



PLULINE-Instrumentarium: Allgemeine Herstellerangaben

ProduktHinweise

- Die Angaben zur Verwendung und Aufbereitung der PLULINE Instrumente sind unbedingt einzuhalten.
- Im Angebot der Firma Pluradent befinden sich auch Produkte, die für die Aufbereitung von Instrumenten nicht zugelassen sind (z.B. Drahtbürsten etc.), jedoch bei Anwendungen z.B. im Laborbereich ihre Berechtigung finden. Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Benutzung und Aufbereitung der Produkte aus unserem Portfolio obliegt dem Anwender.

Warn- und Sicherheitshinweise

- Eine mangelhafte Pflege und Aufbereitung, eine unsachgemäße Handhabung, eine Zweckentfremdung sowie Veränderungen am Instrument können die Gebrauchsfähigkeit erheblich beeinträchtigen, Schäden herbeiführen sowie Grund für ernsthafte Verletzungen von Patient und Anwender sein.
- Bereiten Sie Edelinstrumente getrennt von Aluminiuminstrumenten auf!
- Herstellerangaben und Gebrauchsanleitungen der bei der Aufbereitung verwendeten Geräte und Mittel sind unbedingt zu beachten (z.B. Konzentrationen, Einwirkzeiten, Zyklen etc.).
- Beim Umgang mit kontaminierten Instrumenten ist das Tragen einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA) obligat (vorgeschrieben in der TRBA 250).

Verwendungshinweise

- Pluradent Instrumente sind für Anwendungen im medizinischen Bereich konzipiert. Bei Anwendung der Instrumente in anderen Bereichen entfallen die Garantieansprüche.
- Jedes Instrument ist vor Gebrauch einer Sichtprüfung und Funktionskontrolle zu unterziehen bzw. – wenn zerlegt – wieder zusammensetzen. Prüfkriterien sind Beschädigungen wie Risse, Löcher, Kratzer, Verbiegungen, Schwergängigkeit von Gelenken, stumpfe und schartige Schneidkanten, nicht mehr einwandfrei funktionierende Sperren, Rasten, Schlösser etc. Wurde das Instrument zerlegt, ist nach dem Zusammenbau auf einwandfreie Funktion und festem Sitz aller Schrauben zu achten.

Umgang mit fabrikneuen Instrumenten

- Wiederverwendbare Instrumente werden nicht steril geliefert. Sie müssen daher nach der Grundreinigung und vor der ersten Anwendung gereinigt, desinfiziert und ggf. sterilisiert werden.
- Verpackungsmaterialien und deren Rückstände sind von den Instrumenten zu entfernen.
- Jedes Instrument ist vor Gebrauch einer Sichtprüfung und Funktionskontrolle zu unterziehen.
- Neue Instrumente sind fabrikationsbedingt mit Ölen und Fetten behaftet und müssen daher vor dem erstmaligen Einfließen in die Aufbereitungskette einer sehr gründlichen, manuellen Reinigung (mit einer handelsüblichen Spülmittellösung und Kunststoffbürsten) unterzogen werden. Danach gründlich mit klarem Wasser nachspülen. Keine Metallbürsten oder Stahlwolle einsetzen!
- Eine maschinelle Erstreinigung im RDG (Thermodesinfektor) ersetzt nicht die manuelle Reinigung!
- Fabrikneue Instrumente mit noch gering ausgeprägter Passivschicht können auf kritische Aufbereitungsbedingungen empfindlicher reagieren als ältere, bereits gebrauchte Instrumente.

Lebensdauer der Instrumente

- Die Lebensdauer der Instrumente wird grundsätzlich von der Häufigkeit der Anwendung, dem funktions- und nutzungsbedingten Verschleiß und/oder von etwaigen Beschädigungen im Gebrauch begrenzt.
- Die Häufigkeit einer sachgerechten, leitlinienkonformen Wiederaufbereitung hat nur geringe Auswirkungen auf die Instrumente.

Hinweise in den Herstellerangaben (! Hinweis !)

