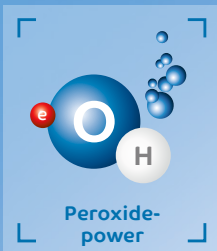


schülke

Endoskopie im Fokus: Ihre Sicherheit ist unser Anspruch.

Mit dem schülke Hygienekonzept sind Sie
in Sachen Sicherheit ganz weit vorne!



we protect lives
worldwide

Prävention schlägt Infektion!

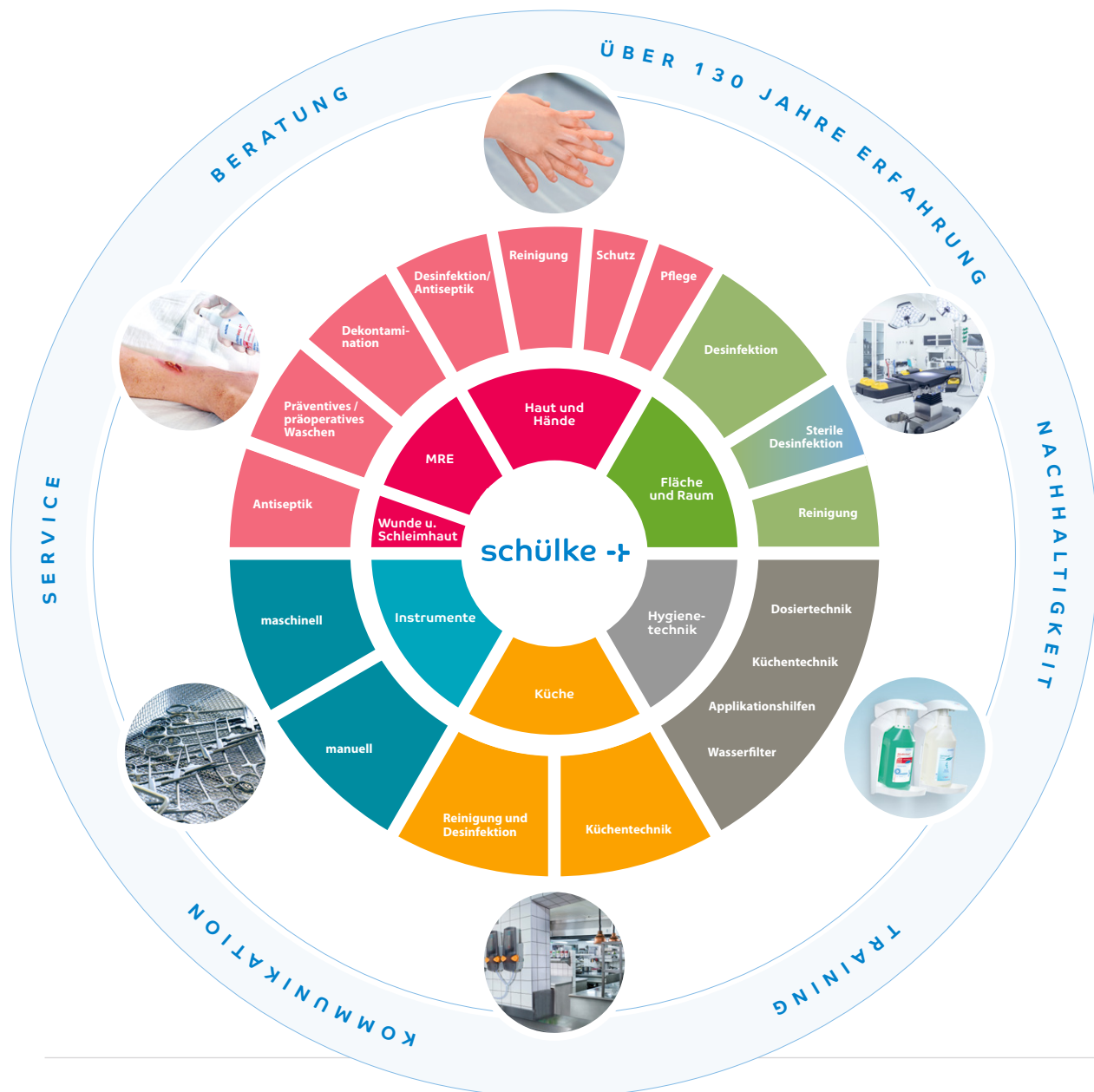
Hygiene auf höchstem Niveau mit der umfangreichen schülke Produktpalette.

Der ständige Strukturwandel im Gesundheitsmarkt zwingt Kliniken und Praxen zur Optimierung ihrer Qualitätssicherung und Wirtschaftlichkeit.

Neben den enormen wirtschaftlichen Herausforderungen spielt vor allem die Infektionsprävention eine entscheidende Rolle, denn die Vermeidung von Infektionen ist wesentlich einfacher und kostensparender als ihre Bekämpfung.

schülke bietet flexible Lösungen in Form einer auf zahlreiche Anwendungsgebiete abgestimmten Produktpalette, die eine optimale Vorbeugung auf die vielfältigen Herausforderungen im Krankenhaus- und Praxisalltag ermöglicht.

Im Zuge der Qualitätssicherung ist und bleibt die Vermeidung von Infektionen ein übergeordnetes Ziel in allen Gesundheitseinrichtungen!



Das schülke Endoskopiekonzept.

Wir möchten Ihnen mehr bieten als nur Prozesschemikalien.

Moderne Endoskopie – das bedeutet heute patientenschonende invasive und nicht-invasive Untersuchungs- und Operationstechniken. Endoskopische Eingriffe sind unverzichtbar für Diagnostik und Therapie in allen medizinischen Disziplinen.

Die komplizierte Konstruktion und die empfindlichen Materialien der Endoskope erfordern eine professionelle, äußerst sorgfältige Aufbereitung, um dadurch das bekanntermaßen hohe Infektionsrisiko weitestmöglich zu minimieren.

Hierfür wurde das Endoskopiekonzept von schülke unter ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten entwickelt.

Es ist – wie alle anderen Leistungen und Aktivitäten unseres Unternehmens – der Nachhaltigkeit für eine sichere Zukunft verpflichtet. Denn Ressourceneffizienz, Umweltschutz und gesellschaftliche Verantwortung bei der Produktentwicklung stehen bei schülke ebenfalls im Fokus.



