



Sauberkeit
steckt im Detail

Reinigungs- und Desinfektionssysteme für Reineräume

Der Beratungskatalog für
effektive Kontaminationskontrolle

PPS
PFENNIG PROFI SYSTEM



Willkommen



Dipl.-Kfm. Dietmar Pfennig
Gebäudereinigermeister
Geschäftsführer

Herbert Pfennig
Unternehmensgründer

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. Als Gebäudereinigermeister bin ich mir sehr bewusst darüber, was ein gutes Reinigungssystem sein sollte: Ein effizientes Werkzeug zur Produktion des Gutes Sauberkeit. Weil in kontrollierten Bereichen der Begriff »Sauberkeit« ganz anderen Definitionen unterliegt als in der klassischen Gebäudereinigung, haben wir uns im Jahr 1999 entschlossen, diese Herausforderung mit einer völlig neu entwickelten Produktlinie anzunehmen: Dem Reinigungs- und Desinfektionssystem Clino CR.

Clino CR war das erste für den Einsatz in Reinräumen zertifizierte System überhaupt und wurde von uns kontinuierlich weiterentwickelt.

Mittlerweile ist aus dem Bereich »Speziallösungen für Reinräume«, den wir zunächst vor allem aus Neugier und Faszination für das technisch Machbare betrieben haben, ein eigen-

ständiges Geschäftsfeld innerhalb unseres Unternehmens geworden. Daher werden wir von nun an in Ergänzung zu unserem Gesamtkatalog einen eigenständigen Katalog nur für Reinräume herausgeben. Die erste Auflage dürfen wir Ihnen nun überreichen.

Wenn wir im Folgenden des Öfteren von »Systemen« sprechen, meinen wir damit nicht nur die Abstimmung der einzelnen Komponenten aufeinander: Wir unterhalten ein umfangreiches Netzwerk mit Herstellern von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln, Reinraumwäschereien und anderen Anbietern von speziellen Dienstleistungen rund um den Reinraum. Unser Ziel ist stets, Ihnen keine Einzelkomponenten, sondern eine abgestimmte Systemlösung anzubieten.

Wenn Sie etwas benötigen, was Sie hier nicht finden oder auf der Suche nach einer Speziallösung sind: sprechen Sie uns an. Wir freuen uns darauf.

*Herzlichst, Ihr
Dietmar Pfennig*





Inhalt



Unternehmen	Seite 6	Grey bar
Innovation und Service	Seite 8	Grey bar
Einsatzbereiche – PPS Geschäftsfelder	Seite 10	Grey bar
Reinraumklassifizierung	Seite 12	Grey bar
PPS Systemkreislauf	Seite 14	Grey bar
In reinen Räumen zählen harte Fakten	Seite 16	Grey bar
Reinigungsmethoden	Seite 19	Grey bar
Vorpräparation EasyMop GMP und CR	Seite 20	Grey bar
MopFloat GMP und CR	Seite 26	Grey bar
Flachpressen Ringo GMP und Clino Edelstahl	Seite 28	Grey bar
Weitere Reinigungs- und Desinfektionsmethoden	Seite 30	Grey bar
Hygienezonenkonzept	Seite 32	Grey bar
Oberflächenreinigung	Seite 33	Grey bar
Clino Connect – die reine Verbindung	Seite 34	Grey bar
Entsorgungsvarianten	Seite 35	Grey bar
Berührungsfreies Arbeiten mit MopDrop	Seite 36	Grey bar
Sterile Entsorgungsbeutel	Seite 37	Grey bar
Reinraumkonformes Wagen-Design	Seite 38	Blue bar
Die Clino CR Modellserien	Seite 39	Blue bar
Clino CR Wagensysteme mit Vorpräparation EasyMop GMP und CR	Seite 40	Blue bar
Clino CR Wagensysteme mit MopFloat GMP und CR	Seite 46	Blue bar
Clino CR Wagensysteme mit Flachpresse Ringo GMP und Clino Edelstahl	Seite 50	Blue bar
Clino Wagensysteme für Graubereiche	Seite 56	Blue bar
Wagen-Komponenten	Seite 62	Yellow bar
Blick hinter die Kulissen	Seite 73	Yellow bar
Reinraumsauger Clino KR/A	Seite 74	Blue bar
Reinraumgerechtes Mopp-Design	Seite 78	Green bar
Spezialmoppbezüge – Mehrweg	Seite 80	Green bar
Spezialmoppbezüge – Einweg und Zubehör	Seite 86	Green bar
Moppbezüge für Graubereiche	Seite 90	Green bar
Mopphalter und -stiele	Seite 94	Orange bar
Clino CR Tuchprogramm	Seite 96	Light green bar
Problemlöser für Spezialfälle	Seite 99	Light green bar
Stichwortverzeichnis	Seite 102	Grey bar

PPS Pfennig – das Unternehmen

Wir dürfen dort arbeiten, wo andere Urlaub machen: Im Oberallgäu, direkt am Rande der Alpen. Bereits seit der Gründung des Unternehmens im Jahr 1974 sind wir hier in Durach ansässig. Durch diese Lage mitten in Deutschlands südlichstem Landkreis und die traditionelle Spezialisierung der Allgäuer Industrie auf Maschinenbau und Kunststofftechnik verfügen wir über erstklassige Mitarbeiter und ein umfangreiches Netzwerk von Spezialisten bei unseren Zulieferbetrieben. Unmittelbar hier am Standort erfolgt die Umsetzung unserer – oder Ihrer –

Ideen an modernsten CAD-Arbeitsplätzen, hier werden die Prototypen gebaut und getestet und die Serienmodelle gebrauchsfertig montiert. Ebenfalls von hier aus erfolgt die Lieferung mit eigenen Fahrzeugen, per Spedition oder über den Fachgroßhandel – ganz nach Ihren Wünschen. Bei allen unseren Produkten handelt es sich um eigene Entwicklungen. Sämtliche Werkzeuge, Formen und Schutzrechte befinden sich in unserem Besitz. Dies garantiert uns unsere Unabhängigkeit und Ihnen unsere Zuverlässigkeit.



Das Firmengebäude der Pfennig Reinigungstechnik in Durach

Unternehmertum begründet stets auch soziale Verantwortung

Die Pfennig Stiftung

Weltweit setzen sich knapp 16.000 Salesianer Don Boscos in über 130 Ländern für die Anliegen von benachteiligten jungen Menschen ein. Die »Pfennig Stiftung« als Mitglied des Don Bosco Stiftungszentrums unterstützt diese Arbeit.



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.



Schulung und Weiterbildung:

Mit unseren hochqualifizierten Fachkräften (Gebäude-reinigermeister, Hygieneingenieur) führen wir Seminare in unseren Schulungsräumen in Durach durch. Auf Wunsch kommen wir auch gerne zu einer Inhouse-Schulung zu Ihnen.



Betreuung und Support:

Mit einem flächendeckenden Außendienst in Deutschland sowie einem dichten Händlernetz im Inland und im europäischen Ausland sind wir für Sie vor Ort präsent. Unser fachlich hochqualifizierter Innendienst steht Ihnen für telefonischen Support zur Verfügung.



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.



Sie müssen schnell reagieren

Durch unser umfangreiches Reinraumlager können wir Ihre Anforderungen und Wünsche innerhalb von 24 Stunden realisieren. Wir halten alle Produkte unseres Reinraumsortimentes in großen Stückzahlen vorrätig, damit wir – und

Sie – schnell reagieren können. Die PPS-Fahrzeugflotte beliefert Sie bei Bedarf direkt.



Innovationen

Die Kopie ehrt den Erfinder*,
aber wir entwickeln lieber selbst.

Wir sind immer eigene Wege gegangen und haben seit 1974 viele wegweisende Innovationen in der professionellen Gebäudereinigung entwickelt oder waren daran maßgeblich beteiligt. Mit 16 eigenen Patenten, Patentanmeldungen und Gebrauchsmustern – ausschließlich im Bereich manuelle Reinigung und Desinfektion von hygienisch sensiblen Bereichen – sind wir eines der innovativsten Unternehmen der Branche.

* chinesisches Sprichwort

- 1974 Unternehmensgründung
- 1988 Edelstahlflachpresse
- 1990 Edelstahl-Modulbausystem »Clino«
- 1995 ISO-Zertifizierung als eines der ersten Unternehmen der Branche
- 1995 Kunststoff-Flachpresse »Ringo«
- 1997 System zur berührungsfreien Moppaufnahme »MopJump«
- 1998 Mitentwicklung des ersten Systems zur maschinellen gebrauchsfertigen Vorpräparation von Textilien »ProMop«
- 1999 Reinigungssystem für Reinnräume »Clino CR« mit Mopp King CR mit IPA-Zertifizierung
- 2000 System zur manuellen gebrauchsfertigen Vorpräparation von Moppbezügen »EasyMop«
- 2009 Spezialmoppbezug für Reinnräume MicroSicuro CR/A
- 2011 Nordic Ecolabel-zertifiziertes Reinigungskonzept »PPSC«
- 2011 Reinigungssystem für Reinnräume »EasyMop GMP« – das erste reproduzierbare und bedienerunabhängige System
- 2013 Ausdehnung der ISO-Zertifizierung auf Entwicklung von Reinigungsgeräten für Reinnräume
- 2013 IPA-Zertifizierung für die Mopp King GMP und MicroSicuro CR/A
- 2014 Clino MultiBox mit Vorpräparationssystem PlusBox
- 2014 IPA-Zertifizierung für Einmalmopp King CR Tuchmopp S
- 2014 MopFloat: Sichere, reproduzierbare und validierbare Präparation von Moppbezügen
- 2015 EasyMop GMP Systembox gewinnt den Innovation Award auf der ContaminExpo in Paris



1999: Clino CR, Reinigungssystem für Reinnräume (Gesamtsystem ist IPA-zertifiziert)



2000: System zur manuellen gebrauchsfertigen Vorpräparation von Moppbezügen EasyMop: Das Maximum an Sicherheit und Effizienz in der Reinigung durch Verzicht auf mechanische Bauteile und bedienerunabhängige Auslegung



2011: EasyMop GMP, das erste geschlossene und validierbare Reinigungs- und Desinfektionssystem für Sterilbereiche – reproduzierbar und bedienerunabhängig (Gesamtsystem ist IPA-zertifiziert)



2014: MopFloat GMP, validierbare und bedienerunabhängige Tränkung von Moppbezügen durch mechanische Intelligenz. Geeignet für Sterilbereiche GMP A/B



Konstruktion:

Mit der modernen 3D-Konstruktions-Software »Solid Works« können wir Ihnen verschiedene Lösungsansätze darstellen – gerne können Sie auch eigene Ideen einbringen.



Flexible Fertigung:

Durch die hohe Qualifikation unserer Metall-, Kunststoff- und Textilfachleute können wir Ihre Anforderungen schnell umsetzen – bis hin zur Einzelanfertigung.



Qualität:

Alle unsere Produkte entstehen auf eigenen Werkzeugen und Formen; bereits seit 1995 setzen wir das Qualitätsmanagement nach ISO 9001 ff. um.



10-jährige Ersatzteilgarantie:

Die sprichwörtliche Langlebigkeit unserer Systeme unterstützen wir durch eine 10-jährige Ersatzteilgarantie sowie ein Rundum-Erneuerungsprogramm für bis zu 20 Jahre alte Edelstahl-Systemwagen.



Individualisierung:

Sie brauchen ein individuelles Produkt oder eine Sonderlösung? Wir realisieren Ihren Wunsch in kürzester Zeit am CAD.

Einsatzbereiche

Die Aktivitäten der Pfennig Reinigungstechnik unterteilen sich in die vier unten stehenden Geschäftsbereiche. Dieser Katalog beschränkt sich auf den Geschäftsbereich Reinraum. Informationen über unsere Geschäftsbereiche Hospital, Industrie und PPSC finden Sie in unserem Gesamtkatalog oder unter www.pps-pfennig.de.

PPS Reinraum



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. Unser Reinigungssystem für Reinräume Clino CR erfüllt dabei folgende Anforderungen:

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

PPS Hospital



Kompetenz im Gesundheitswesen

Hygienische Sauberkeit und effizient gestaltete, ergonomisch optimierte Arbeitsprozesse – seit über 30 Jahren bewähren sich die Clino-Systemwagen in hygienisch sensiblen Bereichen:

Von der großen Uniklinik bis zur kleinen Pflegeeinrichtung bietet unser EasyMop-Vorpräparationsverfahren höchste hygienische Sicherheit bei maximaler Flexibilität.

