



verhindert  
Kreuzkontamination



bedienerunabhängig  
reproduzierbar



ergonomische  
Anwendung

MopFloat® GMP

Sauberkeit steckt im Detail

**PPS**  
PFENNIG PROFI SYSTEM

# MopFloat® GMP und CR

einfach und sicher

Das offene System mit der Sicherheit eines geschlossenen Systems

## Lösungen für hochsensible Bereiche

Seit nunmehr 15 Jahren stellen wir uns der höchsten Anforderung, die im Bereich der manuellen Bodenreinigung existiert: Der Entwicklung von Speziallösungen für die pharmazeutische Industrie, sowie für Hersteller von Halbleitern, Optischer Technik und Feinmechanik. MopFloat stellt durch mechanische Intelligenz sicher, dass benutzerunabhängig stets dasselbe Ergebnis bei der Tränkung der Moppbezüge erzielt wird. Von Anfang an für die Anforderungen hochkritischer Bereiche unter Beachtung aller einschlägigen Vorschriften und Richtlinien entwickelt, bieten MopFloat GMP und CR maximale Sicherheit bei voller Flexibilität.

Unsere Vorpräparationssysteme MopFloat GMP und CR erfüllen dabei folgende Anforderungen:

- + GMP-Konformität:**  
Sicherheit auch in Sterilbereichen
- + Höchste Effizienz bei Reinigung und Desinfektion:**  
Durch intelligente Arbeitsabläufe
- + Sichere Vermeidung von Kreuzkontamination:**  
Durch berührungsfreie Arbeitsabläufe und Schaffung von Zonenkonzepten
- + Ergonomie und leichte Erlernbarkeit:**  
Sorgen für Resistenz gegen Fehlbedienung

für Reinnräume mit hohen Anforderungen  
– einschließlich sterile Bereiche

für Reinnräume mit definierter Sicherheit  
– ohne Forderung der Sterilität



Edelstahl  
1.4404

vollständig  
autoklavierbar

- ✓ Medizinprodukte mit höheren Anforderungen einschließlich sterile Produkte
- ✓ Pharmazeutische GMP-Bereiche einschließlich Sterilproduktion
- ✓ Technische Reinnräume mit Höchstanforderungen

ISO	3	4	5	6	7	8	9
GMP		A/B		C	D		



Edelstahl/  
Polypropylen

Rollen elektrisch  
leitfähig

- ✓ Medizintechnik
- ✓ Life Science Industrie
- ✓ Technische Reinnräume

ISO	3	4	5	6	7	8	9
GMP		A/B		C	D		

## Clino® CR4 MF-GMP

Art.-Nr.: 3540300

- + Reinigungsmethode: Validierbare Ergebnisse durch die innovative MopFloat-Methode
- + Höchste Effizienz und Prozesssicherheit im einstufigen Verfahren
- + Gefertigt aus reinnraumgeeignetem Edelstahl, alle Komponenten autoklavierbar
- + Individuell konfigurierbar durch Clino Modulbausystem
- + ClinoLink: Reinnraumgeeignetes Verbindungssystem für individuelle Anbringung von Zubehörteilen
- + Zahlreiche Bestückungsvarianten sind möglich (s. Systemwagenübersicht)



## Clino® CR4 MF-CR

Art.-Nr.: 3540400

- + Reinigungsmethode: Validierbare Ergebnisse durch die innovative MopFloat-Methode
- + Höchste Effizienz und Prozesssicherheit im einstufigen Verfahren
- + Gefertigt aus reinnraumgeeignetem Edelstahl, Anbauteile aus Kunststoff, Grundmodul und Lenkrollen elektrisch leitfähig
- + Individuell konfigurierbar durch Clino Modulbausystem
- + ClinoLink: Reinnraumgeeignetes Verbindungssystem für individuelle Anbringung von Zubehörteilen
- + Zahlreiche Bestückungsvarianten sind möglich (s. Systemwagenübersicht)