Immer das richtige Produkt für die Endoskopie

- manuelle Reinigung (z. B. gigazyme®)
- manuelle Desinfektion (z. B. gigasept® pearls)
- maschinelle Reinigung (z. B. thermostept® EndoCleaner)
- maschinelle Desinfektion (z. B. thermostept® PAA oder ED)

Mit schülke normkonform aufbereiten

- Aufbereitung von Endoskopen nach den Richtlinien der dt. Gesellschaft für Sterilgutversorgung e. V.
- § 4 (3) MPBetreibV
- KRINKO/BfArM-Empfehlung: Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung flexibler Endoskope und endoskopischem Zusatzinstrumentarium

Inhaltsverzeichnis

Das schülke Endoskopiekonzept	3	Produkte für die manuelle Aufbereitung	10 – 14
Reinigung mit Enzym- & Tensidpower	4	Produkte für die maschinelle Aufbereitung	15 – 17
Desinfektion mit Peroxidepower	5	gigasept® pearls – Vorteile und Anwendung	18 – 19
Richtige Aufbereitung	6 – 9		

Erst eine leistungsfähige Reinigung ...

Reinigung und Desinfektion gehen bei der Instrumentenaufbereitung Hand in Hand. Nur so sind die besten Ergebnisse zu erzielen. Dabei kommen neue und leistungsfähige Inhaltstoffe zum Einsatz, die nicht nur hochgradig effektiv sind, sondern gleichzeitig auch ein Optimum an Material- und Umweltverträglichkeit bieten.

Eine gute Verbindung: Enzyme und Tenside



Enzyme sind Proteine biologischer Herkunft, die bestimmte organische Materialien zersetzen können. Die Enzymaktivität sorgt dafür, dass unlösliche Verschmutzungen in kleinere Teile aufgespalten und dadurch leichter entfernbar werden. Bei der Aufbereitung von flexiblen Endoskopen kommen vor allem die Proteasen zum Einsatz, die in der Lage sind, proteinbasierte Verschmutzungen aufzuspalten.

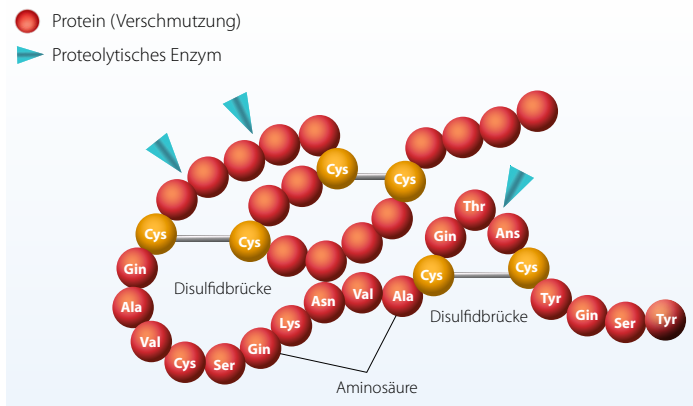
Enzyme sind biologische Katalysatoren und eignen sich für die Reinigung aller Oberflächen. Sie sind uneingeschränkt materialverträglich, sind leicht abzuspülen und können

ohne Bedenken über das Abwasser entsorgt werden. Sie sind darüber hinaus auch sehr umweltverträglich und anwenderfreundlich.

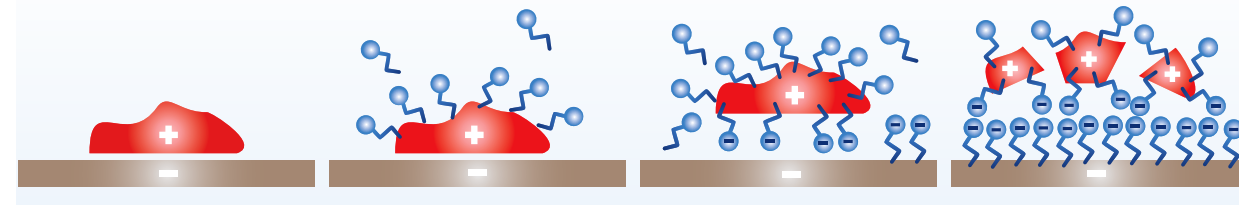
Tenside setzen die Oberflächenspannung des Wassers herab und ermöglichen eine ausreichende Benetzung der zu reinigenden Oberflächen. Tenside lagern sich an wasserunlösliche Bestandteile an (z. B. Fette, Proteine, Stärke) und bilden kleine kugelförmige Mizellen. Diese lösen den Schmutz von der Oberfläche und sorgen dafür, dass er in der Reinigungsflotte bleibt und zusammen mit dieser entsorgt werden kann.

Vorteile:

- effektive Abreinigung
- organische Verunreinigungen werden gespalten und gelöst
- funktioniert auch bei niedrigen Temperaturen
- gute Reinigung an schwer zugänglichen Stellen
- besonders materialschonend für einen gesteigerten Werterhalt



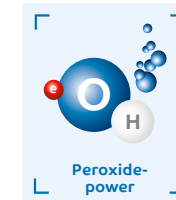
Enzyme beschleunigen biochemische Reaktionen. Das Enzym Protease spaltet Proteine in ihre Einzelbestandteile (Peptide, Aminosäuren) und löst damit Verschmutzungen.



Tenside umlagern mit ihrem hydrophilen und lipophilen Anteil wasserunlösliche Stoffe (z. B. fettartige Verschmutzungen) und bilden kleine Aggregate (Mizellen), so werden Anschmutzungen von Oberflächen abgelöst, in Schwebelösung gehalten und ermöglichen eine effiziente Reinigung.

... ermöglicht eine optimale Desinfektion.

Desinfektion mit Peroxidepower



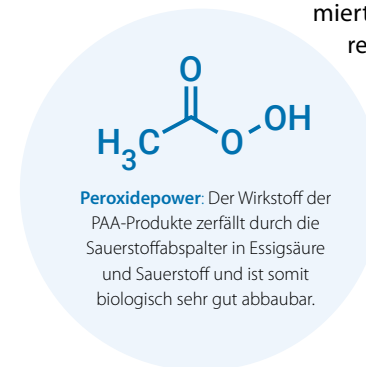
In der Forschung und Entwicklung von Desinfektionsmitteln wird mit diversen Wirkstoffen gearbeitet. Eine Wirkstoffgruppe sind die sog. Sauerstoffabspalter. Zu diesen Verbindungen gehören z. B. Wasserstoffperoxid oder Peressigsäure. Der schülke Forschung ist es gelungen, das enorme mikrobizide Potential für die Endoskopaufbereitung nutzbar zu machen – bei gleichzeitig sehr guter Materialverträglichkeit. Wir nennen diese peressigsäurebasierten Lösungen Peroxidepower, da es sich durch die gezielte pH-Wert-Verschiebung der Anwendungslösungen nicht mehr um eine saure Peressigsäure im klassischen Sinne handelt.

des geringeren Rohstoffverbrauchs und der niedrigen Energiebilanz gehören sie zu den ressourcenschonenden Desinfektionsmitteln.