- + Neuester Stand der Technik:**
Das EasyMop-Verfahren stellt gebrauchsfertige Moppbezüge und Tücher zur Verfügung
- + Hygienic Design:**
 - Verwendung von Edelstahl als Grundmaterial
 - Vollständige Demontierbarkeit ohne Werkzeug
 - Konsequente Vermeidung von hygienisch bedenklichen Materialien
- + Farbcodiertes Hygienezonkonzept:**
Durch farbliche Kennzeichnung von Systemboxen und Moppbezügen wird Sicherheit über alle Sprachbarrieren hinweg geschaffen
- + PPS-Moppbezüge für den Einsatz im Krankenhaus:**
Lange Haltbarkeit und Beständigkeit gegen alle professionellen Reinigungs- und Desinfektionsmittel
- + Umfangreiche Begutachtung:**
Das PPS-Hospital-Reinigungssystem wird von unabhängigen Sachverständigen geprüft

PPS Industrie



Ergonomie und Effizienz

Gebäudereinigung ist ein Handwerk. In jedem Handwerk ist man bemüht, die effizienteste Produktionsmethode zu finden und die entsprechenden Gerätschaften einzusetzen. Deswegen möchten wir Ihnen mit der Flachpresse Ringo und dem modularen Reinigungswagen Clino ein System an die Hand geben, das die Anwendung des objektspezifisch jeweils effizientesten Verfahrens ermöglicht und dabei hilft, die Arbeitsabläufe so angenehm und zeitsparend wie möglich zu gestalten.

- + Mehr Effizienz:**
Die Flachpresse Ringo reduziert durch das Verbleiben des Moppbezuges auf dem Gestell die unproduktiven Zeiten (wie z. B. das Abnehmen des Moppbezuges, Auswaschen und Aufspannen) auf ein Minimum
- + Mehr Ergonomie:**
Der gesamte Arbeitsprozess erfolgt ergonomisch korrekt:
 - Kein Bücken mehr
 - Wesentlich geringeres Gewicht der Moppbezüge
 - Höhere Reichweite pro Mopp
- + Einwandfreies Ergebnis:**
Höchste Reinigungsleistung durch:
 - High-Tech-Fasergemische
 - Exakte Dosierbarkeit des Feuchtigkeitsgrades
 - Wechsel zwischen ein- und zweistufiger Methode jederzeit möglich

PPSC

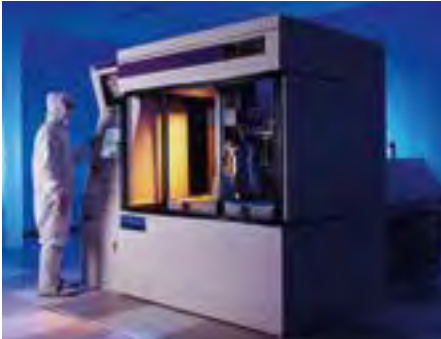


Professional Sustainable Cleaning

Die effiziente Nutzung von Ressourcen sicherzustellen, ist eine Herausforderung, die weit über die eigentliche Herstellung eines Produktes hinausgeht. Deshalb haben wir – basierend auf über 40 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung professioneller Reinigungsgeräte – ein eigenständiges Konzept mit zugehöriger Produktlinie auf den Markt gebracht: PPSC – Pfennig Professional Sustainable Cleaning.

- + Nachhaltige Gestaltung der 4 Kernprozesse der manuellen Bodenreinigung**
- + Zertifizierte Reinigungstextilien:**
Die für das PPSC-Konzept entwickelten Moppbezüge und Tücher wurden nach dem extrem anspruchsvollen »Nordischen Umweltzeichen« für geprüfte Nachhaltigkeit zertifiziert
- + Bewährte Basis Clino STE:**
Das vielfach bewährte Clino STE-Modulbausystem mit rostfreier Edelstahl-Rahmenkonstruktion ist ein bewusster Kontrapunkt zur »Wegwerfmentalität«
- + Umfangreiches Zubehörprogramm:**
Zur Anpassung an objektspezifische Gegebenheiten ist auch bei der PPSC-Produktlinie ein umfangreiches Zubehörprogramm verfügbar

Reinraumklassifizierung



Reinräume
für nicht sterile
Arzneimittel und
Medizinprodukte



Reinräume
der technischen
Industrie



Reinräume
aus der Nahrungs-
mittelindustrie

Die Reinigung und Desinfektion verlangt in allen Reinräumen Effektivität, Prozesssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Anwenderfreundlichkeit. Betrachtet man die unterschiedlichen Reinheitsklassen (ISO und/oder GMP) in den verschiedenen Industriebereichen, so unterscheiden sich die Reinräume allerdings in den Anforderungen und regulatorischen Vorgaben: In der technischen Industrie können Partikel aller Art zu Störungen, Produktionsausfällen oder Qualitätsproblemen führen. Daher steht hier die Entfernung partikulärer Verunreinigungen im Vordergrund; auch das Reinigungsequipment selbst darf keine Quelle von Partikeln darstellen.

In den Industriebereichen der Medizintechnik, nicht sterilen Medizinprodukten, Nahrungsmittel und kosmetischen Industrie wird eine definierte Sicherheit hinsichtlich Partikeln und mikrobiologischen Verunreinigungen gefordert, dennoch aber keine Sterilität vorausgesetzt. Zur Sicherstellung der hygienischen Reinheit dürfen über die in der Produktion eingesetzten Gerätschaften keine Kontamination eingetragen oder verbreitet werden. Zudem müssen sie in der täglichen Anwendung eine hohe Prozesssicherheit bieten.

Durch die pharmazeutischen GMP-Richtlinien gibt es für die Herstellung von Arzneimitteln klare Vorgaben an

die Gerätschaften, um Gesundheitsrisiken und Verderbnis zu unterbinden. Die Gerätschaften müssen GMP-konform unter der Verwendung spezieller Materialien verarbeitet sein und eine sichere und reproduzierbare Benetzung gewährleisten.

Um Ihnen die Auswahl der für Ihre Anforderungen geeigneten Gerätschaften zu erleichtern, haben wir unsere Produkte analog zur rechts stehenden Klassifizierungstabelle mit einem Reinraum-Klassen-Indikator versehen:

Zur einfacheren Zuordnung der PPS Reinraumprodukte zu den jeweiligen Reinraumklassen finden Sie diesen Indikator nochmal ganz vorne in den Basisinformationen zum Ausklappen.

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



Sterilräume für
Produktion steriler
Arzneimittel und
Medizinprodukte



Reinräume
der kosmetischen
Industrie



Sauberräume
hier zum Beispiel
Autolackiererei

Klassifizierungsvergleich luftgetragener, partikulärer Kontaminationen

Nomenklatur				Maximal zulässige Partikelzahl gem. ISO 14644-1 [μm^3]											
DIN EN ISO 14644-1	EU-GMP »at rest«	EU-GMP »in Operation«	US Fed. Std. 209 E*	0,1 μm		0,2 μm		0,3 μm		0,5 μm		1,0 μm		5,0 μm	
				pro m^3	pro ft^3	pro m^3	pro ft^3	pro m^3	pro ft^3	pro m^3	pro ft^3	pro m^3	pro ft^3	pro m^3	pro ft^3
1				10	0,3	2	0,1								
2				100	3	24	1	10	0,3	4	0,1				
3			1	1.000	30	237	7	102	3	35	1	8	0,2		
4			10	12.000	340	2.650	75	1.060	29	353	10				
5				100.000	2.833	23.700	671	10.200	289	3.520	100	832	24	29	0,8
	A	A								3.520	100			20	0,6
	B									3.520	100			29	0,8
			100			26.500	750	10.600	300	3.530	100				
6			1.000	1.000.000	28.329	237.000	6.710	102.000	2.890	35.200	997	8.320	235	293	8
										35.300	1.000			247	7
7										352.000	9.972	83.200	2.357	2.930	83
	C									352.000	9.972			2.900	82
		B								352.000	9.972			2.900	82
			10.000							353.000	10.000			2.470	70
8										3.520.000	99.716	832.000	23.569	29.300	830
	D									3.520.000	99.716			29.000	821
		C								3.520.000	99.716			29.000	821
			100.000							3.530.000	100.000			24.700	700
9										35.200.000	997.167	8.320.000	235.694	293.000	8.300

* Die US Federal Standard 209E wurde 2001 von der DIN EN ISO 14644-1 abgelöst und ist nicht mehr gültig.

Reinheitsklassen

Die Festlegung der Anforderungen an die Luftqualität erfolgt in Form von Reinheitsklassen. In der pharmazeutischen Industrie und in anderen Betrieben, die gemäß GMP arbeiten, ist außerdem eine zulässige mikrobiologische Kontamination definiert.

Klassifizierung

Die Reinheit oder der Reinheitsgrad wird durch die in der Luft vorhandenen Verunreinigungen charakterisiert, wobei die Größe und die Zahl der vorhandenen Partikel für die Einteilung in verschiedene Reinheitsklassen verwendet werden.

PPS®-Systemkreislauf





Für jede Produktart und jeden Produktionsbereich gibt es spezifische Anforderungen wie z.B:

- Entfernung / Vermeidung unerwünschter Partikel
- Inaktivierung von Mikroorganismen
- Schaffung von Hygienezonen
- Erfüllung der Vorgaben der einschlägigen Regelwerke

Mit dem PPS Systemkreislauf haben wir für Sie eine Systemlösung in Form eines »Baukastens« entwickelt, mit der Sie alle Anforderungen für die Reinigung und Desinfektion Ihres Reinraums perfekt abdecken können. Wir empfehlen dabei folgende Vorgehensweise:

- + Methoden:** Die Wahl der geeigneten Reinigungs- und/oder Desinfektionsmethode ist entscheidend für den handwerklichen und wirtschaftlichen Erfolg. Validierbarkeit, Reproduzierbarkeit und ergonomische Optimierung sind von zentraler Bedeutung.
- + Gerätschaften:** Während in niedrigen Reinraumklassen definierte Kunststoffe ausreichend sein können, ist bei höheren Reinheitsanforderungen sowie in Sterilbereichen der Einsatz von geeignetem Edelstahl unumgänglich.
- + Textilien:** Der Erfolg von Reinigung und Desinfektion steht und fällt mit dem Einsatz der geeigneten Wischtexilien. Diese müssen für den Einsatz in der jeweiligen Reinraumklasse geprüft und zertifiziert sein.
- + Chemie:** Die gewählten Gerätschaften müssen beständig sein sowohl gegen die eingesetzten Reinigungs- und Desinfektionsmittel, als auch gegen Prozessmedien, mit denen sie möglicherweise in Berührung kommen.
- + Arbeitsablauf:** Die Planung des effizienten Einsatzes des ausgewählten Reinigungssystems sorgt für Wirtschaftlichkeit in der Anwendung und Sicherheit bei den Ergebnissen. Hierbei unterstützen wir Sie gerne.

In reinen Räumen zählen harte Fakten

Die einschlägigen Regelwerke geben für die einzelnen Reinheitsklassen (ISO und GMP) bestimmte Anforderungen an mobile Systeme vor. Im Folgenden möchten wir die wichtigsten Regularien benennen und kurz erläutern, wie sie zu erfüllen sind.

Prozesssicherheit / Reproduzierbarkeit

§ Die Effektivität und reproduzierbare Qualität der Reinigung auch bei manuellen Verfahren müssen gewährleistet sein.
[VDI 2083 Blatt 5.1]



Durch die weitgehend bedienerunabhängige Auslegung unserer Systeme und den systemimmanenten Schutz vor Fehlbedienung wird maximale Prozesssicherheit erreicht. Dadurch wird der »Faktor Mensch« beherrschbar und die Ergebnisse lassen sich sicher reproduzieren.



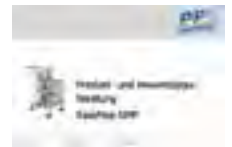
Vorpräparierte Moppbezüge müssen lediglich aus der Systembox entnommen werden.

Validierbarkeit

§ Die Wirksamkeit eines jeden neuen Verfahrens sollte validiert werden.
[EU-GMP-RL, Annex 1, Satz 82]



Validierung ist die Bestätigung, dass der festgelegte Prozess tatsächlich zu dem erwarteten Ergebnis führt. Dazu benötigen Sie ein reproduzierbares Verfahren, eine definierte Beschreibung des Verfahrens sowie Untersuchungsberichte, die die Validität der Verfahren belegen.



Reinheitstauglichkeit

§ Alle Materialien, trag- und fahrbaren Geräte müssen dem Reinheitsgrad des Reinraums angemessen sein und dürfen während ihrer Verwendung das Produkt und den Prozess nicht beeinträchtigen.
[ISO 14644-5, Satz 4.5.1]



Unsere wichtigsten Reinraumprodukte sind gemäß der Regelwerke auf Ihre Reinheitstauglichkeit geprüft und entsprechend durch Gutachten und Untersuchungsberichte sowie durch das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA in Stuttgart als »TESTED DEVICE« zertifiziert.