# Reinigung mit MopFloat®



prozesssicherer Arbeitsablauf – ganz einfach

mechanische  
Intelligenz

Da die Reinigung und Desinfektion größerer Flächen im Reinraum in der Regel manuell erfolgt, sind einfache und systematische Abläufe notwendig, um die gewünschte Validität der Prozesse zu erreichen. Die Benetzung

der Moppbezüge mit dem MopFloat GMP-System beruht ausschließlich auf zwei physikalischen Prinzipien: Schwerkraft und Kapillareffekt.

Durch den Ausschluss jeglicher versehentlicher Fehlbedienung und den

automatischen, lediglich durch die Schwerkraft bestimmten Ablauf des Präparationsprozesses, wird jeder Moppbezug zuverlässig immer die gleiche Tränkmenge aufweisen – völlig unabhängig vom Bediener.



**1** Der Bedienhebel schwenkt durch das Gewicht des Mopphalters nach unten und nach Entlastung selbsttätig wieder zurück



**2** Der Moppbezug nimmt die ganze eingestellte Menge an Flüssigkeit (130, 250 oder 400 ml) vollständig auf



**3** Berührungsloser Moppabwurf mit MopDrop

## Die Vorteile für Sie:

MopFloat GMP: Das offene System mit der Sicherheit eines geschlossenen Systems:

- + Präzision:** Bei 400 ml Tränkmenge ca. 1% Abweichung
- + Systemimmanente Sicherheit:** Unabsichtliche Fehlbedienung ausgeschlossen
- + Reproduzierbarkeit:** Trängung der Textilien erfolgt benutzerunabhängig
- + Validierbarkeit:** Der Trängungsprozess liefert zwangsläufig identische Ergebnisse
- + Die Dosiermenge kann je nach Einsatzzweck (Boden-, Wand- oder Deckenreinigung) oder Moppart (Mehrfach- oder Einmalmopp) zwischen 130 ml, 250 ml oder 400 ml variiert werden**
- + GMP-Konformität:** Vollständig aus Edelstahl gefertigt. Der einzige Drehpunkt ist in einer FDA-konformen Gleitlagerbuchse gelagert
- + Hygienic Design:** Keine unzugänglichen Stellen oder Toträume
- + Ergonomie und Erlernbarkeit:** Selbsterklärendes, mit geringstem Kraftaufwand zu bedienendes System
- + Vermeidung von Kreuzkontaminationen:** Der gesamte Arbeitsablauf erfolgt berührungsfrei

## Reinraumklassenindikator

ISO	3	4	5	6	7	8	9
GMP			A/B		C	D	

Nomenklatur DIN EN ISO 14644-1 relevant für:	Reinräume aus allen Industriebereichen
--	---

Nomenklatur EU-GMP relevant für:	Pharmazeutische Industrie, speziell Sterilproduktion GMP-Bereiche
--	---

Bei den oben genannten Klassen handelt es sich um Luftreinheitsklassen. Die Zuordnung von Ge- und Verbrauchsmaterialien zu diesen Klassen kann daher nur orientierenden Charakter haben. Obwohl umfangreiche Messwerte und unabhängige Gutachten zu vielen Produkten vorhanden sind, ist die Eignung für den jeweiligen Produktionsprozess vom Anwender zu bewerten.

# Clino CR

geprüfte Eignung



## High-tech Spezialmoppbezüge

Made & processed  
in Germany

### Mehrwegkonzept

Wir empfehlen grundsätzlich den Einsatz eines Mopp-Mehrwegkonzeptes. Dieses lässt sich in der Regel problemlos gemeinsam mit dem Bekleidungskonzept über eine geeignete Reinraum-Wäscherei realisieren.

Egal, ob reine Wäscheaufbereitung oder Mopp-Leasingkonzept: Sie als Anwender können sich stets auf geprüfte und validierte Dekontaminations- und Sterilisationsprozesse verlassen.