Sie weisen ebenfalls eine sehr gute biologische Abbaubarkeit auf – der Wirkstoff Peressigsäure zerfällt nach der Anwendung in Essigsäure und Sauerstoff.

Ein weiterer Pluspunkt dieser Peroxid-Verbindungen liegt in ihrem breiten Wirkspektrum – gegen Bakterien, Mykobakterien, behüllte und unbehüllte Viren, bis hin zur Wirksamkeit gegen besonders resistente Bakteriensporen.








Ein wesentlicher Vorteil dieser pH-Wert optimierten Formulierungen ist, dass sie bereits in geringen Konzentrationen und bei niedrigen Temperaturen mikrobiologisch wirksam sind. Aufgrund



Vorteile:

- bereits bei geringen Konzentrationen und niedrigen Temperaturen wirksam
- gut biologisch abbaubar: zerfällt nach der Anwendung in Essigsäure und Sauerstoff
- breites Wirkspektrum
- keine Resistenzbildung
- optimierte Materialverträglichkeit durch gezielte pH-Wert Verschiebung

Top-Produkte für die Endoskopaufbereitung

	gigasept® pearls	Manuelle Reinigung & Desinfektion	Effektive Lösung für manuelle Reinigung und High Level-Desinfektion. Inklusive kurzer Einwirkzeiten auch bei unbehüllten Viren und Sporen.	 
	thermosept® EndoCleaner	Maschinelle Reinigung	Super leistungsstarker und besonders gut materialverträglicher Reiniger für die maschinelle Anwendung.	
	thermosept® PAA base + additive	Maschinelle Desinfektion	Sehr wirksames und gut materialverträgliches 2-Komponenten-System zur High Level-Desinfektion innerhalb kurzer Zeit und bei niedrigen Temperaturen.	

Die Schritte der Aufbereitung für Sie im Blick!



➔ Mit den 8 Schritten der Aufbereitung Infektionsrisiken minimieren.

Vorreinigung, Transport und Dichtigkeitstest

Die Reinigung der Endoskope beginnt unmittelbar im Anschluss an eine Untersuchung, um das Anrocknen von organischem Material zu verhindern und um die Durchgängigkeit sowie Funktionsfähigkeit der Kanäle zu überprüfen.

Der Dichtigkeitstest ist Bestandteil jeder Endoskop-aufbereitung, um sicherzustellen, dass das Endoskop unbeschädigt und damit wasserdicht ist. Der Test ist gemäß Herstellerangaben durchzuführen.

1 Vorreinigung am Untersuchungsplatz



- ➔ Beim Herausziehen des Endoskops aus dem Körper äußere Verschmutzung mit feuchtem Einweg- oder Vliestuch abwischen.
- ➔ Distale des Endoskops in (desinfizierende) Reinigungslösung tauchen.
- ➔ Instrumentier- und Absaugkanal durch Betätigung des Absaugventils mit (desinfizierender) Reinigungslösung aus dem Behälter so lange durchsaugen, bis im Absaugschlauch eine klare Lösung sichtbar ist.
- ➔ Zum Spülen des Luft- und Wasserspülkanals, Luft-/ Wasser-ventil betätigen.
- ➔ Kanäle zur Vermeidung von Umgebungskontamination mit Luft leer saugen.
- ➔ Bei Video-Endoskopen zum Schutz elektrischer Kontakte Wasserschutzkappe anbringen.

Produktempfehlungen: z. B. gigazyme® X-tra und gigazyme®

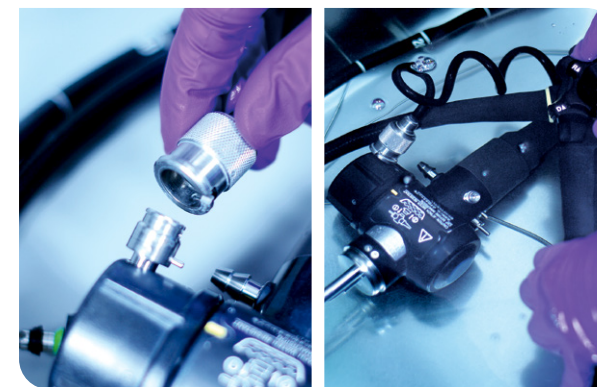
2 Transport zum Aufbereitungsraum

➔ Um Kontaminationen des Umfeldes zu vermeiden wird das Endoskop mit Zubehör in einem geschlossenen Transportbehälter in den Aufbereitungsraum gebracht. Anschließend den Transportbehälter reinigen und desinfizieren.

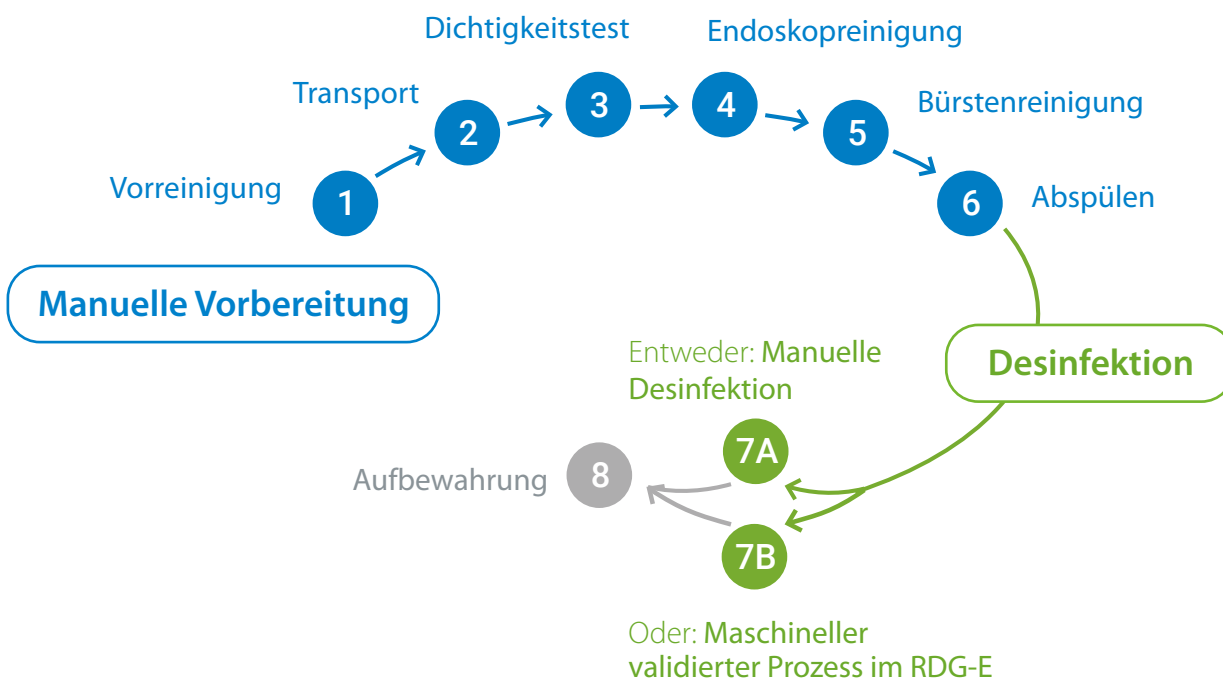
Produktempfehlungen: z. B. mikrozyd® universal wipes, terralin® protect