Design und Verarbeitung / Reinigbarkeit

§ Oberflächen und bewegliche Teile sollten so wenig Kontamination wie möglich verbreiten und erzeugen. Sie sollten intakte, undurchlässige und reine Oberflächen aufweisen. Sie sollten Eigenschaften aufweisen, die die Entstehung von Kontaminationen durch Abrieb und Spanbildung auf ein Mindestmaß beschränken.
[ISO 14644-5, Anhang E, Abs. E.2.1]



Unsere Reinraumreinigungssysteme werden gemäß der Empfehlungen der EHEDG (European Hygienic Engineering Design Group) entwickelt und produziert. Die Reinigbarkeit und Verarbeitung der Edelstahlkomponenten sowie die Eigenpartikelemission werden geprüft und zertifiziert.



Prüfung der Reinigbarkeit mit fluoreszierenden Partikeln.

Sterilität / Autoklavierbarkeit

§ Bestandteile, Behältnisse, Ausrüstung und sonstige Gegenstände, die in einem reinen Bereich benötigt werden, in dem aseptisch gearbeitet wird, sollten ... sterilisiert werden.
[EU-GMP-RL, Annex 1, Satz 81]



Reinraumgeeignete Spezialrollen mit hohem Laufkomfort sorgen neben reinraumgeeignetem Edelstahl dafür, dass die gesamte Reinigungs- und Desinfektionseinheit dauerhaft autoklaviert werden kann.





Reinraumtauglichkeit/Partikelemission

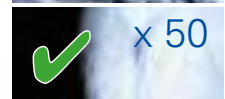


Behältnisse und Materialien, die leicht Fasern abgeben können, sollten in reinen Bereichen möglichst nicht verwendet werden

[EU-GMP-RL, Annex 1, Satz 75]



Unsere Moppbezüge King GMP, Micro-Sicuro CR/A und der Einmalmopp King CR Tuchmopp S sind durch das Fraunhofer Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA) auf ihre Eigenpartikelemission geprüft und als »TESTED DEVICE« zertifiziert.



Geschlossene Spezialfasern zur Verhinderung von Partikelemission.

Effizienz



Reinigungsgerätschaften und Materialien müssen hinsichtlich ihres Einsatzzwecks und Einsatzortes qualifiziert werden.

[VDI 2083, BL.5.1]



Für unsere Textilien liegen, je nach Einsatzbereich, die Prüfung der Reinigungseffizienz durch das Fraunhofer IPA sowie Untersuchungsberichte zur keimreduzierenden Wirkung und Untersuchungen zur Flächenleistung vor.



Kompatibilität / Materialverträglichkeit



Reinigungsgerätschaften und Materialien müssen ... hinsichtlich der verwendeten Reinigungsmittel qualifiziert werden

[VDI 2083 BL 5.1]



Für die Komponenten der Systemwagen und Textilien liegen Prüfungen auf Materialverträglichkeit mit den gängigen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln vor. Einige Komponenten müssen aufgrund ihrer Funktion eine dauerhafte Beständigkeit gegen verschiedene Chemikalien aufweisen und wurden durch das Fraunhofer IPA entsprechend geprüft.



Wirtschaftlichkeit



Eine Produktionsmethode sollte so effizient wie möglich sein.

[Allgemeines Gesetz der Wirtschaft, gilt auch für die Produktion des Gutes Sauberkeit]



Umfangreiche Labor- und Praxisstudien konnten beispielsweise für das EasyMop GMP Verfahren eine Steigerung der Produktivität zwischen 18 und 22 % gegenüber herkömmlichen Methoden nachweisen.



Nachhaltigkeit



»Schlage nur so viel Holz ein, wie der Wald verkraften kann! So viel Holz wie nachwachsen kann!«

[Die erste Formulierung des Prinzips der Nachhaltigkeit von Hans Carl v. Carlowitz, 1713 in »Silvicultura oeconomica«]



Die effiziente Nutzung von Ressourcen sicherzustellen, ist eine Herausforderung, die weit über die eigentliche Herstellung eines Systemwagens und von Wischtextilien hinausgeht. So wurden einige unserer Wischtextilien nach dem extrem anspruchsvollen »Nordischen Umweltzeichen« für geprüfte Nachhaltigkeit zertifiziert.





Vorteile und Einsatzbereiche

Die Wahl der richtigen Arbeitsmethode für die jeweilige Aufgabenstellung entscheidet maßgeblich über den handwerklichen und wirtschaftlichen Erfolg. Beispielsweise erfordert die tägliche Desinfektion eines Sterilbereiches eine ganz andere Methodik als die Reinigung nach einer War-

tungsphase. Zur Orientierung finden Sie hier die wichtigsten Stichpunkte zu den jeweiligen Reinigungsmethoden; die detaillierten Erklärungen folgen in den jeweiligen Kapiteln.



EasyMop GMP

- + Maximale Prozesssicherheit
- + Kein offenes Wasser
- + Zertifiziert für Sterilbereiche GMP A/B
- + Gesamtes System autoklavierbar



MopFloat GMP

- + Maximale Prozesssicherheit und Flexibilität
- + Validierbare, benutzerunabhängige Tränkung der Moppbezüge
- + Gesamtes System autoklavierbar



EasyMop CR

- + Maximale Prozesssicherheit
- + Kein offenes Wasser
- + Hygienezonenkonzept mit bis zu 6 Farben



MopFloat CR

- + Maximale Prozesssicherheit und Flexibilität
- + Validierbare, benutzerunabhängige Tränkung der Moppbezüge
- + Nachrüstbar auf alle Clino Systemwagen



Ringo GMP

- + Maximale Flexibilität
- + Gesamtes System autoklavierbar
- + Zertifiziert für Sterilbereiche GMP A/B



Clino Flachpresse

- + Übersetzungsmechanik mit definiertem Druckpunkt
- + Reproduzierbares Pressergebnis
- + Leichtes Öffnen der Presse durch Federmechanik

Vorpräparation EasyMop GMP® und CR



Geschlossenes System mit
systemimmanenter Sicherheit



Die Vorpräparationssysteme EasyMop GMP und CR bieten das Maximum an Sicherheit und Effizienz in der Reinraumreinigung und -desinfektion. Völlig unabhängig vom Bediener und ohne mechanische Bauteile wird eine stets gleichbleibende Trängung der Moppbezüge erreicht, womit der Desinfektionserfolg auf definierten Flächen garantiert werden kann. Umfangreiche Begutachtungen, Zertifikate und Prüfsiegel anerkannter, unabhängiger Institute sind verfügbar.

Die Merkmale:

- + Prozesssicherheit:** Unabsichtliche Fehlbedienung ausgeschlossen
- + Reproduzierbarkeit:** Trängung der Textilien erfolgt benutzerunabhängig
- + Validierbarkeit:** Umfangreiche Messreihen zur Begutachtung der desinfizierenden Leistung
- + Sterilität:** Geprüft auch für GMP A/B-Bereiche
- + Ergonomie und Erlernbarkeit:** Selbsterklärendes, leicht zu bedienendes System
- + Vermeidung von Kreuzkontaminationen:** Der gesamte Arbeitsablauf erfolgt berührungsfrei
- + Wirtschaftlichkeit:** Deutlich geringerer Medienverbrauch durch vollständige Nutzung der angesetzten Lösung erreichbar

EasyMop GMP und CR – State of the Art in der Reinraumreinigung und -desinfektion

Die Vorpräparation ist ein geschlossenes System und bietet eine größere Prozesssicherheit als offene Systeme. Dies zeigt sich unter anderem durch Vermeidung von Fehlbedienungs-möglichkeiten wie z. B. Wiederverwendung eines bereits kontaminierten Moppbezuges. Systembedingt erfolgt eine valide Benetzung der Oberflächen für eine effektive Desinfektion und Reduzierung von Rückständen durch Auftragung der wirklich benötigten Flüssigkeitsmenge.

Die Benetzung der Moppbezüge in der Systembox EasyMop GMP beruht auf zwei physikalischen Prinzipien: Schwerkraft und Kapillareffekt der Mikrofaser. Durch definierte Stand-, Lager- und Entnahmezeiten werden die Wischbezüge durch diese Wechselwirkung von Schwerkraft und Kapillareffekt gleichmäßig durchtränkt. Unterstützt wird die gleichmäßige Verteilung der Flüssigkeit durch das MopJump System, das durch seine Formgebung die berührungsfreie Aufnahme der Moppbezüge erleichtert. Der darunter befindliche Verdrängungsraum sorgt dafür, dass selbst bei Verwendung zu großer Flüssigkeitsmengen der Tränkungsprozess nicht gestört wird.

In einer wissenschaftlichen Arbeit wurden die für ein gleichmäßiges Ergebnis notwendigen Stand-, Lager-



Design und Arbeitsabläufe des EasyMop-Systems sind wissenschaftlich untersucht und belegt



Alle PPS Reinigungssysteme sind mit MopJump ausstattbar – der Hilfe für berührungsfreie Moppaufnahme.

und Entnahmezeiten sowie Flüssigkeitsmengen ermittelt und in einer Arbeitsanweisung dargestellt. Diese Parameter gewährleisten ein reproduzierbares und validierbares Wischdesinfektionsverfahren.

EasyMop GMP[®] – prozesssicherer Arbeitsablauf

EasyMop GMP reduziert den Einfluss des »Faktors Mensch« auf ein Minimum und schließt eine unabsichtliche Fehlbedienung faktisch aus. Der Tränkungsprozess erfolgt vollkommen bedienerunabhängig und führt durch das

Erreichen des Gleichgewichtes zwischen Schwerkraft und Kapillarkraft zu einem sicher reproduzierbaren Ergebnis.



1 Dosieren der entsprechenden Menge an Lösung



2 Systembox mit maximal 10 Mopp bestücken – mit dem Mopprücken (Taschen) nach oben



3 Schließen und Drehen der Box



4 Systemwagen mit bis zu 4 Boxen bestücken



5 Berührungsfrei aufnehmen mit dem MopJump System



6 Reinigen und desinfizieren



7 Mopp abwerfen und Schritt 5 – 7 wiederholen, bis die Systembox leer ist



8 Nächste Systembox mit vorpräparierten Moppbezügen aktivieren usw.



9 Fertig

EasyMop GMP® – die Komponenten

- + Geringer Medienverbrauch
- + Stets gleichbleibende Tränkung der Moppbezüge
- + Kontaminierte Moppbezüge können nicht wiederverwendet werden



EasyMop GMP Systembox mit ihren Komponenten: Ein Behälter, das gleichzeitig für Transport, Lagerung, Dampfsterilisation, Vorpräparation und Anwendung von Spezialmoppbeügen genutzt werden kann



EasyMop GMP Systembox vorbereitet für den Autoklavivorgang



MopFix zum Stabilisieren des Mopp King GMP beim Präparieren einer kleineren Menge (ca. 4 – 7 Stück) von Moppbeügen.

- + Ergonomisches, leicht zu bedienendes System
- + Autoklavierbar
- + Sicherheit: Geprüft auch für GMP A/B Bereiche

EasyMop GMP Systembox

Die EasyMop GMP Systembox ist der Mittelpunkt dieses Verfahrens. Neben dem speziellen Aufbau für die Vorpräparation sind die Autoklavierbarkeit der Systembox und die Verwendung von für den Einsatz im Reinraum zertifizierten Materialien, beispielsweise die Dreifachdichtung zum festen Verschließen der Box, von großer Bedeutung. Der in der EasyMop GMP Systembox befindliche MopJump sorgt dafür, dass die berührungsfreie Moppaufnahme erheblich erleichtert wird.

Einschleusen in Sterilbereiche

Um die Forderung des Anhang 1 des EU-GMP-Leitfadens, alle Gegenstände, die in den Reinheitsklassen A/B benötigt werden steril einzuschleusen, abzudecken, müssen nicht nur die Systemwagen und die Systembox steril in den Reinraum eingebracht werden, sondern auch die für den Wischvorgang notwendigen Wischbezüge. Die spezielle Auslegung des Schließmechanismus ermöglicht das Autoklavieren der Wischbezüge bereits in der Systembox EasyMop GMP.

Verwendung für Kleinbereiche

In kleinen Reinräumen ohne Lagermöglichkeit für einen Systemwagen kann die EasyMop GMP Box auch als »Stand-alone-Lösung« verwendet werden. Werden aufgrund geringer Raumgröße weniger als 10 Moppbezüge benötigt kann der King GMP Moppbezug während des Tränkungsprozesses mit dem MopFix Einsatz stabilisiert werden.

EasyMop CR® – Prozesssicherheit und Effizienz

Der Arbeitsablauf von EasyMop CR erfolgt analog zu EasyMop GMP. Der Unterschied liegt im Material der Systembox: Durch die Wahl von Polypropylen anstelle von Edelstahl richtet sich EasyMop CR an Reinraumbereiche, in de-

nen keine Sterilität vorausgesetzt wird. Sämtliche anderen Vorteile wie die Resistenz gegen Fehlbedienung, das berührungsfreie Arbeiten oder die sichere Reproduzierbarkeit der Ergebnisse bleiben selbstverständlich unberührt.