- In den nachfolgenden Herstellerangaben für den Aufbereitungsprozess finden Sie zwischendurch den Vermerk (! Hinweis !) für den Erhalt des Instruments oder die weitere Optimierung des Aufbereitungsprozesses.



Einteilung der Instrumente in Aufbereitungskategorien

- Um Details bei der Aufbereitung von PLULINE Instrumenten klarer darzustellen, sind unsere Instrumente in 3 verschiedene Aufbereitungskategorien eingeteilt.

Kategorie 1: Massiv (Instrumente die aus einem Teil bestehen)

Kategorie 2: Komplex (Zerlegbare Instrumente)

Kategorie 3: Maul / Gelenk (Instrumente mit Maul oder Gelenk)

Als Einmalinstrument gekennzeichnete Instrumente dürfen nicht wieder aufbereitet werden!

Zuordnung der PLULINE Instrumente zu den Aufbereitungskategorien

Artikelnummer von - bis	Artikelbezeichnung (Link zur Abbildung im Pluradent-Shop)	Aufbereitung Kategorie		empf. Risiko- klassifizierung
90249 - 90256/ 90300 - 90311	Ehrlicke Abformlöffel perforiert	Massiv	1	semikr.A / krit. A
90312 - 90316/ 90317 - 90322	Rim Abformlöffel perforiert	Massiv	1	semikr.A / krit. A
41161 - 41170	Rim Abformlöffel	Massiv	1	semikr.A / krit. A
44327- 44329	Tofflemire Matrizenspanner	Komplex	2	semikr.B / krit. B
43082 - 43083	Zahnpinzette College	Maul / Gelenk	3	semikr.B / krit. B
22986	Zahnpinzette College kurz gebogen	Maul / Gelenk	3	semikr.B / krit. B
20456	Zahnpinzette London-College	Maul / Gelenk	3	semikr.B / krit. B
20598	Zahnpinzette Meriam	Maul / Gelenk	3	semikr.B / krit. B
87485 - 87488	Sonde	Massiv	1	semikr.A / krit. A
43123 - 43126	Sonde RS	Massiv	1	semikr.A / krit. A
43070 - 43073	Mundspiegel RS	Komplex	2	semikr.B / krit. B
43297 - 43298	Mundspiegel FS Rhodium-Front	Komplex	2	semikr.B / krit. B
43061 - 43064	Mundspiegel RS Hauchfrei	Komplex	2	semikr.B / krit. B
43077	Mundspiegelgriff RS	Komplex	2	semikr.B / krit. B
87489	Mundspiegelgriff	Komplex	2	semikr.B / krit. B
41280 - 41282	Zementspatel Sechskantgriff	Massiv	1	unkrit. / semikr.A
87482 - 87484	Zementspatel Hohlgriff	Massiv	1	unkrit. / semikr.A
410-83/-85/-87 41185	Kugelstopfer Sechskantgriff	Massiv	1	semikr.A / krit. A
87479 - 87481	Zementstopfer	Massiv	1	semikr.A / krit. A
41-232/-242/-307	Planstopfer	Massiv	1	semikr.A / krit. A
87472 - 87475	Kugelstopfer Hohlgriff	Massiv	1	semikr.A / krit. A
41-357/360/363	Heidemannspatel Sechskantgriff	Massiv	1	semikr.A / krit. A
87476 - 87478	Heidemannspatel Hohlgriff	Massiv	1	semikr.A / krit. A
87493 - 87495	Schnitzinstrument	Massiv	1	semikr.A / krit. A
87490 - 87492	Excavator	Massiv	1	semikr.A / krit. A
45814	Artikulationspinzette	Maul / Gelenk	3	semikr.B / krit. B
40417	Zahnfleischschere Goldmann Fox	Maul / Gelenk	3	kritisch B
40082 - 40083	Zahnfleischschere	Maul / Gelenk	3	kritisch B
43519	Skalpellgriff Nr. 3	Massiv	1	kritisch A / B
41-496/-556/-598	Wurzelheber Bein	Massiv	1	kritisch A
43311 - 43312	HM-Nadelhalter nach Mathieu	Maul / Gelenk	3	kritisch B
46971 - 46972	Hohlmeißelzange RS	Maul / Gelenk	3	semikr.B / krit. B
224051 - 224060/	Zahnzange (ergonomisch)	Maul / Gelenk	3	kritisch B
43163 - 43172/ 41653	Zahnzange (anatomisch)	Maul / Gelenk	3	kritisch B
87548	Kronenaufbieger	Massiv	1	semikr.A / krit. A
214845	Zylinderampullenspritze	Komplex	2	semikr.B / krit. B
224373	Zylinderampullenspritze Edelstahl	Komplex	2	semikr.B / krit. B