3 Dichtigkeitstest



- ➔ Alle Kanalventile und ggf. Distalkappe entfernen und in Reinigungslösung legen.
- ➔ Stecker des Dichtigkeitstesters an den Entlüftungsanschluss des Endoskop-Versorgungssteckers anschließen.
- ➔ Handpumpe zum Schutz vor Kontaminationen in Folien-schutzhülle geben.
- ➔ Endoskop trocken unter Druck setzen: Das Distale sollte sich dabei leicht aufblähen. Maximal zulässigen Druck gemäß Herstellerangaben beachten.
- ➔ Danach das kontaminierte Endoskop unter Druck sowie unter Abwinkelung des Distales in alle Richtungen in ausreichend großem Reinigungsbecken auf undichte Stellen prüfen. Bei Defekt steigen Luftblasen auf.
- ➔ Wenn kein Defekt oder Dichtigkeitsmangel vorliegt: Endoskop manuell reinigen.



Zum Reinigen und Bürsten Hand anlegen!

Endoskopreinigung, Bürstenreinigung und Abspülen.

Die manuelle Reinigung der Endoskope sowie die Bürstenreinigung aller zugänglichen Endoskopkanäle ist auch bei nachfolgender maschineller Aufbereitung durchzuführen.

Alle Reinigungsschritte, vor allem das Bürsten der Kanäle, sind unter der Flüssigkeitsoberfläche auszuführen, um Kontaminationen der Umgebung und des Personals durch Spritzeffekte zu vermeiden.

Grundsätzlich besagt die KRINKO/BfArM-Empfehlung, nach jeder manuellen Vorbehandlung und vor der weiteren maschinellen Aufbereitung oder der manuellen Abschlussdesinfektion, die Instrumente gründlich abzuspülen, um eine Verschleppung der Vorreinigungslösung in die darauffolgenden Aufbereitungsschritte zu vermeiden.

Verwenden Sie aufeinander abgestimmte Prozesschemikalien für eine Aufbereitung ohne Nebenwirkungen. Chemisch nicht kompatible Prozesschemikalien können miteinander reagieren und zu irreversiblen Veränderungen an Ihren Endoskopen und RDG-E führen.

4 Endoskopreinigung

- Äußere Endoskopflächen mit fusenfreien Einwegtüchern reinigen / desinfizieren, besonders auf Luft-Wasserdüsen und Oberfläche des Distalendes achten!
- Kombinierte Reinigung und Desinfektion aller Kanalventile, Biopsieventil- und Distalkappen sowie Mundstücke mit weicher, kurzer Spezialkunststoffbürste, ggf. auch im Ultraschallbad.
- Alle Kanäle mit Reinigungsadapter verbinden, mit Reinigungs-/ Desinfektionslösung spülen, Adapter entfernen.
Produktempfehlungen: z. B. gigazyme® X-tra und gigazyme®, gigasept® pearls



5 Bürstenreinigung



- Um nicht sichtbare Verschmutzungen in den Kanälen zu beseitigen und die Durchgängigkeit zu prüfen, alle zugänglichen Endoskopkanäle mechanisch bürsten; unter der Flüssigkeitsoberfläche durchführen!
- Auch die Bürstenreinigung kann wahlweise in einer Reinigungs- oder kombinierten Reinigungs- und Desinfektionslösung durchgeführt werden. Kombinierte Lösungen bieten z. B. Schutz vor Kontamination des Arbeitsumfeldes.
- Nur die vom Hersteller zugelassenen Bürsten verwenden.
Produktempfehlungen: z. B. gigazyme® X-tra und gigazyme®, gigasept® pearls

6 Abspülen der Reinigungslösung

- Endoskop mit Zubehör aus der Vorbehandlungslösung nehmen, in ein Becken mit sauberem Leitungswasser legen. Leitungswasser nach jedem Abspülvorgang erneuern!
- Kanäle mit der Wasserstrahlpistole (alternativ mit Handpumpe und Spritze) mehrmals spülen.
- Kanäle mit Druckluft frei blasen, um Restflüssigkeit aus dem Endoskop zu beseitigen.



Mit Sicherheit richtig desinfizieren!

Manuelle Desinfektion, maschinelle Aufbereitung und Aufbewahrung.

Eine sichere Endoskopaufbereitung erfordert validierte und reproduzierbare manuelle oder maschinelle Aufbereitungsprozesse. Dazu gehört auch der korrekte Einsatz von Desinfektionsmitteln.

Gemäß KRINKO/BfArM-Empfehlung ist bei manueller und teilautomatischer Aufbereitung die Desinfektionsmittellösung nach Herstellerangaben bzw. optischer Verschmutzung (Trübung) auch früher zu erneuern. Hinweise über die Standzeit der Desinfektionsmittellösungen können Sie den jeweiligen Produktinformationen entnehmen.

Nach jedem Wechsel muss die Wanne gründlich mechanisch desinfizierend gereinigt werden. Name des Desinfektionsmittels, Datum des Lösungsansatzes, maximale Standzeit, Konzentration und Einwirkzeit sind schriftlich auf der Desinfektionswanne anzubringen oder im Desinfektionshandbuch festzuhalten.