Die Systembox EasyMop CR ist für die Einrichtung verschiedener Hygienezonen-konzepte in sechs Farben erhältlich.



1 Dosieren der entsprechenden Menge an Lösung



2 Systembox mit maximal 12 Mopp bestücken – mit dem Mopprücken (Taschen) nach oben



3 Schließen und Drehen der Box



4 Systemwagen mit 2 Boxen bestücken



5 Berührungsfrei aufnehmen mit dem MopJump System



6 Reinigen und dekontaminieren



7 Mopp abwerfen und Schritt 5 – 7 wiederholen, bis die Systembox leer ist



8 Nächste Systembox mit vorpräparierten Moppbezügen aktivieren usw.



9 Fertig



Cliно Systemwagen lassen sich nach dem Reinigungsvorgang problemlos lagern

MopFloat® GMP und CR



Das offene System mit der Sicherheit eines geschlossenen Systems



Reproduzierbarkeit:
Exakte Lösungsmenge pro Dosiervorgang.



Ergonomisches Arbeiten:
Leichtes Auslösen und automatisches Rückführen der Dosierschale mit dem Mophalter



MopFloat kann schnell und problemlos zerlegt werden und passt aufgrund seiner geringen Maße in nahezu jeden Autoklaven

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

Wenn nicht mit einem Boxensystem gearbeitet werden soll, bietet MopFloat GMP die »offene« Alternative:

Die Merkmale:

- + Systemimmanente Sicherheit:**
Unabsichtliche Fehlbedienung ausgeschlossen
- + Reproduzierbarkeit:**
Tränkung der Textilien erfolgt benutzerunabhängig
- + Validierbarkeit:** Der Tränkungsprozess liefert zwangsläufig identische Ergebnisse
- + Die Dosiermenge kann je nach Einsatzzweck (Boden-, Wand- oder Deckenreinigung) oder Moppart (Mehrfach- oder Einmal-mopp) 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
- + MopFloat ist auch in Kombination mit Kunststoffeimer 25 L verwendbar (MopFloat CR)**



► S. 47 ff

Auch wenn Decken, Wände und Böden nicht im direkten Produktkontakt sind, ist die Reinigung und Desinfektion dieser Flächen eine wichtige Maßnahme zur Wiederherstellung und Erhaltung der gewünschten Reinheit in den Produktionsbereichen und damit zur Wahrung der Produktsicherheit. 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. Dabei gilt, je weniger eine Fehlbedienung möglich ist, umso reproduzierbarer und sicherer wird das Verfahren umgesetzt.

»Oberflächen und bewegliche Teile sollten so wenig Kontamination wie möglich verbreiten und erzeugen. ... Sie sollten Eigenschaften aufweisen, die die Entstehung von Kontaminationen durch Abrieb und Spanbildung auf ein Mindestmaß beschränken.«

[ISO 14644-5, Anhang E, Abs. E.2.1].

Daraus folgt zwingend, dass ein reinraumgeeignetes Gerät so wenig mechanische Bauteile wie technisch möglich aufweisen sollte.

MopFloat GMP erreicht seine Funktion mit lediglich einem einzigen Drehpunkt, der zudem in einer FDA-konformen Gleitlagerbuchse gelagert ist. Die obere Bedieneinheit kann mit

wenigen Handgriffen abgenommen werden. MopFloat passt in nahezu jeden Autoklaven.

Die Benetzung der Moppbezüge mit dem MopFloat GMP-System beruht, genau wie bei EasyMop GMP, 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 Edelstahlimer 25 L mit gewünschter Lösungsmenge befüllen und MopTen mit Moppbezügen ausstatten



2 Der Bedienehebel schwenkt durch das Gewicht des Mopphalters nach unten und nach Entlastung selbsttätig wieder zurück



3 Moppbezug aufnehmen, während die Lösungsmenge automatisch dosiert wird



4 Der Moppbezug nimmt die zuvor eingestellte Menge an Flüssigkeit selbstständig auf (130, 250 oder 400 ml)



5 Wischvorgang durchführen



6 Berührungsloser Moppabwurf mit MopDrop; Schritt 2 bis 6 wiederholen

Flachpresse Ringo® GMP und Clino® Edelstahl



Die PPS-Flachpressensysteme ermöglichen die schnelle Anpassung an unterschiedliche Anforderungen. Ergonomie, Effizienz und von unabhängigen Instituten geprüfte Sicherheit bleiben dabei immer erhalten. Bei der Reinigung in hygienisch sensiblen Bereichen steht die Vermeidung von Kreuzkontamination im Vordergrund. Deshalb muss der Moppbezug nach jedem Wischvorgang gewechselt werden. Die Flachpresse Ringo dient der Dosierung der für den jeweiligen Bereich benötigten Feuchtigkeit. Zusammen mit dem MopJump-System wird ein berührungsfreies und ergonomisch optimiertes Arbeiten ermöglicht.

Die Merkmale:

- +** **Flexibilität:** Anpassung an unterschiedliche Raumgrößen
- +** **Vielseitigkeit:** Wechsel zwischen ein- und zweistufigem Wischverfahren möglich
- +** **Tested Device:** Zertifiziert durch Fraunhofer IPA
- +** **Ergonomie und Sicherheit:** Berührungsfreies Arbeiten mit MopJump und MopDrop
- +** **Sicherheit:** Geprüft auch für Sterilbereiche (GMP A/B)

Flexibilität und Ergonomie



Direktantrieb für ergonomisches und ermüdungsfreies Arbeiten



Berührungsfreie Moppaufnahme durch MopJump



Berührungsfreier Moppabwurf durch MopDrop

Ringo® GMP

Ringo GMP war bei seiner Markteinführung 1999 das erste für den Einsatz in Sterilbereichen zertifizierte Reinigungs- und Desinfektionssystem überhaupt und ist bis heute das meist verwendete System in der pharmazeutischen Industrie. Vollständig aus Edelstahl gefertigt, stellt es nach wie vor eine hervorragende, flexible Lösung für alle GMP-Bereiche dar.



Flachpresse Clino® Edelstahl

Der Übersetzungsmechanismus der Clino Flachpresse verfügt über einen definierten Druckpunkt, d.h. auch wenn der Bediener weitere Kraft aufwendet, wird kein weiterer Druck an den Moppbezug abgegeben.

Somit sorgt die Clino Flachpresse dafür, dass jeder Moppbezug die Presse mit der gleichen Restfeuchtigkeit verlässt. Gleichzeitig bewirkt die Übersetzungsmechanik, dass der nötige Druck mit geringem Kraftaufwand aufgebaut werden kann und die Presse wieder selbsttätig öffnet.



Kurzfilm: Reinraumhygiene für Profis: Böden, Decken, Wände

Zum Anschauen scannen Sie diesen QR-Code mit Ihrem Smart-Phone oder verwenden Sie folgenden Link in Ihrem Browser:
www.pps-pfennig.de/reinraumhygiene



1 Moppbezüge in den Edelstahlbehälter 9 L legen und Reinigungs- und/oder Desinfektionslösung im Eimer 25 L ansetzen



2 Frischen Moppbezug mit dem Mopphalter aufnehmen



3 Mopp in Edelstahlbehälter 25 L eintauchen und am vorderen Rand abkippen



4 Mopp mit der Flachpresse Ringo GMP auf die gewünschte Feuchtigkeit dosieren



5 Wischvorgang durchführen



6 Mopp mit MopDrop berührungslos abwerfen. Schritt 2 – 6 wiederholen.

Weitere Reinigungs- und Desinfektionsmethoden

Im Folgenden sollen einige Methoden angesprochen werden, die sich immer noch in einigen Reinnräumen antreffen lassen, jedoch aus unserer Sicht keine optimalen Lösungen darstellen. Dennoch können sie, wenn zum Beispiel eine Umstellung auf eine modernere Methode aus organisatorischen Gründen erst später geplant ist, mit dem Clino Modulbausystem problemlos realisiert und später umgerüstet werden.



Zweistufige Methode (Wanne-Sieb-System)

Ein Moppbezug wird auf dem Sieb kurz ausgedrückt, danach wird der Boden nass vorgelegt. Mit einem zweiten, trockenen Moppbezug wird die am Boden befindliche Flotte aufgenommen:

- Weit verbreitete Methode, die aber einen erheblich höheren Aufwand an Zeit und Material bedingt
- Eimer auf Wunsch autoklavierbar
- Ergebnisse schlecht reproduzierbar



Vertikalpresse (Korbpresse)

Anstelle der Flachpresse Ringo wird eine Standard-Vertikalpresse verwendet:

- Moppbezüge müssen mit der Hand angefasst werden
- Große Gefahr der Keimverschleppung
- Wenig effiziente und unergonomische Methode
- Presse kann nicht vollständig gereinigt werden
- Nicht autoklavierbar



Überschüttmethode

- Auf geringstem Raum realisierbar
- Moppbezüge müssen mit der Hand angefasst werden
- Deutlich weniger Sicherheit als bei der Vorpräparationsmethode

Die sogenannten Moppwiederverwendungsmethoden, bei denen ein bereits benutzter Moppbezug ausgespült und mehrmals wiederverwendet wird, sollen hier nicht weiter besprochen werden. Sie bergen allesamt ein hohes Risiko der Keim- und Partikelverschleppung und sollten in Reinnräumen nicht verwendet werden. Einzig die im angelsächsischen Bereich recht verbreitete Dreieimermethode sei kurz erwähnt, wobei auch sie die oben genannten Risiken beinhaltet:



3 Eimer Methode

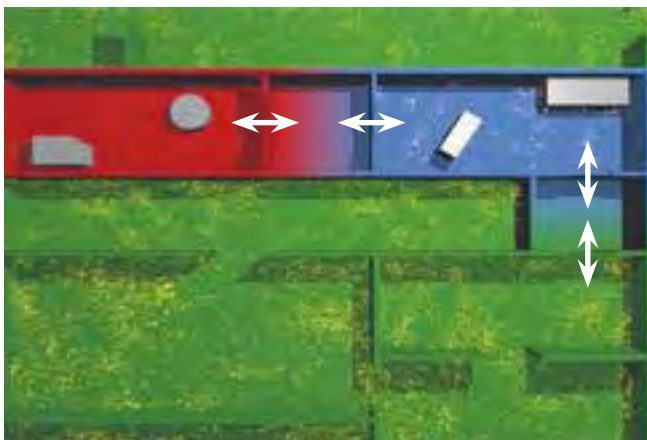
Im vorderen Eimer befindet sich die Desinfektionslösung, im Mittleren klares Wasser und unter der Presse das Schmutzwasser. Der Moppbezug wird im Schmutzwasser ausgespült, abgepresst, im klaren Wasser ausgespült, abgepresst und dann mit frischer Desinfektionslösung beaufschlagt.

- Geringer Bedarf an Moppbezügen
- Hohes Risiko der Keim- und Partikelverschleppung
- Veraltete Methode



Produktbeschreibung: ► S. 20
Der Deckel der Systembox lässt sich während des Arbeitsvorgangs seitlich am Reinigungswagen CR9 platzieren

Hygienezonenkonzept



Durch farbliche Kennzeichnung von Systemboxen und auf Wunsch auch Moppbezügen wird Sicherheit über alle Sprachbarrieren hinweg geschaffen. Die Systemboxen EasyMop CR sind, wie die meisten anderen Kunststoffkomponenten des Clino Modulbausystems, in bis zu sechs Farben erhältlich. Eine klare farbliche Trennung verschiedener Hygienezonen macht auch betriebsintern – bzw. Ihrem Kunden gegenüber – deutlich, dass verschiedene Reinraumklassen unterschiedliche Reinigungs- und Hygienekonzepte erfordern und dies auch umgesetzt wird.

Beispiel für ein Hygienezonenkonzept mit der EasyMop Methode:



Reinigungswagen komplett aus Edelstahl für GMP A- und B-Bereiche



Reinigungswagen in Edelstahl-Kunststoff Kombination z. B. blau für Ihre C-Bereiche



Reinigungswagen in Edelstahl-Kunststoff Kombination z. B. grün für Ihre D-Bereiche



Reinigungswagen in Edelstahl-Kunststoff Kombination z. B. grau für Ihre Graubereiche

Weitere Wagenbeispiele: [► S. 62](#)



Sie können Ihr individuelles Zonenkonzept in verschiedensten Wagengrößen realisieren. Hier z.B. ein mittelgroßer Wagen mit EasyMop CR Systemboxen in roter Optik



Beispiel für einen sehr kleinen Wagen. Wenn Ihr Reinraum noch kleiner ist können Sie auch nur eine einzelne Systembox in den Reinraum einbringen.