PLULINE- Instrumentarium: Herstellerangaben für den Aufbereitungsprozess

1.	Vorbehandlung der Instrumente nach der Benutzung	
	Allgemeine Angaben	
Kat 1-3		<ul style="list-style-type: none"> • Äußere Anhaftungen von Rückständen (Blut, Gewebe, Bondings, Füllungsmaterialien, Zement, Arzneimittel, isotonische Kochsalzlösung u. ä.) müssen direkt nach der Benutzung z.B. mit Zellstofftüchern (z.B. Pluratissue) entfernt werden.
	Zusätzliche Angaben (für besondere Instrumente nach Aufbereitungskategorien)	
Kat 3	Instrumente mit Maul oder Gelenk	<ul style="list-style-type: none"> • Gelenke und Maulteile von PLULINE-Instrumenten sind bei der Vorreinigung zu öffnen und im Gelenk abzuwischen.

2.	Instrumentenablage	
	Allgemeine Angaben	
Kat 1-3		<ul style="list-style-type: none"> • Die Aufbereitung sollte nur in den dafür vorgesehen Räumen / Bereichen ausgeführt werden. • Die Wiederaufbereitung sollte baldmöglichst nach der Verwendung des Instruments erfolgen, da angetrocknete Verschmutzungen die Reinigung erschweren. • Sorgfältige Ablage der Instrumente in die Wanne / Transportbox (kein Hineinwerfen), ggf. Zuhilfenahme einer Instrumentenzange. • Für den Werterhalt der Instrumente ist ein sorgsamer Umgang obligat. Werfen, Schütteln oder ähnliches kann zu Defekten am Instrument führen und dies unbrauchbar machen.
	Zusätzliche Angaben (nach Ablageart)	
	Trocken-Ablage	<ul style="list-style-type: none"> • Transportboxen verwenden, die geschlossen und verriegelt werden können
Kat 1-3	Nass-Ablage	<ul style="list-style-type: none"> • Geeignete Ablagewannen mit Sieb und Deckel verwenden (z. B. PLULINE Desinfektionswanne) • nur VAH- gelistete Reinigungs- bzw. Desinfektionslösungen verwenden und Dosierung sowie Einwirk- und Standzeiten beachten (z. B. Pluradent Instrumentenbad / Plurades Universal). • Ggf. Instrumente vor dem Einlegen zerlegen (siehe auch Punkt 4.) • Blasenfreies Einlegen und die vollständige Benetzung der Instrumentenoberfläche sind zu kontrollieren

3.	Transport der Instrumente in die Aufbereitungseinheit für Medizinprodukte (AEMP)	
	Allgemeine Angaben	
Kat 1-3		<ul style="list-style-type: none"> • Transportboxen verwenden, die geschlossen und verriegelt werden können. • Für den Werterhalt der Instrumente ist ein sorgsamer Umgang obligat. Werfen, Schütteln oder ähnliches kann zu Defekten am Instrument führen und dies unbrauchbar machen.
	Zusätzliche Angaben (nach Transportart)	
	Trocken-Transport	<ul style="list-style-type: none"> • Geschlossene und verriegelte Transportbox vorsichtig in die AEMP bringen
Kat 1-3	Nass-Transport	<ul style="list-style-type: none"> • Siebeinsatz mit den Instrumenten aus der Reinigungs- und Desinfektionswanne in die Transportbox stellen (Instrumente vorab gut abtropfen lassen) • Geschlossene und verriegelte Transportbox vorsichtig in die AEMP bringen



