

AEMP: Bereit sein für Veränderungen

17.–18. Juni 2026 im Kongresshaus Biel/Bienne

SRDM: adapter pour adopter

17–18 juin 2026 au Palais des Congrès à Biel/Bienne



Reiniger vs. Kombiprodukt in der Vorreinigung – Effizienz & Risiko im Vergleich

Ilona Rita Reifenrath & Delphine Haase

Chemische Fabrik Dr. Weigert GmbH & Co. KG



SGSV
SSSH
SSSO

Schweizerische Gesellschaft für Sterilgutversorgung
Société Suisse de Stérilisation Hospitalière
Società Svizzera di Sterilizzazione Ospedaliera

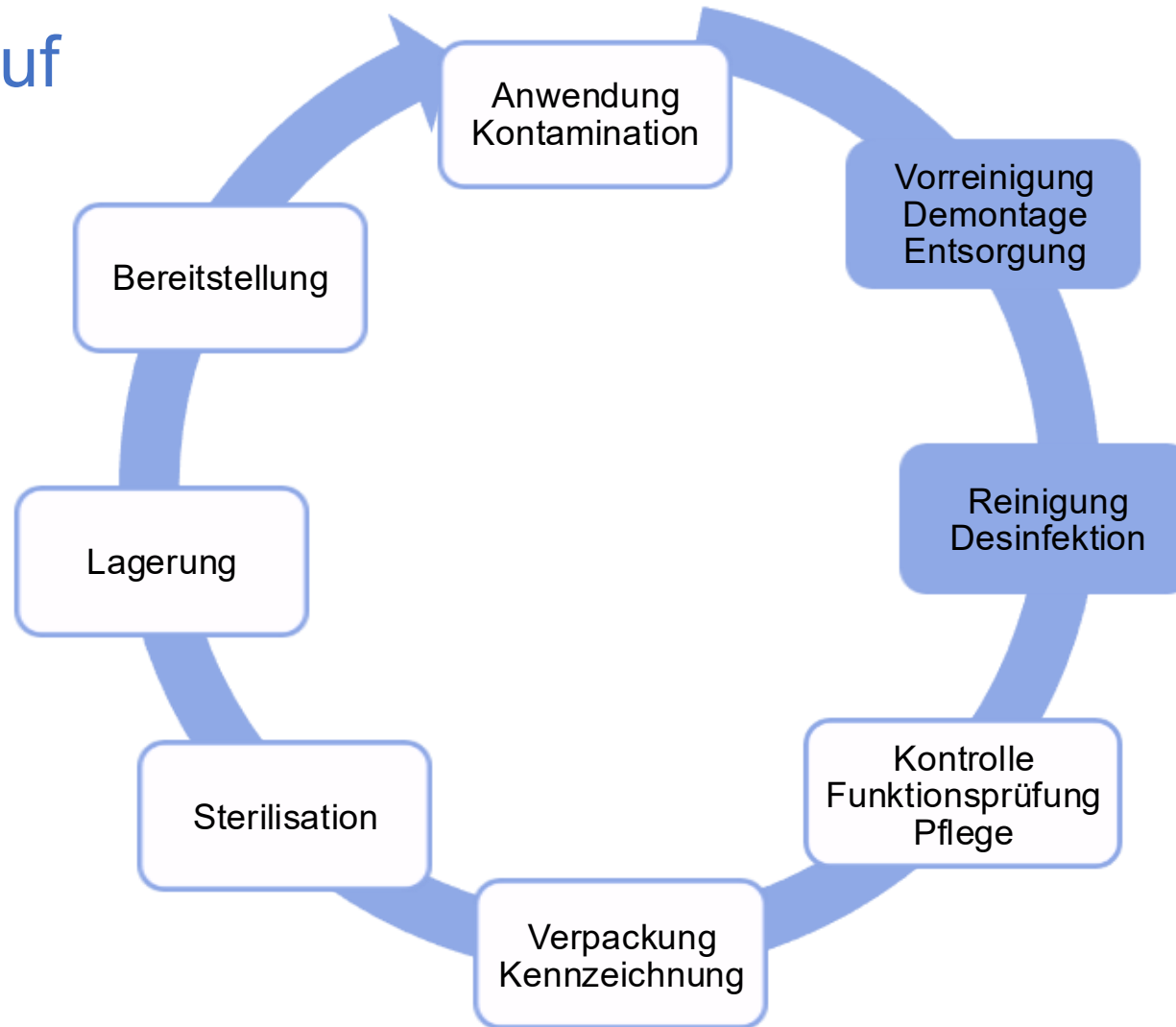
Biel/Bienne 2026

Disclosure of Conflicts of Interest

I herewith declare the following paid or unpaid consultancies, business interests, or sources of honoraria payments for the past three years, and anything else which could potentially be viewed as a conflict of interest:

I am an employee of Chemische Fabrik Dr. Weigert.