Sie können Ihr individuelles Zonenkonzept mit verschiedenen Arbeitsmethoden hier z. B. mit Flachpresse Ringo GMP ausstatten und farblich zwischen rot, blau, gelb, grün oder weiß differenzieren oder eine Edelstahl-Komplettausstattung wählen.



Gerne realisieren wir Ihr individuelles Zonenkonzept auch mit der Arbeitsmethode MopFloat z. B. hier komplett als Edelstahl-ausführung. Aber auch in Edelstahl-Kunststoff-Kombination rot, blau, gelb, grün und weiß erhältlich.

Oberflächenreinigung



Außerhalb von Sterilbereichen und anderen hoch kritischen Bereichen empfehlen wir bei der Oberflächenreinigung und -desinfektion die Tuch-Vorpräparationsmethode. Sie ist wesentlich kostengünstiger als das Arbeiten mit ready-to-use-Produkten und bietet dennoch Sicherheit gegen Keim- und Partikelverschleppung. Speziell für diesen Einsatzzweck haben wir die Clino PlusBox entwickelt. In der PlusBox kann die Präparation von mehrfach verwendbaren Tüchern sicher durchgeführt werden; gleichzeitig dient sie als verschließbarer Behälter, der nur zur Entnahme eines Tuches geöffnet wird. Die benutzten Tücher werden abgeworfen und können in einer Reinraumwäscherei wieder aufbereitet werden.



1 PlusBox je nach Tuchart mit 25 – 30 Tüchern befüllen



2 Sieb auflegen



3 Tücher mit Reinigungs- oder Desinfektionslösung übergießen



4 Fertig vorpräpariertes Tuch entnehmen und Oberfläche reinigen



5 Tuch abwerfen und Schritt 4 – 5 wiederholen



Die PlusBoxen sind in bis zu 6 unterschiedlichen Farben wählbar, z. B. blau für frische und grau für kontaminierte Tücher (s. Schritt 5)

Clino[®] Connect – die reine Verbindung



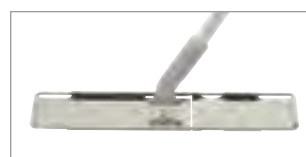
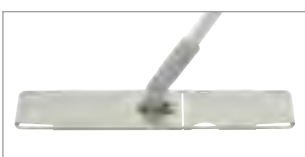
Die Verbindung zwischen Mopphalter und Stiel ist ein kritisches Bauteil. Sie muss einerseits hohe Stabilität aufweisen, sollte aber andererseits den schnellen Wechsel zwischen verschiedenen Mopphaltern ermöglichen und vor allem selbst leicht zu reinigen sein. Wir haben daher – unter Berücksichtigung der Richtlinien der EHEDG – ein völlig neues Verbindungssystem entwickelt: Clino Connect.

- ⊕ **Schnellwechselsystem:**
Mit einem Knopfdruck kann der Mopphalter gewechselt werden.
- ⊕ **Leicht zu reinigen:**
Völlig offene Gestaltung
- ⊕ **Autoklavierbar:** Gefertigt aus hitzestabilisiertem Spezialkunststoff
- ⊕ **Clino Connect Lock:** Mit flexibel einstellbarer Arretierung für Wand- und Deckenreinigung
- ⊕ **Clino Connect:** Ohne Arretier- bzw. Blockierhilfe



Clino Connect Lock: Für Wand- und Deckenreinigung kann bei Clino Connect Lock das Drehgelenk mit einem Knopfdruck blockiert werden

Durch die völlig offene Gestaltung gibt es keine Toträume; alle Stellen des Bauteils sind zur Reinigung leicht zugänglich



Sämtliche PPS Mopphalter sind mit Clino Connect ausstattbar ▶ S. 94

Entsorgungsvarianten



Zur Vermeidung von Rekontaminationen ist es erforderlich, benutzte Textilien so abzuwerfen, dass sie ohne weiteren Kontakt aus dem Reinraum ausgeschleust werden können. Dafür stehen Ihnen je nach Wagenmodell unterschiedliche Entsorgungsvarianten zur Verfügung. Die Unterteilung in einen »reinen« Bereich vor dem zentralen Holm des Systemwagens und einen »unreinen« Bereich dahinter erhöht dabei die Anwendersicherheit. ► S. 71



Entsorgung PlusBox 6 L

Durch den Abwurf in die seitlich angebrachte PlusBox steht die gesamte hintere Entsorgungseinheit für den Abwurf von Moppbezügen zur Verfügung. Für alle CR4 Reinigungswagen.



Entsorgung 1 x 35 L

Sackhalterahmen 1 x 35 L für alle CR1 und CR4 Reinigungswagen. Für nicht sterile Bereiche, auch in transparentem Kunststoff lieferbar.

► S. 65



Entsorgung Edelstahlbehälter 4 L

Für Sterilbereiche ist der seitliche Abwurf auch in Edelstahl erhältlich. Für alle CR4 Reinigungswagen.



Entsorgung 1 x 70 L

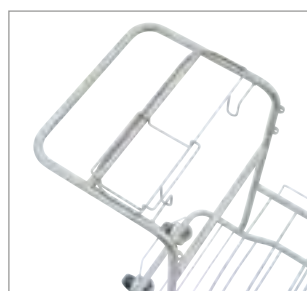
Sackhalterahmen 1 x 70 L für Moppabwurf für alle CR9 Reinigungswagen.



Entsorgung 1 x 9 L

Für den Clino CR3 FP-GMP.

► S. 54



Einsatz 1 x 35 L

Der Einsatz 1 x 35 L ermöglicht den getrennten Abwurf von Mopp und Tüchern in der gleichen Entsorgungseinheit. Für alle CR9 Reinigungswagen.

Berührungsfreies Arbeiten mit MopDrop®



Der MopDrop ermöglicht das berührungslose Öffnen des Mopphalters. Er ist direkt über dem Abwurfsack angebracht, so dass der gebrauchte Wischbezug direkt ohne weiteren Kontakt in den Abwurfsack fällt. Eine Kontamination durch den gebrauchten Wischbezug ist somit ausgeschlossen. Die Positionierung des MopDrop hinter dem Schiebebügel stellt eine klare Trennung der Wagenbereiche in eine reine Seite (vor dem Bügel) und eine unreine Seite (hinter dem Bügel) dar.



1 Öffnen des Mopphalters mit MopDrop durch Bewegung des Mopphalters gegen die schiefe Ebene



2 Aufnahme des Moppbezeuges und Reinigung



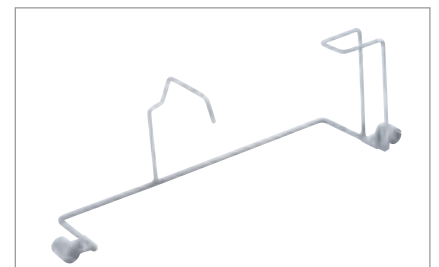
3 Berührungsfreier Abwurf des kontaminierten Moppbezeuges. Passend für alle Systemwagen mit Aufnahme für Entsorgungssack. ▶ S. 35



MopDrop ist mit allen Clino Mopphaltern kompatibel z. B. Drahtmopphalter ...



... oder Mopphalter Clino Ergo EM ... oder ... ▶ S. 94



Auf alle Clino Systemwagen mit Entsorgungseinheit nachrüstbar

Sterile Entsorgungsbeutel

In reinraumgeeigneter Verarbeitung



Unsere Entsorgungsbeutel für Reinräume werden aus speziellem, 75 μ starkem, transparentem LDPE hergestellt. Sie werden einzeln geschnitten, gefaltet und in 10er Einheiten im Reinraum doppelt verpackt. Sie sind passgenau erhältlich für die Entsorgungseinheiten 70 L und 35 L sowie als Einsatz für die 9 L Wanne bzw. die EasyMop GMP und CR Systemboxen. Alle Größen sind auch steril mit Chargendokumentation und Gammastrahlenindikator erhältlich.

► S. 72

Entsorgungsbeutel



Entsorgungsbeutel 6 und 9 L

Für alle 4 L Edelstahlbehälter und PlusBoxen anwendbar.

Lieferzeit ca. 6 Wochen

► S. 35



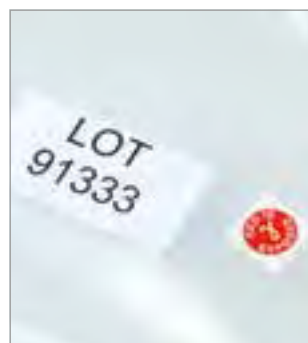
Entsorgungsbeutel 70 L

Für alle großen (CR9) PPS Reinigungswagen mit Entsorgung anwendbar.



Entsorgungsbeutel 35 L

Für alle kleinen (CR1) und mittelgroßen (CR4) Reinigungswagen mit Entsorgung anwendbar.



Entsorgungsbeutel steril

Doppelt verpackt mit LOT Nummer und Gammastrahlenindikator.

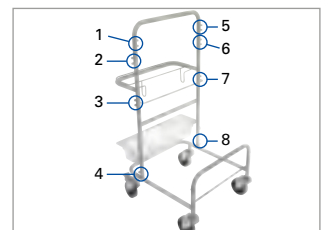
Reinraumkonformes Wagen-Design



Die Systemwagen der Clino CR Baureihe sind speziell für den Einsatz in Reinräumen entwickelt. Am Beispiel des Modells Clino CR4 möchten wir einige Unterschiede zu »normalen« Reinigungswagen hervorheben.



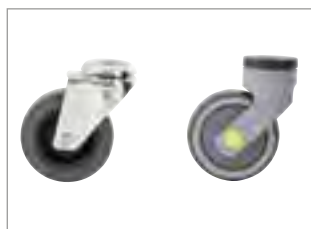
Hygienic Design:
Sämtliche Baugruppen der Clino CR Systemwagen sind so gestaltet, dass sie leicht zu reinigen sind



ClinoLink: ► S. 69
Verbindungssystem bestehend aus insgesamt acht Multifunktionshaltern zur objektspezifischen Anpassung der Systemwagen CR4. Alle Zubehörteile lassen sich zur Reinigung mit einem Handgriff entfernen



Modulbauweise:
Bei den meisten Modellen kann die Reinigungsmethode problemlos gewechselt werden. Nahezu alle Wagengrößen sind mit Vorpräparation, MopFloat oder Flachpresse ausstattbar



Spezialrollen:
Die Lenkrollen stehen in auto-klavierbarer (bis 134 °C) oder elektrisch leitfähiger Ausführung zur Verfügung. Auf Wunsch können sie mit Feststellern ausgerüstet werden



Geschlossene Verarbeitung:
Der Systemwagen weist keine offenen Stellen auf. Aufnahmen für Anbauteile werden als Sacklochbuchsen ausgeführt; d.h. sie sind von innen verschlossen



Schweißtechnik:
Die Edelstahlrohre werden formschlüssig und glattflächig miteinander verbunden

Die Clino® CR Modellserien



Reinigungswagen für Vorpräparation

EasyMop GMP und CR
Geschlossenes System mit systemimmanenter Sicherheit

► S. 40 ff



Ausführung Edelstahl

Ausführung Edelstahl-Kunststoff

Reinigungswagen mit MopFloat

MopFloat GMP und CR
Das offene System mit der Sicherheit eines geschlossenen Systems

► S. 46 ff



Ausführung Edelstahl

Ausführung Edelstahl-Kunststoff

Reinigungswagen mit Flachpresse

Flexibilität und Ergonomie

► S. 50 ff



Ausführung Edelstahl

Ausführung Edelstahl-Kunststoff

Reinigungswagen für Graubereiche

Professionelle Lösungen für Sauberräume

► S. 56 ff



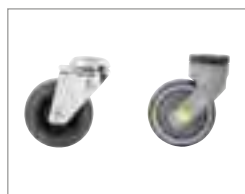
Clino[®] CR Wagensysteme mit Vorpräparation EasyMop GMP[®] und CR



Prozesssicheres Arbeiten mit dem EasyMop GMP- und EasyMop CR-System



Hergestellt aus Edelstahl 316L entsprechend den Richtlinien der EHEDG



Reinraumgeeignete Lenkrollen, wahlweise autoklavierbar oder elektrisch leitfähig mit oder ohne Feststeller lieferbar



Hygienic Design: Völlig geschlossene Verarbeitung. Geschlossene Aufhängungspunkte als Sacklochbuchsen ausgeführt

Die Systemwagen für den Einsatz in Bereichen mit höchsten Ansprüchen wie Sterilbereiche (GMP A/B) oder ISO-Bereiche mit hohen Reinheitsanforderungen. Design, Materialien und Verarbeitung genügen höchsten Ansprüchen und werden von unabhängigen Instituten geprüft und zertifiziert.