4. Zerlegen der Instrumente		
Allgemeine Angaben		
Kat 2-3		• Instrumente soweit wie möglich zerlegen
Zusätzliche Angaben (für besondere Instrumente nach Aufbereitungskategorien)		
Kat 2	Komplexe Instrumente	• Zerlegbare Instrumente (z.B. Mundspiegel) für die Aufbereitung immer zerlegen!
Kat 3	Instrumente mit Maul oder Gelenk	• Instrumente mit verschraubten Gelenken müssen im normalen Aufbereitungsprozess nicht zerlegt werden

5. Unterstützende Vorreinigung		
Allgemeine Angaben		
Kat 1-3		<ul style="list-style-type: none"> • Instrumente, auf denen trotz Vorreinigung noch angetrocknete Verunreinigungen zu erkennen sind, sollten ggf. noch vorgereinigt werden • Anhaftende Verschmutzungen mit einer Kunststoffbürste unter dem Wasserspiegel (Spritzschutz) vollständig entfernen • Keine Metallbürsten oder Stahlwolle einsetzen • Ultraschall-Reinigungsgeräte nach den Anweisungen des Geräteherstellers einsetzen <p>! Hinweis ! Die Badtemperatur sollte möglichst gering sein, jedoch 40 Grad nicht überschreiten</p>
Zusätzliche Angaben (für besondere Instrumente nach Aufbereitungskategorien)		
Kat 2	Komplexe Instrumente	<ul style="list-style-type: none"> • Zerlegbare Instrumente (z.B. Mundspiegel) für die Aufbereitung immer zerlegen! Spiegel und Griffe separat vorreinigen ! Hinweis ! PLULINE-Spiegel dürfen im Gegensatz zu den Griffen <u>nicht</u> mit Ultraschallgeräten gereinigt werden! ! Hinweis ! PLULINE-Spiegel nicht mit harten Bürsten bearbeiten, da ansonsten der Spiegel oder aufgebrauchte Beschichtungen zerkratzt werden. • Bei hartnäckigen Verunreinigungen wie z.B. bei Phosphatzementen geeignete Reiniger zur Vorreinigung verwenden
Kat 3	Instrumente mit Maul oder Gelenk	• Gelenke und Maulteile von PLULINE-Instrumenten bei der Vorreinigung öffnen und bewegen

6. Manuelle Reinigung		
Allgemeine Angaben		
Kat 1-3		<ul style="list-style-type: none"> • Anhaftende Verschmutzungen mit einer Kunststoffbürste unter dem Wasserspiegel (Spritzschutz) vollständig entfernen • Keine Metallbürsten oder Stahlwolle einsetzen <p>! Hinweis ! Auch die verwendeten Kunststoffbürsten müssen regelmäßig aufbereitet werden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumente anschließend gründlich unter fließendem Wasser abspülen • Für die Schluss-Spülung sollte nur voll entsalztes Wasser verwendet werden <p>! Hinweis ! VE- Wasser sichert den Werterhalt Ihrer Instrumente</p>
Kat 1-3	Nass-Ablage	• Einwirk- und Standzeiten der verwendeten Reinigungs- und Desinfektionsprodukte sind zu beachten
Zusätzliche Angaben (für besondere Instrumente nach Aufbereitungskategorien)		
Kat 2	Komplexe Instrumente	<ul style="list-style-type: none"> • Mundspiegel: Spiegel und Griffe separat vorreinigen ! Hinweis ! PLULINE-Spiegel nicht mit harten Bürsten bearbeiten, da ansonsten der Spiegel oder aufgebrauchte Beschichtungen zerkratzt werden.
Kat 3	Instrumente mit Maul oder Gelenk	<ul style="list-style-type: none"> • Gelenke und Maulteile der Instrumente in unterschiedlich geöffneten Positionen mit einer Kunststoffbürste unter dem Wasserspiegel vollständig reinigen • Instrumente anschließend gründlich unter fließendem Wasser abspülen