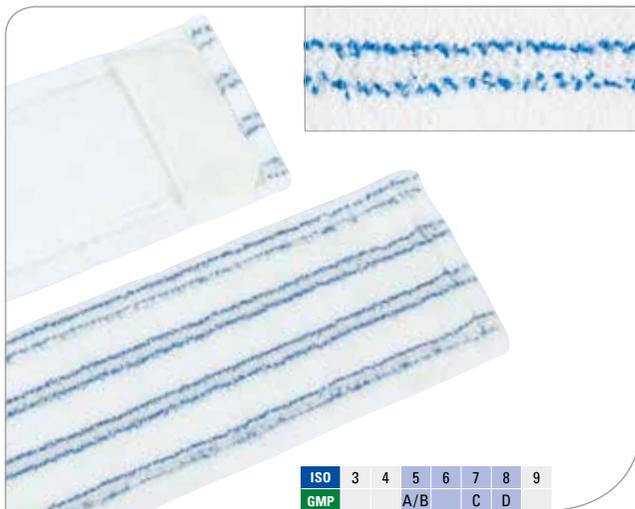
Korrekt gerechnet sind Mehrwegkonzepte fast immer kostengünstiger als Einweglösungen – und auch der ökologische Effekt sollte berücksichtigt werden: der Einsatz von Einwegbezügen ist sehr umweltbelastend.

### Einwegkonzept

In sehr kleinen Reinräumen, Zytostatikabereichen oder auch als Back-Up-Lösung kann der Einsatz von Einwegbezügen sinnvoll sein. Gleiches gilt, wenn das Bekleidungskonzept auf Einweglösungen basiert.

Bei der Entscheidung sollte berücksichtigt werden, dass Einmalbezüge nicht die Quadratmeter- und Reinigungsleistung von Mehrwegbezügen erreichen; also mehr Bezüge pro Fläche erforderlich sind.

MopFloat lässt sich mit einem Handgriff auf die ideale Präparationsmenge für Einmalbezüge umstellen.



### MicroSicuro CR/A

Art.-Nr.: 2700268



- + Ideal geeignet für die MopFloat-Methode
- + Entfernt 99,9% aller Partikel im einstufigen Verfahren
- + Sichere Desinfektion von GMP-Bereichen durch validierbares Benetzungsverhalten
- + Maximale Quadratmeterleistung durch innovative Materialkombination, ideal zum Entfernen von Desinfektionsmittelrückständen
- + Autoklavierbar bis zu 50 Aufbereitungszyklen, desinfektionsmittelbeständig, gammastrahlenbeständig
- + Durch maximalen Kapillareffekt optimal geeignet für alle PPS Reinigungsmethoden



### UnoSicuro S PW/PW-I

Art.-Nr.: 3500321

Art.-Nr.: 3300331 – gammabestrahlt



- + Der Premium Einwegmopp mit bis zu 15m<sup>2</sup> Wischleistung
- + Für alle gängigen Reinraum- und Pharmaböden
- + Für technische Reinräume und für alle unsterilen pharmazeutischen Reinräume
- + Ideal für Boden-, Wand- und Deckenreinigung
- + Bis ISO Reinheitsklasse 5
- + Bis GMP Reinheitsklasse C/D
- + Aufbereitung in deutscher Reinraum Wäscherei
- + Wasserspeicher für hohe Quadratmeterleistung
- + Kompatibel mit allen Clino Moppaltern
- + Kann außerhalb des Reinraums wiederverwendet werden
- + Strukturierte Wischfläche

Alternative Moppbezüge finden Sie in unserem Beratungskatalog für effektive Kontaminationskontrolle.

