo náhodnému vyoseniu. Aby ste udržali maximálnu kontrolu, počas celého pracovného procesu držte aspoň jeden prst ako podperu na zubnom obluku a zároveň na dolnom konci nástroja.
• Vizuálne skontrolujte, či nie je poškodený alebo opotrebovaný. Rezacie okraje by mali byť bez zárezov a mali by mať súvislú hranu.
• Ak používate palicu v kombinácii s kladivkom nepoužívajte viac sily ako je hmotnosť samotného kladiva. Nadmerná sila môže spôsobiť masívne krvácanie a/alebo zranenie nervu, preto by sa mal nástroj používať s opatrnosťou.

Výstrahy
• Hrot nástroja je ostrý, manipulujte s ním opatrne. Hrot nástroja je vyrobený z nehrdzavejúcej ocele potiahnutej TiN, čo sú prvotné opatrenia proti korózii.
• Luxator® P-series by sa NEMALO používať ako elevátor. Tenké a ostré hroty nie sú prispôsobené na nadmernú silu a mali by sa používať opatrne.
• Pri rotačnom použití sa hrot môže ľahko poškodiť. Záruka nepokrýva nástroj s poškodeným hrotom spôsobeným nesprávnym použitím.
• Nepoužívajte kladivko v kombinácii s P4 (s dvojitým ostrím), pretože sila by mohla byť väčšia ako zamýšľaná.

Vlastnosti
Luxator® P-series má tvar pera s dobrým úchopom, čo zabezpečuje maximálnu citlivosť, viditeľnosť a kontrolu. Horná časť nástroja je vybavená guľou, ktorá umožňuje zvýšenie axiálnej sily chirurgickým kladivkom.

Používanie
1. Preverte indikáciu a správne zuby na aktuálnej röntgenovej snímke.
2. Vykonajte prípadnú separáciu, ak ide o viac ako jeden koreň, najmä ak je koreň divergentný.
3. Na röntgenovej snímke odmerajte vzdialenosť od najkoronálnejšej časti zubu / koreňa po najapikálnejšiu časť koreňa.
4. Do paradontálnej medzery vložte vhodný nástroj zo série Luxator® P-series, naklonený o 30-45 stupňov od odhadovaného koreňa, aby ste sa ustálili, že nástroj sa skutočne aplikuje v paradontálnej medzere.
5. Aby ste udržali maximálnu kontrolu, počas celého pracovného procesu držte aspoň jeden prst ako podperu na zubnom obluku a zároveň na dolnom konci nástroja.
6. Zľahka stlačte a jemne natočte nástroj približne 2 mm do boku, aby ste podľa anatómie koreňa mohli stanoviť uhol nástroja proti koreňu.
7. Tento postup opakujte okolo celého zubu / koreňa.
8. Prejdite okolo zubu / koreňa ešte raz, teraz ale do hĺbky 3 mm.
9. Nezabúdajte, že nástroj má byť odklonený od kореňa, aby sa zabránilo nechcenému vyoseniu, napríklad pod sliznicu / dasno a alveolárnu kosť, čo by mohlo spôsobiť nechcené poranenie.
10. Sila, ktorá sa vyvíja na umiestnenie nástroja do paradontálnej medzery, sa môže výrazne zvýšiť pomocou chirurgického kladivka*, ktorého sila sa aplikuje na guľu na hornej časti nástroja.
11. Keď sa nástrojom obvodu zubu / koreňa prenikne maximálne do dvoch tretín dĺžky koreňa (pozri bod 3), medzera sa v prípade potreby dá rozšíriť pomocou periotómu Luxator®.
12. Zub / koreň sa potom vyberie kliešťami alebo nástrojom Luxator® Forte Elevator.
* Nepoužívajte kladivko v kombinácii s P4 (s dvojitým ostrím), pretože sila by mohla byť väčšia ako zamýšľaná.

Príklady použitia
Periotóm Luxator® P série
P1 Apikálny a/alebo približný - všeobecné
P2 Lingválny a/alebo distálny - všeobecné
P3 Lingválny a/alebo distálny - stoličky
Periotóm s dvojitým ostrím Luxator® P-series
P4 Na začatie extrakcie alebo vybratie odlomených častí a koreňov.
Nepoužívajte s kladivkom!

Údržba, čistenie a sterilizácia

Výstrahy	Hrot nástroja je ostrý, manipulujte s ním opatrne. Hrot nástroja je vyrobený z nehrdzavejúcej ocele potiahnutej TiN, čo sú prvotné opatrenia proti korózii.
Obmedzenia pri recyklovaní	Opakované použitie má minimálny dopad na tieto nástroje. Koniec životnosti sa zvyčajne zistí opotrebovaním a poškodením pri použití. Nesprávne použitie a starostlivosť o nástroj značne zníži jeho životnosť. Záruka obmedzená na 200 recyklovaní.

Pokyny

Miesto použitia:	Nástroj periotóm. Extrakcia zubov.
Čistenie: Všeobecné	Je dôležité, aby sa nástroje pred sterilizáciou vyčistili. 1. Príprava na čistenie. 2. Čistenie / dezinfekcia. 3. Sterilizácia.
Obal a preprava:	Nástroje by sa mali skladovať a prepravovať v na to určených nástrojových táckach, aby bol chránený personál aj ostré nástroja.
Príprava na čistenie	Hneď po použití nástroja je nutné odstrániť biologické znečistenie dôkladným zotretím povrchov jemnou štetinovou kefkou a vlažnou vodou. Odporúča