7. Maschinelle Reinigung und Desinfektion im RDG		
Allgemeine Angaben		
Kat 1-3		<ul style="list-style-type: none"> • Nass entsorgte, vorab in Chemie eingelegte, Instrumente müssen vor der maschinellen Reinigung und Desinfektion im RDG gründlich mit klarem, fließendem Wasser abgespült werden ! Hinweis ! Instrumente, die länger in Chemie lagen, müssen auch <u>länger</u> abgewaschen werden bis die Chemie restlos entfernt ist • Nur für die Verwendung an Dentalinstrumenten bestimmte Reinigungsmittel verwenden • Gebrauchsanweisungen der Geräte- und Chemikalienhersteller beachten • Instrumentensiebe und Waschtrays nicht überfüllen • Für die Schluss-Spülung (Desinfektionsstufe) nur voll entsalztes Wasser verwenden ! Hinweis ! VE- Wasser schont die Instrumente und beugt Fleckenbildung vor • Ausreichende Trocknungsphase einhalten • Instrumente zeitnah nach Beendigung des Programms aus der Maschine entnehmen
	Zusätzliche Angaben (für besondere Instrumente nach Aufbereitungskategorien)	
Kat 2	Komplexe Instrumente	<ul style="list-style-type: none"> • Zerlegbare Instrumente (z.B. Mundspiegel) vor dem Einräumen zerlegen • Spiegel so einräumen, dass sie während des Reinigungs- und Desinfektionsvorgang nicht aneinanderstoßen können • Mundspiegel-Griffe mit der Öffnung nach unten einräumen
Kat 3	Instrumente mit Maul oder Gelenk	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumente immer mit geöffnetem Gelenk und Maul einbringen • Artikulationspinzetten in geöffnetem Zustand fixieren

8. Trocknung der Instrumente		
Allgemeine Angaben		
Kat 1-3		<ul style="list-style-type: none"> • Instrumente mit saugfähigem, weichem und fussel freiem Tuch trocknen
	Zusätzliche Angaben (für besondere Instrumente nach Aufbereitungskategorien)	
Kat 2	Komplexe Instrumente	<ul style="list-style-type: none"> • Öffnungen, z.B. von Mundspiegel-Griffen, vorab mit Druckluft trocknen
Kat 3	Instrumente mit Maul oder Gelenk	<ul style="list-style-type: none"> • Gelenke während der Trocknung öffnen und bewegen • Restwasser, welches aus dem Gelenk austritt, muss sauber sein (ansonsten Neuaufbereitung)

9. Überprüfung auf Sauberkeit nach der Reinigung und Desinfektion		
Allgemeine Angaben		
Kat 1-3		<ul style="list-style-type: none"> • Instrumente auf Raumtemperatur abkühlen lassen • Sichtprüfung aller Instrumente auf verbliebene Verschmutzungen. Bei festgestellter Verschmutzung muss das Instrument den kompletten Reinigungs- und Desinfektionszyklus erneut durchlaufen. ! Hinweis ! Lupen mit Licht verwenden
	Zusätzliche Angaben (für besondere Instrumente nach Aufbereitungskategorien)	
Kat 2	Komplexe Instrumente	<ul style="list-style-type: none"> • Mundspiegel auf Trübungen und Wasserflecken kontrollieren
Kat 3	Instrumente mit Maul oder Gelenk	<ul style="list-style-type: none"> • Gelenke und Maulteile von Instrumenten öffnen und auf Sauberkeit, Rost und Schleifspuren untersuchen

10. Instandsetzung, Pflege- und Funktionskontrolle der Instrumente		
Allgemeine Angaben		
Kat 2-3		<ul style="list-style-type: none"> • Zerlegte Instrumente wieder komplettieren
	Zusätzliche Angaben (für besondere Instrumente nach Aufbereitungskategorien)	
Kat 2	Komplexe Instrumente	<ul style="list-style-type: none"> • Gewinde mit dampfdurchlässigem, temperaturbeständigem Pflegeöl ölen • Mundspiegelgriffe gerade eindrehen, damit das Gewinde durch Verkanten nicht beschädigt wird und festen Halt des Mundspiegels im Griff kontrollieren.