Die Merkmale:

- +** **Validierbares Verfahren** mit maximaler Prozesssicherheit (gemäß EU-GMP-RL, Annex 1, Satz 82)
- +** **Reproduzierbare Ergebnisse** durch systembedingten Ausschluss von Fehlerquellen
- +** **Autoklavierbar***, geeignet für den Einsatz in Sterilbereichen (gemäß ISO 14644-5, Abs. E.2.2 und EU-GMP-RL, Annex 1, Satz 81)
* Gilt nicht für EasyMop CR-Systembox
- +** **Völlig geschlossene** und glattflächige Verarbeitung (gemäß ISO 14.644.5, Anhang E, Abs. E.2.1)
- +** Systembox EasyMop GMP und Clino CR9 verfügen über das **TESTED DEVICE-Zertifikat** des Fraunhofer IPA
- +** Das Clino-Modulbausystem ermöglicht **objektspezifische Anpassungen**
- +** Praktisch **berührungsfreier Arbeitsablauf** mit MopJump und MopDrop
- +** **Selbsterklärende Arbeitsabläufe**, dadurch leicht erlernbar

Arbeitsablauf siehe Seite 20 ff



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

A

0,2
m²



Clino® CR mini EM-GMP1

Vorpräparationssystem für 10 Moppbezüge, für hochsensible Bereiche – minimaler Platzbedarf, mit Entsorgung

Art.-Nr.: 3510170

Abmessungen (LxBxH): 43 x 53 x 43 cm

Grundbauteile

- ⊕ Grundmodul mini
- ⊕ Reinraumgeeigneter Edelstahl, High-End-Finish
- ⊕ Autoklavierbare Spezialrollen 100 mm



Ergonomie: Die kleine, kompakte Reinigungseinheit CR mini wurde so konstruiert, dass sie mit dem Mopphalter bewegt werden kann. Bücken ist nicht notwendig.

Arbeitsbereich

- ⊕ 1 Systembox EasyMop GMP
- ⊕ 1 Edelstahlbehälter 9 L für Moppabwurf

Arbeitsmethode

- ⊕ Vorpräparation mit der EasyMop GMP Systembox



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

A

0,2
m²



Clino® CR mini EM-GMP2

Vorpräparationssystem für 20 Moppbezüge, hochsensible Bereiche – minimaler Platzbedarf

Art.-Nr.: 3510160

Abmessungen (LxBxH): 43 x 53 x 43 cm

Grundbauteile

- ⊕ Grundmodul mini
- ⊕ Reinraumgeeigneter Edelstahl, High-End-Finish
- ⊕ Autoklavierbare Spezialrollen 100 mm



Zusätzliche Anbringung von Edelstahlbehälter MopTen für Moppabwurf möglich – Art.-Nr.: 3510185

Arbeitsbereich

- ⊕ 2 Systemboxen EasyMop GMP

Arbeitsmethode

- ⊕ Vorpräparation mit der EasyMop GMP Systembox



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

A

0,3
m²



Clino® CR1 EM-GMP

Vorpräparationssystem für hochsensible Bereiche – mit Entsorgungseinheit

Art.-Nr.: 3510100

Abmessungen (LxBxH): 61 x 53 x 70 cm

Grundbauteile

- ⊕ Grundmodul klein
- ⊕ Reinraumgeeigneter Edelstahl, High-End-Finish
- ⊕ Autoklavierbare Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- ⊕ 2 Systemboxen EasyMop GMP

Arbeitsmethode

- ⊕ Vorpräparation mit der EasyMop GMP Systembox

Entsorgung

- ⊕ Einheit 1 x 35 L
- ⊕ 1 Edelstahlbehälter 9 L

Reinigungswagen mit Vorpräparation



ClinoLink Bestückungsvariante 1: Mit Stielhalterung und Unterstützung für den Mopphalter.
Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

Clino® CR4 EM-GMP

Der High-End-Systemwagen:
Das reinraumtaugliche Modulbau-
system für hochsensible Bereiche

A

0,4
m²



- + Reinigungsmethode:
EasyMop GMP mit für
Sterilbereiche zertifizierter
Systembox
- + Höchste Effizienz und Prozesssicherheit
im einstufigen Verfahren
- + Gefertigt aus reinraumgeeignetem Edel-
stahl, alle Komponenten autoklavierbar
- + Individuell konfigurierbar durch Clino
Modulbausystem
- + ClinoLink: Reinraumgeeignetes
Verbindungssystem für individuelle
Anbringung von Zubehörteilen
(Beispiel siehe Bestückungsvarianten)

► S. 69

Clino® CR4 EM-GMP
Art.-Nr.: 3540500

Abmessungen (LxBxH):
61 x 63 x 102 cm

Breite variiert je nach Bestückungsvariante

Grundausrüstung Clino CR4 EM-GMP

Art.-Nr.: 3540500

Grundbauteile

- Grundmodul mittel
- Reinraumgeeigneter
Edelstahl,
High-End-Finish
- Rohrstärke 22 mm
- Autoklavierbare
Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- 2 Systemboxen
- EasyMop GMP
- 2 Edelstahlbehälter 4 L

Versorgung

Siehe ClinoLink
Bestückungsvariante 2, 3
und 4

Entsorgung

- Einheit 1 x 35 L
- Edelstahlbehälter
9 L

Sonderausstattung / Zubehör



ClinoLink
Bestückungsvariante 2:
Mit 3 Ablagen für ver-
schiedene Mopphalter
Art.-Nr.: 3500088
► S. 62, 69, 101



ClinoLink
Bestückungsvariante 3:
Zusätzliche Anbringung
eines Edelstahlbehälters
4 L z.B. für Tuchabwurf
Art.-Nr.: 3500094



ClinoLink
Bestückungsvariante 4:
Zusätzliche Anbringung
eines Edelstahlbehälters
9 L (nur bei EasyMop
Methode möglich)
Art.-Nr.: 3530189



Mopphalter Clino Edel-
stahl mit Stiel einteilig
Art.-Nr.: 3500902
Weitere
Mopphalter ► S. 94



MopDrop
Berührungsfreier Mopp-
abwurf mit MopDrop
Art.-Nr.: 3500019
► S. 36



Entsorgungsbeutel
1 x 35 L steril, mittlere
Größe, transparent
Art.-Nr.: 3580016
► S. 37, 72



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1 Clino® CR9 EM-GMP

A Die High-End-Lösung für sehr große Reinnräume

0,5 m²



- + Reinigungsmethode: EasyMop GMP mit für Sterilbereiche zertifizierter Systembox
- + Höchste Effizienz und Prozesssicherheit im einstufigen Verfahren
- + Gefertigt aus reinraumgeeignetem Edelstahl, alle Komponenten autoklavierbar
- + Ausrüstbar für bis zu 600 m² Bodenreinigungsfläche
- + Mit Edelstahlbehälter 4 L, schwenkbar, für Oberflächenreinigung

Clino® CR9 EM-GMP
Art.-Nr.: 3570050

Abmessungen (LxBxH): 83 x 53 x 98 cm

Grundausrüstung Clino CR9 EM-GMP Art.-Nr.: 3570050

Grundbauteile

- Grundmodul groß
- Reinraumgeeigneter Edelstahl, High-End-Finish
- Rohrstärke 22 mm
- Autoklavierbare Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- 4 Systemboxen EasyMop GMP
- 2 Edelstahlbehälter 4 L

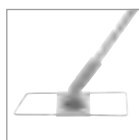
Entsorgung

- Einheit 1 x 70 L

Sonderausstattung / Zubehör / Vorteile



Platzsparende Lösung nach dem Reinigungsvorgang: die CR9 Systemwagen können ineinandergeschoben werden



Mopphalter Trapez Edelstahl für die Oberflächenreinigung und -desinfektion, z. B. von WSP-Bänken
Art.-Nr.: 2009580
► S. 95, 99



MopDrop
Berührungsfreier Moppabwurf mit MopDrop
Art.-Nr.: 3500019
► S. 36



Wahlweise mit autoklavierbaren oder elektrisch leitfähigen Spezialrollen mit und ohne Feststeller lieferbar
► S. 70



Mopphalter Clino Edelstahl mit Stiel einteilig
Art.-Nr.: 3500902
Weitere Mopphalter ► S. 94



Entsorgungsbeutel
1 x 70 L steril, groß, transparent
Art.-Nr.: 3580017
► S. 37, 72

Reinigungswagen mit Vorpräparation



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

0,2
m²



Clino® CR mini EM-CR1

Vorpräparationssystem für 12 Moppbezüge für nicht-sterile Bereiche, minimaler Platzbedarf

Art.-Nr.: 3510150

Abmessungen (LxBxH): 43 x 52 x 45 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul mini
- + Reinraumgeeigneter Edelstahl, High-End-Finish
- + Elektrisch leitfähige Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- + 1 Systembox EasyMop
- + 1 Schale für Systemboxen EasyMop
- + Systembox ist in folgenden Farben erhältlich: ▶ S. 63

Entsorgung

- + 1 Systembox EasyMop
- + Reinraumgeeigneter Entsorgungssack 9 L als Zubehör lieferbar ▶ S. 37, 72



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

0,3
m²



Clino® CR mini EM-CR2

Vorpräparationssystem für 24 Moppbezüge für nicht-sterile Bereiche, minimaler Platzbedarf, mit Entsorgung

Art.-Nr.: 3510140

Abmessungen (LxBxH): 57 x 53 x 45 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul mini
- + Reinraumgeeigneter Edelstahl, High-End-Finish
- + Elektrisch leitfähige Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- + 2 Systemboxen EasyMop
- + 1 Schale für Systemboxen EasyMop
- + Systembox ist in folgenden Farben erhältlich: ▶ S. 63

Entsorgung

- + 1 Edelstahlbehälter MopTen
- + Reinraumgeeigneter Entsorgungssack 9 L als Zubehör lieferbar ▶ S. 37, 72



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

0,3
m²



Clino® CR1 EM-CR

Das EasyMop CR-System zum Verstauen unter der Werkbank

Art.-Nr.: 3510200

Abmessungen (LxBxH): 61 x 53 x 70 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul klein
- + Reinraumgeeigneter Edelstahl, High-End-Finish
- + Elektrisch leitfähige Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- + 2 Systemboxen EasyMop
- + 1 Schale für Systemboxen EasyMop
- + Systembox ist in folgenden Farben erhältlich: ▶ S. 63

Entsorgung

- + Einheit 1 x 35 L
- + Edelstahlbehälter 9 L
- + Reinraumgeeigneter Entsorgungssack 35 L als Zubehör lieferbar ▶ S. 37, 72



ClinoLink Bestückungsvariante 1: Mit Stielhalterung und Unterstützung für den Mopphalter. Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

Clino® CR4 EM-CR

Der High-End-Systemwagen:
Das reinraumtaugliche Modulbau-
system für hochsensible Bereiche
ohne Forderung der Sterilität

0,4
m²



- ⊕ Reinigungsmethode: EasyMop CR mit ergonomisch optimierter Systembox
- ⊕ Höchste Effizienz und Prozesssicherheit im einstufigen Verfahren
- ⊕ Tuchvorpräparation für Oberflächenreinigung in der PlusBox
- ⊕ Gefertigt aus reinraumgeeignetem Edelstahl, Grundmodul und Lenkrollen elektrisch leitfähig
- ⊕ Individuell konfigurierbar durch Clino Modulbausystem
- ⊕ ClinoLink: Reinraumgeeignetes Verbindungssystem für individuelle Anbringung von Zubehörteilen (Beispiel siehe Bestückungsvariante)

► S. 69

Clino® CR4 EM-CR
Art.-Nr.: 3540600

Abmessungen (LxBxH):
61 x 63 x 102 cm

Breite variiert je nach Bestückungsvariante

Grundausrüstung Clino CR4 EM-CR Art.-Nr.: 3540600

Grundbauteile

- Grundmodul mittel
- Reinraumgeeigneter Edelstahl, High-End-Finish
- Elektrisch leitfähige Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- 2 Systemboxen EasyMop CR
- 2 PlusBoxen
- 1 Schale für Systemboxen EasyMop

Versorgung

Siehe ClinoLink
Bestückungsvariante 2, 3
und 4

Entsorgung

- Einheit 1 x 35 L
- Kunststoffbehälter 5 L

Sonderausstattung / Zubehör



ClinoLink Bestückungsvariante 2:
Mit 3 Ablagen für verschiedene Mopphalter
Art.-Nr.: 3500088
► S. 62, 69, 101



ClinoLink Bestückungsvariante 3:
Zusätzliche Anbringung einer Clino PlusBox z.B. für Tuchabwurf
Art.-Nr.: 3500095



Wahlweise mit autoklavierbaren oder elektrisch leitfähigen Spezialrollen lieferbar
► S. 70



ClinoLink Bestückungsvariante 4:
Zusätzliche Anbringung eines Kunststoffbehälters 5 L (nur bei EasyMop Methode möglich)
Art.-Nr.: 3530188
► S. 69



MopDrop
Berührungsfreier Moppabwurf mit MopDrop
Art.-Nr.: 3500019
► S. 36



Entsorgungsbeutel
1 x 35 L steril, mittlere Größe, transparent
Art.-Nr.: 3580016
► S. 37, 72

Clino® CR Wagensysteme mit MopFloat® GMP und CR



Falls nicht mit einem Boxensystem gearbeitet werden soll, bietet MopFloat GMP die »offene« Alternative: Durch mechanische Intelligenz wird sichergestellt, dass benutzerunabhängig stets dasselbe Ergebnis bei der Tränkung der Moppbezüge erzielt wird. Von Anfang an für die Anforderungen hoch kritischer Bereiche unter Beachtung aller einschlägigen Vorschriften und Richtlinien entwickelt, bietet MopFloat GMP maximale Sicherheit bei voller Flexibilität.