Instrumentenkreislauf



Was ist ein Reiniger

- Entfernt organische und anorganische Verschmutzungen
- Komplexiert Resthärte und Schwermetallverbindungen
- Kann Tenside, Enzyme, Komplexbildner, Korrosionsschutz, Alkalitätspender oder Oxidationsmittel enthalten
- Unterstützt die Benetzung aller Oberflächen, auch hydrophober / wasserabweisender Materialien

! Keine desinfizierende Wirkung

Vorteile eines Reinigers

- Sehr gute Reinigungsleistung
- Materialschonung durch entsprechenden Produktaufbau und Einbau von Korrosionsinhibitoren
- Geringes Risiko der Proteinfixierung
- Flexibel einsetzbar (One-fits-all – AEMP, Endoskopie, etc.)
- Schaumarme Arbeitsweise
- Gute Abspülbarkeit
- Keine oder möglichst geringe Belastung von Personal, Spülgütern, Luft und Abwasser

Was ist ein Kombiprodukt?

- Reiniger mit mikrobieller Wirkung
- Keine vollständige Desinfektion des Medizinprodukts, nur zur Unterstützung des Personalschutz
- Enthält zusätzlich zu reinigungsverstärkenden Inhaltsstoffen einen desinfizierenden Wirkstoff wie z.B. Amine, QAV, Peressigsäure
- Muss zusätzlich nach definierten Normen & Methoden geprüft werden

Erforderliche EN-Methoden für einen Reiniger mit mikrobieller Wirkung

Wirksamkeit	Methode
Bakterizid	EN 13727 EN 14561
Levurozid / Fungizid	EN 13624 EN 14562
Tuberkulozid / Mykobakterizid	EN 14348 EN 14563
Begrenzt Viruzid / Viruzid	EN 14476 EN 17111

Vorteile eines Kombiprodukts

- Verlängerung der Wechselintervalle der Anwendungslösung möglich
- Zusätzlicher Personenschutz zur PSA

Nachteile eines Kombiprodukts

- Reinigungsleistung eingeschränkt durch desinfizierenden Wirkstoff
- Höheres Risiko der Proteinfixierung
- Höhere Belastung von Personal, Spülgütern, Luft und Abwasser durch desinfizierenden Wirkstoff
- Auf Materialverträglichkeit muss geachtet werden

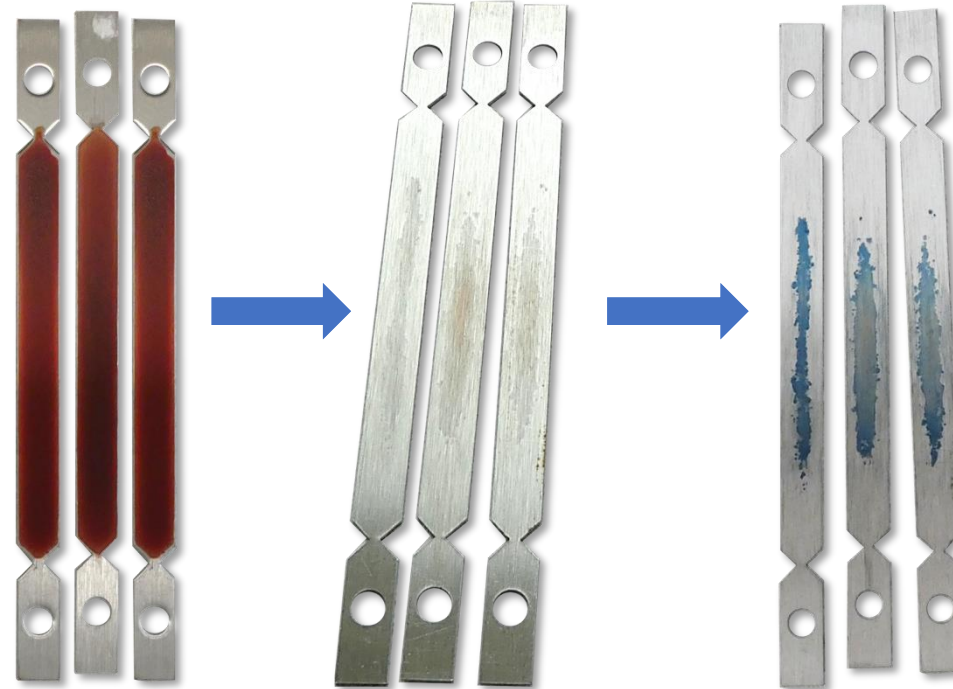
Methodik zur Reinigungsüberprüfung

- Reinigungsversuche im Tauchbadmodell zur Abschätzung der Leistung von verschiedenen Reinigern für Medizinprodukte in Anlehnung an DIN EN ISO 15883-5
- Die Prüfanschmutzung auf den Edelstahlplättchen besteht aus heparinisiertem und reaktiviertem Schafblut, um die Anschmutzung auf chirurgischen Instrumenten zu simulieren
- Das Anfärben nach den Reinigungsversuchen erfolgt mit 0.1% Amidoschwarzlösung, um Proteinreste, insbesondere Fibrin, darzustellen