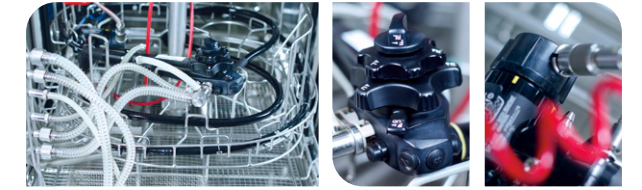
Bei einer ausschließlich manuellen Aufbereitung haben, gem. der aktuellen KRINKO/BfArM-Empfehlung, die Schritte Reinigung (mit Reiniger oder desinfizierendem Kombiprodukt) und Abschluss-Desinfektion (viruzides Desinfektionsmittel) getrennt voneinander zu erfolgen.

7A Entweder: Manuelle Desinfektion in der Desinfektionswanne



- Gereinigtes Endoskop mit Zubehör in Wanne mit Desinfektionsmittellösung legen, so dass alle Instrumententeile ausreichend bedeckt sind.
- Alle Kanalsysteme mittels Adapter und großer Spritze spülen; Kanäle blasenfrei mit Desinfektionsmittellösung füllen. Adapter unter der Flüssigkeitsoberfläche entfernen, in der Lösung belassen. Der Deckel muss geschlossen werden.
- Nach der Einwirkzeit Kanäle und Außenmantel mit mikrobiologisch einwandfreiem Wasser sorgfältig nachspülen.
- Abschließend Kanäle mit Druckluft sorgfältig trocken blasen; Außenmantel mit sauberem Einwegtuch abtrocknen.
Produktempfehlungen: z. B. gigasept® pearls, gigasept® PAA conc., gigasept® FF (neu)

7B Oder: Maschineller validierter Prozess im RDG-E



- Endoskope gemäß Herstellerangaben in Maschinenkorb legen, alle Kanäle adaptieren.
- Dichtigkeitstester mit Endoskop verbinden.
- Kleinteilekorb in Maschinenkorb legen.
- Gerät mit validiertem Programm starten.
Produktempfehlungen: thermosept® EndoCleaner, thermosept® PAA, thermosept® ED

8 Endoskope richtig aufbewahren!



- Die desinfizierten Endoskope werden hängend, ohne Ventile, trocken und staubgeschützt im geschlossenen und regelmäßig desinfizierten Endoskopschrank auf speziellen Halterungen aufbewahrt.
- Das Endoskop ist eindeutig als aufbereitet zu kennzeichnen.

! Anwendungsprüfung und mikrobiologische Überprüfung

Anwendungsprüfung vor jeder Untersuchung

Endoskop vorschriftsmäßig inspizieren und korrekt vorbereiten, inkl. Funktionskontrolle z. B. auf Beschädigung prüfen, Abwinkelungen bedienen, um Abwinkelungsgummis zu überprüfen.

Mikrobiologische Endoskop-Überprüfung

Gemäß KRINKO/BfArM sind viertel- bis halbjährliche mikrobiologische Kontrollen der desinfizierten Endoskope, des Optikspülsystems und der RDG-E unbedingt durchzuführen.

Mit Sicherheit die richtigen Produkte für die manuelle Aufbereitung.

schülke Produktauswahl entsprechend Ihren Anforderungen



➔ Sicher und effizient in der **manuellen** Aufbereitung.



Manuelle Aufbereitung		Anwendung	Listungen	Wirksamkeiten										
		Reinigung Desinfektion	VAH Desinfektionsmittel-Liste IHO Viruzidie-Liste EuroNorm geprüft	bakterizid	tuberkulozid	mykobakterizid	levurozid	fungizid	begrenzt viruzid behüllte Viren	viruzid behüllte und unbehüllte Viren	sporizid	im Ultraschallbad		
			VAH IHO EuroNorm	BAKT ZID	TB					VIRUS ZID	SPORI ZID			
Manuelle Vorreinigung	gigazyme®	•												
	gigazyme® X-tra	• •		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
Manuelle Reinigung & Desinfektion	gigasept® AF forte	• •	• • •	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
	gigasept® pearls	• •	• • •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Abschlussdesinfektion	gigasept® PAA concentrate	•	• • •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	gigasept® FF (neu)	•	• • •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Aus regulatorischen Gründen (insb. Änderungen von Normen) können sich Auslobungen für einzelne Produkte jederzeit ändern. Die verbindlichen, aktuellen Anwendungsempfehlungen und Wirksamkeiten entnehmen Sie daher bitte ausschließlich den produktspezifischen Unterlagen bzw. finden Sie auf www.schuelke.com

Manuelle Vorreinigung



gigazyme®
Enzymatischer Reiniger
für flexible Endoskope und chirurgische Instrumente.



Unser Plus

- hervorragende Reinigungskraft durch spezielle Enzyme
- sehr materialschonend
- im Ultraschallbad einsetzbar
- wirtschaftlich durch geringe Einsatzkonzentration
- angenehmer Geruch

Gebindegröße

Karton mit 5 x 2 l-Flasche
5 l-Kanister

Art.-Nr.

132105
132106

Manuelle Reinigung und Desinfektion



gigazyme® X-tra
Multienzymatischer Hochleistungsreiniger zur manuellen desinfizierenden
Reinigung von Endoskopen und chirurgischen Instrumenten.



Unser Plus

- exzellente Reinigungsleistung
- mikrobiologische Wirksamkeit für einen aktiven Personal- und
Umgebungsschutz
- bakterizid, levurozid und begrenzt viruzid
- geeignet für die Anwendung im Ultraschallbad
- sehr gute Materialverträglichkeit

Gebindegröße

Karton mit 5 x 2 l-Flasche
5 l-Kanister

Art.-Nr.

129101
129102

BAKT.
ZID



gigasept® AF forte
Aldehydfreie Desinfektion und Reinigung von chirurgischen
Instrumenten, Anästhesiematerial und flexiblen Endoskopen.*

Unser Plus

- aldehydfrei
- geeignet für flexible und starre Endoskope
- patentierte Wirkstoffkombination
- breites mikrobiologisches Wirkspektrum
- geeignet für den Einsatz im Ultraschall

Gebindegröße

Karton mit 5 x 2 l-Flasche
5 l-Kanister

Art.-Nr.

125602
125603

BAKT.
ZID

TB



Manuelle Reinigung und viruzide Abschlussdesinfektion



gigasept® pearls
Aktivsauerstoffbasiertes Instrumentendesinfektionsmittel zur manuellen
Reinigung und Desinfektion mit Multienzymformel.