# Systemwagen Clino CR4

maximal flexibel



Das Clino Modulbausystem ermöglicht durch seine standardisierten Maße den einfachen Austausch einzelner Komponenten. Am Beispiel des Modells CR4 sehen Sie hier eine Auswahl möglicher Varianten, die alle auf dem identischen Grundrahmen basieren:

## Variationsmöglichkeiten mit MopFloat



Clino CR4 MF-CR mit Zubehör  
Zonenkonzept: **Rot**



Clino CR4 MF-CR mit Zubehör  
Zonenkonzept: **Grün**



Clino CR4 MF-CR mit Zubehör  
Zonenkonzept: **Blau**



Clino CR4 MF-GMP mit Zubehör  
ClinoLink: Bestückungsvariante 1



Clino CR4 MF-GMP mit Zubehör  
ClinoLink: Bestückungsvariante 2



Clino CR4 MF-GMP mit Zubehör  
ClinoLink: Bestückungsvariante 3

## Variationsmöglichkeiten mit EasyMop und Flachpresse



Clino CR4 EM-GMP mit Zubehör



Clino CR4 MF-CR mit Zubehör  
Zonenkonzept: **Gelb**



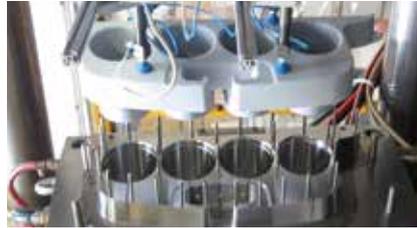
Clino CR4 FP-GMP mit Zubehör

Mit unserem Beratungskatalog für effektive Kontaminationskontrolle können Sie Ihr individuelles Systemwagenkonzept zusammenstellen.



## Planung, Beratung und Bemusterung

Anhand des PPS-Systemkreislaufs analysieren unsere Fachberater im Außen- und Innendienst Ihre individuellen Anforderungen. Die auf Ihren Bedarf abgestimmten Produkte erhalten Sie von uns als kostenlose Testmuster zu Ihrer eigenen Beurteilung.



## Leasing und Finanzierung

Gemeinsam mit spezialisierten Reinraumwäschereien bieten wir Ihnen ein Mopp-Leasingkonzept an. Dies bedeutet, dass Sie nur einen festen Betrag pro eingesetztem Moppbezug bezahlen, sich aber nicht um die Beschaffung und Aufbereitung kümmern müssen. Auch unsere Systemwagen und das Zubehör können Sie im Leasing oder Mietkaufverfahren erwerben.



## Betreuung und Support

Mit einem flächendeckenden Außendienst im Inland sowie einem dichten Händlernetz in Europa sind wir für Sie vor Ort präsent. Unser fachlich hochqualifizierter Innendienst steht Ihnen für persönlichen Support immer zur Verfügung.

Seit über 40 Jahren beschäftigen wir uns mit der Entwicklung und Produktion von professionellen Reinigungsgeräten. Unser Firmenname – Pfennig Reinigungstechnik – ist daraus entstanden, dass für uns stets die technische Komponente eines Produktes im Vordergrund steht. Weil in Reinräumen der Begriff »Sauberkeit« ganz anderen Definitionen unterliegt als in der klassischen Gebäudereinigung, haben wir uns im Jahr 1999 entschlossen, diese Herausforderung mit einer völlig neuentwickelten Produktlinie aufzunehmen: Dem Reinigungs- und Desinfektionssystem Clino CR. Es

war das erste für den Einsatz in Reinräumen zertifizierte System überhaupt und wird von uns kontinuierlich weiterentwickelt. Dank unseres umfangreichen Netzwerks, bestehend aus Herstellern von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln, Reinraumwäschereien und anderen Anbietern von speziellen Dienstleistungen rund um den Reinraum, sind wir in der Lage, Ihnen perfekt aufeinander abgestimmte Systeme anzubieten. Wenn Sie auf der Suche nach einer individuellen Speziallösung sind, freuen wir uns auf Ihre Anfrage!

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!