Kat 3	Instrumente mit Maul oder Gelenk	<ul style="list-style-type: none"> • Gelenke mit dampfdurchlässigem, temperaturbeständigem Pflegeöl ölen • Gelenke müssen sich "ruckfrei" bewegen lassen
----------	---	--

11.	Verpacken der Instrumente zur Sterilisation	
Kat 1-3	Allgemeine Angaben (zum Verpacken)	
Kat 1-3	Instrumente mit Maul oder Gelenk	<ul style="list-style-type: none"> • Herstellerangaben zum Verpackungsmaterial und Beladungsmuster beachten • ! Hinweis ! Leitlinienempfehlungen berücksichtigen
Kat 3	Instrumente mit Maul oder Gelenk	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumente mit Gelenken und Maulteilen in geöffnetem Zustand verpacken • Nadelhalter in der ersten Raste arretieren
Kat 1-3	Zusätzliche Angaben (für die jeweiligen Verpackungsarten)	
Kat 1-3	Papier- Folie	<ul style="list-style-type: none"> • Spitze Instrumente mit Schutzkappen versehen • Papier-Folienverpackung (z.B. Plurafol) so breit wählen, dass die Siegelnaht nicht unter Spannung steht. ! Hinweis ! Peelrichtung beachten • Auf ausreichenden Abstand zwischen Siegelnaht und Instrument achten. Maximaler Befüllungsgrad ca. 75 %
Kat 1-3	Container	<ul style="list-style-type: none"> • Bei der Verwendung von Containersystemen die Herstellerangaben und die Beladungsmuster beachten • Instrumente dürfen nicht in die Container gepresst werden • ! Hinweis ! Einbaudatum von Mehrwegfilter dokumentieren
Kat 1-3	Papier- Vlies	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Verpackung in Papier-Vlies die Falanleitung beachten

12.	Thermische Desinfektion (unverpackt) und Sterilisation (verpackt) im Autoklav	
Kat 1-3	Allgemeine Angaben	
Kat 1-3	<ul style="list-style-type: none"> • Die Instrumente müssen vor dem Sterilisationsvorgang unbedingt komplett abgetrocknet sein • Angaben der Gerätehersteller sind zu beachten • Dampfsterilisation mit normkonformen Verfahren nach DIN EN 13060 oder DIN EN 285 • Maximalbeladungen in den jeweiligen Programmen beachten ! Hinweis ! (ggf. auswiegen) 	

13.	Prüfung und Kennzeichnung der Instrumente/Verpackung nach der Sterilisation	
Kat 1-3	Allgemeine Angaben	
Kat 1-3	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumente müssen nach der Abkühlung trocken sein • Verpackungen müssen unbeschädigt sein • Kennzeichnung der Verpackungen nach Leitlinie durchführen 	

14.	Transport der Instrumente zum Lagerort	
Kat 1-3	Allgemeine Angaben	
Kat 1-3	<ul style="list-style-type: none"> • Geeignete Transportboxen verwenden • ! Hinweis ! Kennzeichnung der Transportboxen für den unreinen und den reinen Transport • Für den Werterhalt der Instrumente ist ein sorgsamer Umgang obligat. Werfen, Schütteln oder ähnliches kann zu Defekten am Instrument führen und dies unbrauchbar machen. 	

15.	Lagerung der Instrumente	
Kat 1-3	Allgemeine Angaben	
Kat 1-3	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumente sollten grundsätzlich trocken, staubfrei und nicht in der Nähe von Chemikalien gelagert werden (DIN 58953-8). • Instrumente, zur Vermeidung erneuter Kontamination, bis zur Wiederverwendung in den für die Sterilisation benutzten Verpackungen lagern. 	