Unser Plus

- wirksam gegen Bakterien inkl. TB, Pilze, Viren, Sporen
(inkl. *C. difficile*-Sporen)
- herausragende Reinigungsleistung durch Multienzymformel
(Protease, Lipase und Amylase) in Kombination mit einem
neutralen pH-Wert (nicht proteinfixierend) und
leistungsstarken Tensiden
- hervorragende Materialverträglichkeit auch gegenüber
sensiblen Materialien wie flexiblen Endoskopen
- mehr Anwendersicherheit – durch die innovative
Perlenstruktur – staubfrei (daher kein Inhalationsrisiko)
- innovatives Verpackungssystem zur einfachen und sicheren Entnahme
- überraschend angenehmer Geruch

Gebindegröße

Karton mit 4 x 1,5 kg-Eimer
6 kg-Eimer

Art.-Nr.

70000179
70000178



Manuelle viruzide Abschlussdesinfektion



gigasept® PAA concentrate
Peressigsäurebasiertes Produkt zur manuellen Desinfektion
von flexiblen Endoskopen und chirurgischen Instrumenten.



Unser Plus

- Flüssigkonzentrat – sofort nach Ansatz wirksam
- wirksam gegen Mykobakterien, Hefen, Viren, Sporen
(inkl. *C. difficile*-Sporen)
- kurze Einwirkzeit

Gebindegröße

Karton mit
12 x (2 x 100 ml)-Doppelgebinde

Art.-Nr.

126202



gigasept® FF (neu)
Ein auf Bernsteinsäuredialdehyd basiertes Präparat für die manuelle Desinfektion
von chirurgischen Instrumenten und empfindlichen medizinischen Instrumenten.

Unser Plus

- wirksam gegen Mykobakterien, Hefen, Viren, Sporen
(inkl. *C. difficile*-Sporen)
- formaldehydfrei
- hervorragende Materialverträglichkeit
- bis zu 7 Tage Standzeit (unbelastete Lösung)
- insbesondere zur Aufbereitung von thermostabilen und
thermolabilen Endoskopen geeignet

Gebindegröße

Karton mit 5 x 2 l-Flasche
5 l-Kanister

Art.-Nr.

125502
125503



* Nicht zur Abschlussdesinfektion von semikritischen und kritischen Medizinprodukten

Besonderheiten in der Endoskopaufbereitung.

Bei flexiblen Endoskopen handelt es sich um sogenannte thermolabile Medizinprodukte. Diese können aus Gründen der Materialverträglichkeit keinen gängigen Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsverfahren unterzogen werden.

Gemäß der Einstufung von Medizinprodukten in Deutschland handelt es sich bei flexiblen Endoskopen um semikritische Medizinprodukte der Risikogruppe B¹. Diese Einstufung fordert sowohl für die manuelle als auch maschinelle Aufbereitung eine viruzide Abschlussdesinfektion.

Der Nachweis der Viruzidie erfolgt in Deutschland gemäß der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten (DVV) und den Empfehlung der KRINKO beim Robert Koch-Institut (RKI) und des BfArM².

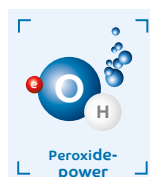
Auf europäischer Ebene ist eine nachgewiesene Viruzidie gem. DIN EN ISO 14476 und 17111 gefordert^{3,4}.

Eine weitere Besonderheit stellt die Wirksamkeit gegen Bakteriosporen dar. In der KRINKO/BfArM-Empfehlung wird keine Wirksamkeit gegen Bakteriosporen gefordert. Eine Wirksamkeit gegen Bakteriosporen ist damit nicht für den Routineprozess erforderlich.

In Einzelfällen können jedoch vor allem bei koloskopischen Anwendungen Wirksamkeiten gegen Bakteriosporen, wie *Clostridium difficile* oder *Bacillus subtilis*, von hoher Bedeutung sein. Diese Wirksamkeiten werden entsprechend mittels zusätzlicher Gutachten nachgewiesen.

Bei der Wirksamkeit gegen hoch resistente Sporenbildner bieten Desinfektionsmittel auf Basis von Sauerstoffabspaltnern nie da gewesene Vorteile, da sie schon bei niedrigen Einsatzkonzentrationen (1 – 2 %) und kurzen Einwirkzeiten (> 5 Min.) effektiv wirken.

Hierzu empfehlen wir beispielsweise unsere peroxidbasierten Produkte **gigasept® pearls**, **gigasept® PAA concentrate** und **thermosept® PAA**.



➤ Hochwirksame **maschinelle** Aufbereitung flexibler Endoskope.



¹ Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten. Empfehlung der KRINKO beim Robert Koch-Institut (RKI) und des BfArM. Bundesgesundheitsbl 2012 • 55:1244–1310

² Leitlinie der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten (DVV) e.V. und des Robert Koch-Instituts (RKI) zur Prüfung von chemischen Desinfektionsmitteln auf Wirksamkeit gegen Viren in der Humanmedizin. Fassung vom 1. Dezember 2014. Bundesgesundheitsbl 2015 • 58:493–504

³ DIN EN 14476: Chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika - Quantitativer Suspensionsversuch zur Bestimmung der viruziden Wirkung im humanmedizinischen Bereich - Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2, Stufe 1); Deutsche Fassung EN 14476:2013

⁴ DIN EN 17111: Chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika - Quantitativer Keimträgerversuch zur Prüfung der viruziden Wirkung für Instrumente im humanmedizinischen Bereich - Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2, Stufe 2); Deutsche Fassung EN 17111:2018

Mit Sicherheit die richtigen Produkte für die maschinelle Aufbereitung.

schülke Produktwahl entsprechend Ihren Anforderungen

Maschinelle Aufbereitung		Anwendung	Wirksamkeiten					
		Reinigung						
		Desinfektion						
		Reinigung						
		Desinfektion						

* viruzide Wirksamkeit gem. DIN EN 14476, DIN EN 17111 und Leitlinie der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten (DVV) e.V. und des Robert Koch-Instituts (RKI) zur Prüfung von chemischen Desinfektionsmitteln auf Wirksamkeit gegen Viren in der Humanmedizin. Fassung vom 1. Dezember 2014. Bundesgesundheitsbl 2015 - 58:493-504
 ** nachgewiesene Wirksamkeit gegen Bakteriensporen im Standard-Aufbereitungsprozess (Reinigung und Desinfektion).
 *** geprüft gemäß EN 14347 und EN 17126:2017, erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO 15883-4 an die sporizide Wirksamkeit
 Aus regulatorischen Gründen (insb. Änderungen von Normen) können sich Auslobungen für einzelne Produkte jederzeit ändern. Die verbindlichen, aktuellen Anwendungsempfehlungen und Wirksamkeiten entnehmen Sie daher bitte ausschließlich den produktspezifischen Unterlagen bzw. finden Sie auf www.schuelke.com

Maschinelle Endoskopaufbereitung – Reinigung



Reiniger

thermosept® EndoCleaner
Mildalkalischer Hochleistungsreiniger für die maschinelle, chemothermische Aufbereitung von flexiblen Endoskopen.