Methodik zur Reinigungsüberprüfung



Vorbereitung der Prüfkörper



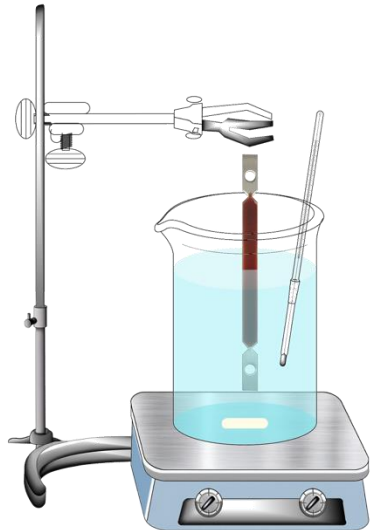
1. Trocknen

2. Reinigen

3. Anfärben

Testung bei Dr. Weigert - Testaufbau

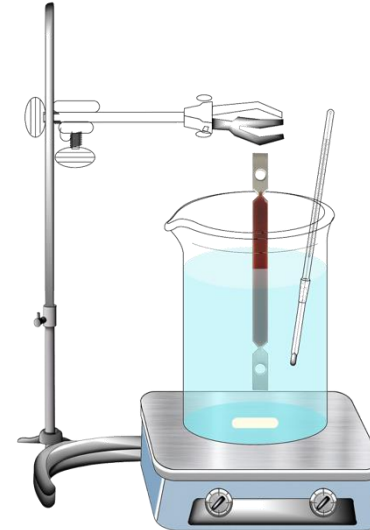
Schritt 1: Manuelle Vorreinigung



- Tauchbad mit Anwendungslösungen Test-Produkte
- 15 Min bzw. 72 Std, Raumtemperatur, Stadtwasser

> Abspülen mit VE-Wasser

Schritt 2: Maschinelle Reinigung



- Tauchbad mit Reinigungslösung
- 0.2 %, 4 Min, 45 °C, VE-Wasser

> Abspülen mit VE-Wasser, Trocknen & Anfärben

Testung bei Dr. Weigert - Testprodukte

Produkte	Beschreibung	Einsatzkonzentration
Kombiprodukt A	pH-neutrales Produkt auf QAV-Basis	0.5 %
Kombiprodukt B	pH-neutrales Produkt auf QAV-Basis	0.5 %
Kombiprodukt C	mild alkalisches Produkt auf Amin-Basis	0.5 %
Kombiprodukt D	pH-neutrales, enzymatisches Produkt auf QAV-Basis	0.5 %
Reiniger	mild-alkalischer Reiniger	0.2 %
Schaumspray zur Vorbehandlung	pH-neutrales Produkt	Ready-to-use

Reinigungsleistung nach 15 Min



- Kombiprodukte A & B: deutliche Rückstände sichtbar
- Reinigungseffekt insgesamt begrenzt bei Kombiprodukten
- Beste Reinigungsleistung durch Einsatz eines Reinigers

Reinigungsleistung nach 72 Std



- Große Unterschiede zu erkennen
- Kombiprodukt A und D: deutliche Rückstände sichtbar
- Kombiprodukt C: eingeschränkte Reinigungsleistung
- Schaumspray: nahezu rückstandsfrei
- Insgesamt beste Reinigungsleistung beim Schaumspray

Fazit

- Die Reinigungsleistung ist abhängig vom eingesetzten Produkttyp sowie vom Verschmutzungsgrad
- Reiniger bieten die beste Schmutzentfernung und damit hohe Prozesssicherheit
- Reiniger mit mikrobieller Wirkung können je nach Anwendungsbereich sinnvoll sein, z.B. niedergelassene Ärzte, internationale Märkte in denen diese Produkte etabliert sind

Zusammenfassung

Kriterium	Reiniger	Kombiprodukt
Ziel	Schmutzentfernung	Reinigung und Desinfektion (Personalschutz)
Reinigungsleistung - Effizienz	Sehr hoch	Mittel bis gut
Materialschonung	Gut	Gut
Proteinfixierung - Risiko	Gering	Möglich

! Produktauswahl risiko-, prozess- und anwendungsbezogen treffen

! Saubere Instrumente als Voraussetzung für sichere Desinfektion und Sterilisation