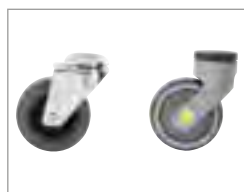
Die Merkmale:

- +** **Validierbares Verfahren** mit maximaler Prozesssicherheit (gemäß EU-GMP-RL, Annex 1, Satz 82)
- +** **Systemimmanente Sicherheit:** Unabsichtliche Fehlbedienung ausgeschlossen
- +** **Reproduzierbarkeit:** Tränkung der Textilien erfolgt benutzerunabhängig
- +** **Autoklavierbar:** geeignet für den Einsatz in Sterilbereichen (gemäß ISO 14644-5, Abs. E.2.2 und EU-GMP-RL, Annex 1, Satz 81)
- +** **GMP-Konformität:** Vollständig aus Edelstahl gefertigt, der einzige Drehpunkt ist in einer FDA-konformen Gleitlagerbuchse gelagert
- +** **Hygienic Design:** Keine unzugänglichen Stellen oder Toträume, MopFloat kann zerlegt werden
- +** **Ergonomie und Erlernbarkeit:** Selbsterklärendes, mit geringstem Kraftaufwand zu bedienendes System
- +** **Vermeidung von Kreuzkontaminationen:** Der gesamte Arbeitsablauf erfolgt praktisch berührungsfrei durch MopJump und MopDrop

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



Hergestellt aus Edelstahl 1.4404 entsprechend den Richtlinien der EHEDG



Reinraumgeeignete Lenkrollen, wahlweise autoklavierbar oder elektrisch leitfähig mit oder ohne Feststeller lieferbar



Reproduzierbarkeit: Exakte Lösungsmenge pro Dosiervorgang

Arbeitsablauf siehe Seite 26

Technische Änderungen vorbehalten



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

A

0,3
m²



Clino® CR mini MF-GMP

Für hochsensible Bereiche, minimaler Platzbedarf

Art.-Nr.: 3510180

Abmessungen (LxBxH): 57 x 56 x 49 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul mini
- + Reinraumgeeigneter Edelstahl, High-End-Finish
- + Autoklavierbare Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- + MopFloat GMP
- + Edelstahlbehälter 25 L

Versorgung

- + Edelstahlbehälter MopTen



Auch als Edelstahl-Kunststoff Ausführung lieferbar
Clino® CR mini MF-CR
Art.-Nr.: 3510190



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

A

0,4
m²



Clino® CR1 MF-GMP

Für hochsensible Bereiche, wenig Platzbedarf mit Entsorgung

Art.-Nr.: 3510050

Abmessungen (LxBxH): 74 x 57 x 71 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul klein
- + Reinraumgeeigneter Edelstahl, High-End-Finish
- + Autoklavierbare Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- + MopFloat GMP
- + Edelstahlbehälter 25 L
- + Edelstahlbehälter MopTen

Entsorgung

- + Einheit 1 x 35 L
- + Edelstahlbehälter 9 L



Auch als Edelstahl-Kunststoff Ausführung lieferbar
Clino® CR1 MF-CR
Art.-Nr.: 3510060



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

A

0,8
m²

Clino® CR5 MF-GMP

Der Systemwagen mit maximaler Transportkapazität –

Anbauteile vorne und hinten zur Aufbewahrung einklappbar

Art.-Nr.: 3570020

Ruhemaß (LxBxH): 85 x 52 x 130 cm 0,4 m²

Arbeitsmaß (LxBxH): 146 x 52 x 101 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul groß
- + Edelstahl
- + Autoklavierbare Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- + MopFloat GMP
- + 1 Edelstahlbehälter 25 L
- + 1 Edelstahlbehälter MopTen

Versorgung

- + 3 Schalen Edelstahl
- + 3 Edelstahlbehälter 4 L

Entsorgung

- + Einheit 2 x 70 L

Reinigungswagen mit MopFloat



ClinoLink Bestückungsvariante 1: Mit Stielhalterung und Unterstützung für den Mophalter. Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung.

1

Clino® CR4 MF-GMP

Der High-End-Systemwagen:
Das reinraumtaugliche Modulbau-
system für hochsensible Bereiche

A

0,5
m²



- + Reinigungsmethode: Validierbare Ergebnisse durch die innovative MopFloat-Methode
- + Höchste Effizienz und Prozesssicherheit im einstufigen Verfahren
- + Gefertigt aus reinraumgeeignetem Edelstahl, alle Komponenten autoklavierbar
- + Individuell konfigurierbar durch Clino Modulbausystem
- + ClinoLink: Reinraumgeeignetes Verbindungssystem für individuelle Anbringung von Zubehörteilen (Beispiel siehe Bestückungsvarianten)

► S. 69

Clino® CR4 MF-GMP
Art.-Nr.: 3540300

Abmessungen (LxBxH):
75 x 63 x 102 cm

Breite variiert je nach Bestückungsvariante

Grundausstattung Clino CR4 MF-GMP

Art.-Nr.: 3540300

Grundbauteile

- Grundmodul
- Reinraumgeeigneter Edelstahl, High-End-Finish
- Autoklavierbare Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- MopFloat GMP
- 1 Edelstahlbehälter 25 L für die Reinigungs- und Desinfektionsflotte

- 1 Edelstahlbehälter MopTen für frische Moppbezüge

Versorgung

Siehe ClinoLink Bestückungsvariante 2 und 3

Entsorgung

- Einheit 1 x 35 L
- Edelstahlbehälter 9 L

Sonderausstattung / Zubehör



ClinoLink Bestückungsvariante 2:
Mit 3 Ablagen für verschiedene Mophalter
Art.-Nr.: 3500088
► S. 62, 69, 101



ClinoLink Bestückungsvariante 3:
Zusätzliche Anbringung eines Edelstahlbehälters 4 L z. B. für Entsorgung dekontaminierter Tücher
Art.-Nr.: 3500094



Autoklavierbare Spezialrollen
mit und ohne Feststeller
Art.-Nr.: 3500100 (ohne)
Art.-Nr.: 3500150 (mit)
► S. 70



MopJump
Berührungslose und unkomplizierte Moppaufnahme
Art.-Nr.: 3500210
► S. 65



MopDrop
Berührungsfreier Moppabwurf mit MopDrop
Art.-Nr.: 3500019
► S. 36



Entsorgungsbeutel
1 x 35 L steril, mittlere Größe, transparent
Art.-Nr.: 3580016
► S. 37, 72



ClinoLink Bestückungsvariante 1: Mit Stielhalterung und Unterstützung für den Mopphalter. Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung.

1

Clino® CR4 MF-CR

Der High-End-Systemwagen:
Das reinraumtaugliche Modulbau-
system für hochsensible Bereiche
ohne Forderung der Sterilität

0,5
m²

- ⊕ Reinigungsmethode: Validierbare Ergebnisse durch die innovative MopFloat-Methode
- ⊕ Höchste Effizienz und Prozesssicherheit im einstufigen Verfahren
- ⊕ Gefertigt aus reinraumgeeignetem Edelstahl, Grundmodul und Lenkrollen elektrisch leitfähig
- ⊕ Individuell konfigurierbar durch Clino Modulbausystem
- ⊕ ClinoLink: Reinraumgeeignetes Verbindungssystem für individuelle Anbringung von Zubehörteilen (Beispiel siehe Bestückungsvarianten)

► S. 69

Clino® CR4 MF-CR
Art.-Nr.: 3540400

Abmessungen (LxBxH):
78 x 63 x 104 cm

Breite variiert je nach Bestückungsvariante

Grundausrüstung Clino CR4 MF-CR

Art.-Nr.: 3540400

Grundbauteile

- Grundmodul
- Reinraumgeeigneter Edelstahl, High-End-Finish
- Rohrstärke 22 mm
- Spezialrollen 100 mm elektrisch leitfähig

Arbeitsbereich

- MopFloat CR
- 1 Eimer 25 L
- 1 Eimer 15 L
- 2 PlusBoxen

Versorgung

Siehe ClinoLink
Bestückungsvariante 2
und 3

Entsorgung

- Einheit 1 x 35 L
- Kunststoffbehälter 5 L

Sonderausstattung / Zubehör



**ClinoLink
Bestückungsvariante 2:**
Mit 3 Ablagen für verschiedene Mopphalter
Art.-Nr.: 3500088
► S. 62, 69, 101



**ClinoLink
Bestückungsvariante 3:**
Zusätzliche Anbringung einer PlusBox z.B. für Tuchabwurf
Art.-Nr.: 3500095



Mopphalter Trapez für die Oberflächenreinigung
Art.-Nr.: 2520300
► S. 95, 99



MopJump
Berührungslose und unkomplizierte Moppaufnahme
Art.-Nr.: 3500210
► S. 65



MopDrop
Berührungsfreier Moppabwurf mit MopDrop
Art.-Nr.: 3500019
► S. 36



Entsorgungsbeutel
1 x 35 L steril, mittlere Größe, transparent
Art.-Nr.: 3580016
► S. 37, 72

Clino® CR Wagensysteme mit Flachpresse Ringo® GMP



Der Systemwagen Clino CR3 mit der Flachpresse Ringo GMP wurde im Jahr 1999 als erstes Reinigungs- und Desinfektionssystem für Reinräume überhaupt vom Fraunhofer IPA zertifiziert. Seine offene Auslegung ermöglicht die Anwendung ein- oder zweistufiger Reinigungsverfahren und macht ihn damit auch zum idealen Werkzeug für die Grob- oder Zwischenreinigung. Dennoch entsprechen Design, Materialwahl und Verarbeitung höchsten Ansprüchen, so dass einem Einsatz auch in Sterilbereichen* (GMP A/B) nichts im Wege steht.

* Gilt nicht für Clino CR6

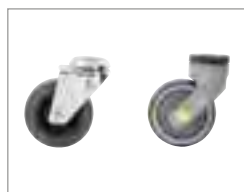
Die Merkmale:

- +** Offene Auslegung für die Anwendung verschiedener Reinigungsmethoden
- +** Volle Flexibilität bei wechselnden Anforderungen
- +** Sicherheit durch unabhängige Begutachtung (Clino CR3)
- +** Autoklavierbar*, geeignet für den Einsatz in Sterilbereichen (gemäß ISO 14644-5, Abs. E.2.2 und EU-GMP-RL, Annex 1, Satz 81) * Gilt nicht für Clino CR6
- +** Das Clino-Modulbausystem ermöglicht **objektspezifische Anpassungen**
- +** Praktisch **berührungsfreier Arbeitsablauf** mit MopJump und MopDrop

Volle Flexibilität mit Clino CR – dem ersten für den Einsatz in Reinräumen zertifizierten Reinigungssystem



Hergestellt aus Edelstahl 316L entsprechend den Richtlinien der EHEDG



Reinraumgeeignete Lenkrollen, wahlweise autoklavierbar oder elektrisch leitfähig mit oder ohne Feststeller lieferbar



Alle hier abgebildeten Wagen sind auch mit Flachpresse Clino Edelstahl lieferbar

► S. 28

Arbeitsablauf siehe Seite 29



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1/2

A

0,4
m²



Clino® CR1 FP-GMP

Für hochsensible Bereiche, minimaler Platzbedarf, mit Entsorgung

Art.-Nr.: 3511000

Abmessungen (LxBxH): 74 x 53 x 70 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul klein
High-End-Finish
- + Autoklavierbare Spezialrollen
100 mm

Arbeitsbereich

- + Flachpresse Ringo GMP
- + Edelstahlbehälter 25 L
- + Edelstahlbehälter MopTen

Entsorgung

- + Einheit 1 x 35 L
- + Edelstahlbehälter 9 L



Auch als Edelstahl-Kunststoff
Ausführung lieferbar
Clino® CR1 FP-CR
Art.-Nr.: 3511500