Unser Plus

- Effektiv: Synergetische Kombination aus Tensiden und modernen Enzymen ermöglicht eine optimale Abreinigung
- Materialschonend: Uneingeschränkte Materialverträglichkeit für langen Werterhalt
- Umweltverträglich: Kraftvolle Enzyme wirken als biologische Katalysatoren

Gebindegröße

Gebindegröße	Art.-Nr.
5 l-Kanister	127610
5 l-Kanister (mit BHT 6 Pin Stecker)	70000879
20 l-Kanister	70002164

thermosept® EndoCleaner ist geeignet für den Einsatz in RDG-E aller führenden Hersteller, wie Belimed, BHT, Getinge, Olympus, Steelco, Steris und Wassenburg. thermosept® EndoCleaner ist kompatibel mit den Desinfektionskomponenten thermosept® ED (Glutaraldehydbasis) und thermosept® PAA (Peressigsäurebasis) im chemothermischen Aufbereitungsprozess für flexible Endoskope.



Reiniger

thermosept® ER
Enzymatischer Flüssigreiniger für die chemothermische Endoskopaufbereitung.

Unser Plus

- gute Reinigungsleistung
- materialschonend
- kompatibel mit der Desinfektionskomponente thermosept® ED
- pH-neutral

Gebindegröße

Gebindegröße	Art.-Nr.
5 l-Kanister	189901
20 l-Kanister	189910

Maschinelle Endoskopaufbereitung – Desinfektion



Desinfektion

thermosept® ED
Aldehydbasierte Desinfektion für die chemothermische Desinfektion von flexiblen Endoskopen.

Unser Plus

- umfassende Wirksamkeit (bakterizid, mykobakterizid, levoruzid, viruzid, sporizid (inkl. *C. difficile*-Sporen*))
- materialschonend
- geeignet für die Verwendung gängiger Endoskoptypen
- kompatibel mit den Reinigungskomponenten thermosept® ER und thermosept® EndoCleaner

Gebindegröße

Gebindegröße	Art.-Nr.
5 l-Kanister	181001
20 l-Kanister	181003
200 l-Fass	181007



Desinfektion

thermosept® PAA
Komponente base und additive. Aktivsauerstoff-basierte Desinfektionskomponente für die maschinelle, chemothermische Aufbereitung von flexiblen Endoskopen.

Unser Plus

- **Wirksam:** Umfassende Wirksamkeit: bakterizid, mykobakterizid, tuberkulozid, viruzid, fungizid und sporizid (*C. difficile*-Sporen)
- **Materialverträglich:** Geschickte pH-Wert-Optimierung durch 2-Komponenten-System für empfindliche Materialien
- **Ressourcenschonend:** Geringe Anwendungskonzentrationen bei niedrigen Temperaturen schonen die Umwelt

Gebindegröße

Gebindegröße	Art.-Nr.
thermosept® PAA base Karton mit 2 x 5 l-Kanister	125702
Karton mit 1 x 5 l-Kanister (mit BHT 6 PIN Stecker)	70000882
200 l-Fass	70001117
thermosept® PAA additive Karton mit 2 x 5 l-Kanister	125802
Karton mit 1 x 5 l-Kanister (mit BHT 6 PIN Stecker)	70000881
200 l-Fass	70001116

Für große Aufbereitungseinheiten:

thermosept® PAA im Großgebilde für die Verwendung in Kombination mit unserer speziell für Peressigsäure konzipierten Konzentratförderanlage.

Verwendbar mit Olympus ETD Maschinen**



Desinfektion

Gebindegröße

Gebindegröße	Art.-Nr.
thermosept® PAA base (adapter) Karton mit 2 x 4 l-Kanister (flach – verwendbar mit Olympus ETD Maschinen**)	70002419
thermosept® PAA additive (adapter) 1 x 5 l-Kanister (flach – verwendbar mit Olympus ETD Maschinen**)	70000167

* nachgewiesene Wirksamkeit gegen Bakteriensporen im Standard-Aufbereitungsprozess (Reinigung und Desinfektion)
 ** thermosept® PAA kann in Olympus miniETD 2 PAA, Olympus ETD 3 PAA, Olympus ETD 4 PAA Maschinen verwendet werden. Die Komponente thermosept® PAA base wird mittels eines speziellen Adapters durch unsere Servicetechniker direkt an die Saugvorrichtung Ihrer Olympus ETD Maschine konnektiert. Der Adapter bleibt auch nach Aufbrauch des Produkts mit der Saugvorrichtung konnektiert, kann aber jederzeit und ohne größeren Aufwand wieder gelöst werden. Eine Änderung an der Olympus ETD Maschine ist nicht erforderlich. Der Produktwechsel findet analog dem Wechsel der Kanister thermosept® Endocleaner und thermosept® PAA additive statt. Dazu wird die mit dem Adapter über einen Schlauch verbundene spezielle Schraubkappe einfach auf den thermosept® PAA base Kanister auf- bzw. abgeschraubt. Siehe Abbildung. Bei Fragen wenden Sie sich gerne an Ihren zuständigen Außendienstmitarbeiter.

Vorteile von granulatformigen Produkten auf Basis von Peroxidepower.

Sicherheit:

Die Verwendung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln in Granulatform trägt aktiv zu mehr Anwendersicherheit bei der manuellen Aufbereitung bei. Durch die Verwendung eines Granulats können Verätzungen durch das Verspritzen von Produktkonzentrat nahezu ausgeschlossen werden.

Effizienz:

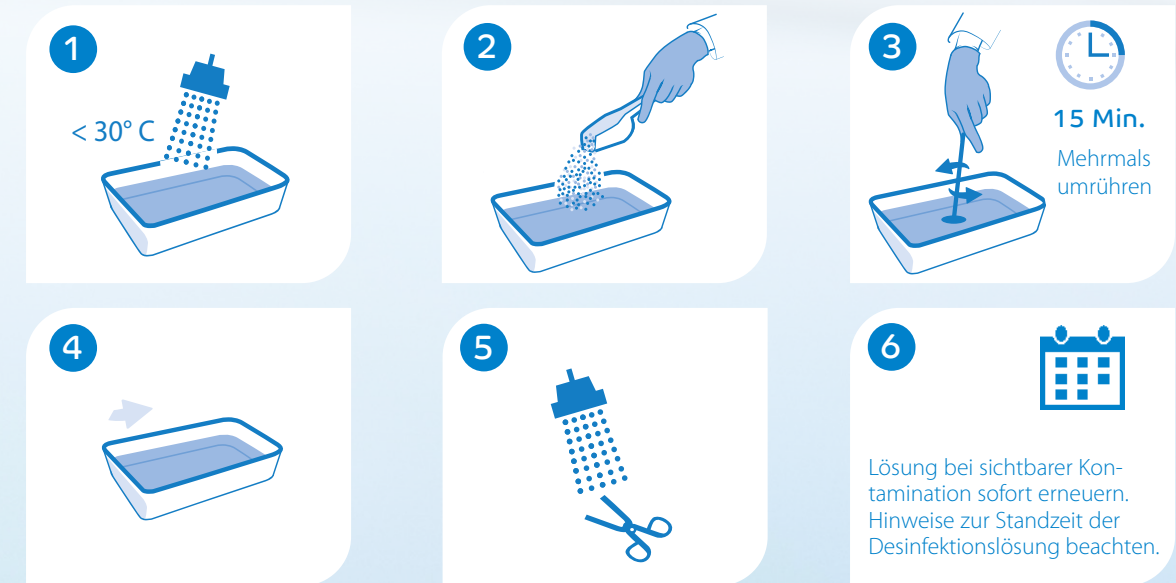
Das hohe Wirkspektrum, welches sich nach Auflösung des Granulates in Wasser ausbildet, garantiert das volle antimikrobielle Wirkspektrum einer Peressigsäure bei einem gleichzeitig nahezu neutralen pH-Wert, bester Materialverträglichkeit und gleichzeitig erhöhter Anwenderfreundlichkeit.



► gigasept® pearls, die effiziente Lösung mit dem Optimum an Anwendersicherheit.

gigasept® pearls Granulat in Anwendung.

So wird die gigasept® pearls Lösung angesetzt: Einfach und sicher.



Hinweise für die manuelle Aufbereitung:

- Reinigung im Ultraschallbecken bis max. 40 °C
- Demontieren, Öffnen der Gelenkinstrumente, um eine bestmögliche Reinigungsleistung zu gewährleisten
- Gründliches Abspülen der Instrumente nach der manuellen Vorbehandlung, um eine Verschleppung in den maschinellen Prozess zu vermeiden (gem. KRINKO/BfArM-Empfehlung Stand 10/12)
- Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren zuständigen Außendienstmitarbeiter oder an unseren Kundenservice: 040 52100-666

Kleine Helfer für ein zusätzliches PLUS an Sicherheit in Ihrem Endoskopiealltag!



Als praktische Unterstützung und Erleichterung Ihrer Arbeitsabläufe bieten wir diverse chemikalienresistente Aufbereitungswannen, Dosiertabellen, manuelle Dosierhilfen bis hin zu automatischen dezentralen Dosiergeräten und zentralen Konzentratförderanlagen für Großkunden an.



schulke weltweit:

Australien

Schulke Australia Pty Ltd
Macquarie Park NSW 2113
Telefon +61 2 8875 9300
Telefax +61 2 8875 9301

Brasilien

Vic Pharma Indústria e
Comércio Ltda.
Taquaratinga/SP – CEP
15900-000
Telefon +16 3253 8100
Telefax +16 3253 8101

Frankreich

Schülke France SARL
92250 La Garenne-Colombes
Telefon +33 1 42 91 42 42
Telefax +33 1 42 91 42 88

Großbritannien

Schulke & Mayr UK Ltd.
Sheffield S9 1AT
Telefon +44 114 254 35 00
Telefax +44 114 254 35 01

Indien

Schulke India Pvt. Ltd.
Neu Delhi 110044
Telefon +91 11 30796000
Telefax +91 11 42595051

Italien

Schülke & Mayr Italia S.r.l.
20158 Mailand
Telefon +39 02 40 26 590
Telefax +39 02 40 26 609

Japan

Schulke Japan LLC
Shinagawa East One Tower
2-16-1 Konan, Minato-ku,
Tokio 108-0075
Telefon +81 3 6894 3335
Telefax +81 3 3453 0207

Malaysia

Schülke & Mayr (Asia) Sdn Bhd.
47301 Petaling Jaya, Selangor
Telefon +60 3 78 85 80 20
Telefax +60 3 78 85 80 21

Neuseeland

Schulke New Zealand Limited
Auckland 1010
Telefon +61 2 8875 9300
Telefax +61 2 8875 9301

Niederlande

Schülke & Mayr Benelux B.V.
2031 CC Haarlem
Telefon +31 23 535 26 34

Österreich

Schülke & Mayr Ges.m.b.H.
1070 Wien
Telefon +43 1 523 25 01 0
Telefax +43 1 523 25 01 20

Polen

Schulke Polska Sp. z o.o.
02-305 Warschau
Telefon +48 22 11 60 700
Telefax +48 22 11 60 701

Schweiz

Schülke & Mayr AG
8003 Zürich
Telefon +41 44 466 55 44
Telefax +41 44 466 55 33

Singapur

Schulke & Mayr (Asia) Pte. Ltd.
Singapur 159410
Telefon +65 62 57 23 88
Telefax +65 62 57 93 88

Slowakei

Schulke SK, s.r.o.
97101 Prievidza
Telefon +421 46 549 45 87
Telefax +420 558 320 261

Tschechische Republik

Schulke CZ, s.r.o.
73581 Bohumín
Telefon +420 558 320 260
Telefax +420 558 320 261

... sowie unsere internationalen Distributeure

schulke →

Schülke & Mayr GmbH

22840 Norderstedt | Deutschland
Telefon | Telefax +49 40 52100-0 | -318
www.schuelke.com

 [youtube.com/schuelkeChannel](https://www.youtube.com/schuelkeChannel)

 [facebook.com/myschulke](https://www.facebook.com/myschulke)