Das beliebteste Zubehör für den Clino CR1 FP-GMP

- + Mopphalter Edelstahl (s. S. 94)
- + MopJump (s. S. 66)
- + Elektrisch leitfähige Rollen
(s. S. 70)
- + Entsorgungsbeutel steril 1 x 35 L
(s. S. 37, 72)
- + MopDrop (s. S. 36)



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1/2

A

0,8
m²

Clino® CR5 FP-GMP

Der Systemwagen mit maximaler Transportkapazität –
Anbauteile vorne und hinten zur Aufbewahrung einklappbar

Art.-Nr.: 3570000

Ruhemaß (LxBxH): 85 x 52 x 130 cm 0,4
m²

Arbeitsmaß (LxBxH): 146 x 52 x 101 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul groß
- + Edelstahl
- + Autoklavierbare Spezialrollen
100 mm

Versorgung

- + 3 Schalen Edelstahl
- + 3 Edelstahlbehälter 4 L

Entsorgung

- + Einheit 2 x 70 L

Arbeitsbereich

- + Flachpresse Ringo GMP
- + 1 Edelstahlbehälter 25 L
- + 1 Edelstahlbehälter MopTen

Das beliebteste Zubehör für den Clino CR5 FP-GMP

- + Mopphalter Edelstahl (s. S. 94)
- + MopJump (s. S. 66)
- + Elektrisch leitfähige Rollen
(s. S. 70)
- + Entsorgungsbeutel steril 1 x 70 L
(s. S. 37, 72)
- + Trapezmopphalter Edelstahl
(s. S. 95, 99)

Reinigungswagen mit Flachpresse



ClinoLink Bestückungsvariante 1: Mit Stielhalterung und Unterstützung für den Mopphalter. Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1/2

A

0,5 m²



Clino® CR4 FP-GMP

Der High-End-Systemwagen:
Das reinraumtaugliche Modulbau-
system für hochsensible Bereiche

- ⊕ Reinigungsmethode:
zertifizierte Flachpresse Ringo GMP
für Sterilbereiche
- ⊕ Volle Flexibilität im ein- und
zweistufigen Verfahren
- ⊕ Gefertigt aus reinraumgeeignetem Edel-
stahl, alle Komponenten autoklavierbar
- ⊕ Individuell konfigurierbar durch Clino
Modulbausystem
- ⊕ ClinoLink: Reinraumgeeignetes
Verbindungssystem für individuelle
Anbringung von Zubehörteilen
(Beispiel siehe Bestückungsvarianten)

► S. 69

Clino® CR4 FP-GMP
Art.-Nr.: 3540100

Abmessungen (LxBxH):
74 x 72 x 102 cm

Breite variiert je nach Bestückungsvariante

Grundausrüstung Clino CR4 FP-GMP Art.-Nr.: 3540100

Grundbauteile

- Grundmodul
- Autoklavierbare
Spezialrollen
100 mm
- Reinraumgeeigneter
Edelstahl,
High-End-Finish
- Rohrstärke 22 mm

Arbeitsbereich

- Flachpresse
Ringo GMP
- 1 Edelstahlbehälter 25 L
für die Reinigungs- und
Desinfektionsflotte
- 1 Edelstahl-
behälter MopTen
für frische
Moppbezüge

Versorgung

Siehe ClinoLink
Bestückungs-
variante 2 und 3

Entsorgung

- Einheit 1 x 35 L
- Edelstahlbehälter
9 L

Sonderausstattung / Zubehör



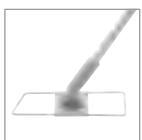
**ClinoLink
Bestückungsvariante 2:**
Mit 3 Ablagen für ver-
schiedene Mopphalter
Art.-Nr.: 3500088
► S. 62, 69, 101



**ClinoLink
Bestückungsvariante 3:**
Zusätzliche Anbringung
eines Edelstahlbehälters
4 L z.B. für Tuchabwurf
Art.-Nr.: 3500094
► S. 69



Wahlweise mit
autoklavierbaren oder
elektrisch leitfähigen
Spezialrollen lieferbar
► S. 70



**Mopphalter Trapez
Edelstahl** für die Ober-
flächenreinigung und
-desinfektion
Art.-Nr.: 2009580
► S. 95, 99



MopDrop
Berührungsfreier Mopp-
abwurf mit MopDrop
Art.-Nr.: 3500019
► S. 36



Entsorgungsbeutel
1 x 35 L steril, mittlere
Größe, transparent
Art.-Nr.: 3580016
► S. 37, 72



ClinoLink Bestückungsvariante 1: Mit Stielhalterung und Unterstützung für den Mopphalter. Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1/2

0,5 m²



Clino® CR4 FP-CR

Der High-End-Systemwagen:
Das reinraumtaugliche Modulbau-
system für hochsensible Bereiche
ohne Forderung der Sterilität

- ⊕ Reinigungsmethode: Flachpresse Ringo GMP
- ⊕ Volle Flexibilität im ein- und zweistufigen Verfahren
- ⊕ Tuchvorpräparation für Oberflächenreinigung in der PlusBox
- ⊕ Gefertigt aus reinraumgeeignetem Edelstahl, Grundmodul und Lenkrollen elektrisch leitfähig
- ⊕ Individuell konfigurierbar durch Clino Modulbausystem
- ⊕ ClinoLink: Reinraumgeeignetes Verbindungssystem für individuelle Anbringung von Zubehörteilen (Beispiel siehe Bestückungsvarianten)

► S. 69

Clino® CR4 FP-CR
Art.-Nr.: 3540200

Abmessungen (LxBxH):
77 x 70 x 104 cm

Breite variiert je nach Bestückungsvariante

Grundausrüstung Clino CR4 FP-CR

Art.-Nr.: 3540200

Grundbauteile

- Grundmodul
- Reinraumgeeigneter Edelstahl, High-End-Finish
- Rohrstärke 22 mm
- Elektrisch leitfähige Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- Flachpresse Ringo GMP
- 2 PlusBoxen
- 1 Eimer 25 L
- 1 Eimer 15 L für frische Moppbezüge

Versorgung

Siehe ClinoLink Bestückungsvariante 2 und 3

Entsorgung

- Einheit 1 x 35 L
- Kunststoffbehälter 5 L

Sonderausstattung / Zubehör



ClinoLink Bestückungsvariante 2:
Mit 3 Ablagen für verschiedene Mopphalter
Art.-Nr.: 3500088
► S. 62, 69, 101



ClinoLink Bestückungsvariante 3:
Zusätzliche Anbringung einer Clino PlusBox z.B. für Tuchabwurf
Art.-Nr.: 3500095



Wahlweise mit autoklavierbaren oder elektrisch leitfähigen Spezialrollen lieferbar
► S. 70



Mopphalter Trapez für die Oberflächenreinigung
Art.-Nr.: 2520300
► S. 95, 99



Alle Clino PlusBoxen sind mit Entsorgungsbeutel mini 4 – 6 L ausstattbar
► S. 37, 72



Entsorgungsbeutel 1 x 35 L steril, mittlere Größe, transparent
Art.-Nr.: 3580016
► S. 37, 72

Reinigungswagen mit Flachpresse



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1/2

Clino® CR3 FP-GMP

Die bewährte Allround-Lösung

A

- ⊕ Reinigungsmethode:
Flachpresse Ringo GMP
- ⊕ Volle Flexibilität im ein- und
zweistufigen Verfahren
- ⊕ Zertifiziert für Sterilbereiche GMP A/B
- ⊕ Gefertigt aus reinraumgeeignetem Edel-
stahl, alle Komponenten autoklavierbar

0,5
m²

Clino® CR3 FP-GMP
Art.-Nr.: 3530010

Abmessungen (LxBxH):
86 x 53 x 109 cm

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

Grundausstattung Clino CR3 FP-GMP Art.-Nr.: 3530010

Grundbauteile

- Grundmodul groß
- Reinraumgeeigneter Edelstahl,
High-End-Finish
- Autoklavierbare
Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- Flachpresse Ringo GMP
- 2 Edelstahlbehälter 25 L

Versorgung

- Edelstahlbehälter 9 L,
oben für frische
Moppbezüge

Entsorgung

- Edelstahlbehälter 9 L,
unten für kontaminierte
Moppbezüge

Sonderausstattung / Zubehör / Vorteile



**Mopphalter Clino Edel-
stahl mit Stiel einteilig**
Art.-Nr.: 3500902
Weitere
Mopphalter ► S. 94



Wahlweise mit
autoklavierbaren oder
elektrisch leitfähigen
Spezialrollen mit und
ohne Feststeller lieferbar
► S. 70



MopJump
Berührungslose und
unkomplizierte
Moppaufnahme
Art.-Nr.: 3500210
► S. 65



Der Stiel des Mopp-
halters kann in der per-
manent angebrachten
Halterung fixiert werden



Alle Mopphalter sind mit
dem Wechselhalter Clino
Connect für schnellen
und mühelosen Stiel-
wechsel lieferbar
► S. 34, 94



Entsorgungsbeutel
1 x 9 L steril, klein,
transparent
Art.-Nr.: 3580015
► S. 37, 72



1/2

A

0,4
m²

Clino® CR6 FP

3-Eimer-System mit 4 Eimern für Oberflächenreinigung und Versorgungsartikel

Art.-Nr.: 3550100

Abmessungen (LxBxH): 80 x 54 x 102 cm

Grundbauteile

- ⊕ Grundmodul groß
- ⊕ Edelstahl
- ⊕ Rohrstärke 22 mm
- ⊕ Autoklavierbare Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- ⊕ Flachpresse Clino Edelstahl mit definiertem Druckpunkt für gleichmäßige Restfeuchte
- ⊕ 3 Eimer 15 L mit Edelstahl-Griff

Versorgung

- ⊕ 4 Eimer 6 L mit Edelstahl-Griff



1/2

A

0,4
m²

Clino® CR6s FP

2-Eimer-Systemwagen mit zusätzlichen Ablageflächen oben

Art.-Nr.: 3550200

Abmessungen (LxBxH): 67 x 54 x 102 cm

Grundbauteile

- ⊕ Grundmodul mittel
- ⊕ Edelstahl
- ⊕ Rohrstärke 22 mm
- ⊕ Autoklavierbare Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- ⊕ Flachpresse Clino Edelstahl mit definiertem Druckpunkt für gleichmäßige Restfeuchte bei jedem Moppbezug
- ⊕ 2 Eimer 15 L mit Edelstahl-Griff

Versorgung

- ⊕ 4 Eimer 6 L mit Edelstahl-Griff



1/2

A

0,3
m²

Clino® CR6xs FP

Doppelfahreimer-System mit minimalem Platzbedarf

Art.-Nr.: 3550300

Abmessungen (LxBxH): 51 x 54 x 101 cm

Grundbauteile

- ⊕ Grundmodul mittel
- ⊕ Edelstahl
- ⊕ Rohrstärke 22 mm
- ⊕ Autoklavierbare Spezialrollen 100 mm

Arbeitsbereich

- ⊕ Flachpresse Clino Edelstahl mit definiertem Druckpunkt für gleichmäßige Restfeuchte bei jedem Moppbezug
- ⊕ 2 Eimer 15 L mit Edelstahl-Griff

Clino® Wagensysteme für Graubereiche



Das Clino Edelstahl-Modulbausystem: Professionelle Lösungen für Sauberräume



Schraubfreie Steck-
verbindungen



Doppelt kugelgelagerte
125 mm Lenkrollen mit
Verkleidung



22 mm Edelstahl-Rohr

In Sauberräumen bzw. Graubereichen existieren zwar keine regulierten Anforderungen wie in den klassifizierten Reinräumen, aber dennoch sollten Kontaminationen jeglicher Art vermieden bzw. entfernt werden. Die Clino Systemwagen für Sauberräume stellen daher professionelle Reinigungstechnik zur Verfügung, ohne jedoch unnötige Kosten zu verursachen. Im Gegenteil – durch ihren Ursprung aus der professionellen Gebäudereinigung sind sie konsequent auf effiziente Arbeitsabläufe und damit Zeit- und Kostenersparnis hin ausgelegt. Die möglichen Reinigungsmethoden sind dabei die gleichen wie bei den Systemwagen für Reinräume – nur eben kostengünstiger realisiert.

Die Merkmale:

- + **Edelstahl-Modulbausystem** zur objektspezifischen Anpassung
- + **Sämtliche Reinigungsmethoden** verfügbar
- + **Fast jede Sonderanfertigung** möglich
- + **Wechsel des Reinigungssystems** ohne Werkzeug in kürzester Zeit ausführbar
- + **Schubladensystem MultiBox** für maximalen Stauraum und geschlossene Optik
- + **Hygienezonenkonzept** durch 5 Farben der Kunststoffteile darstellbar



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

0,4
m²

Clino® STEC20

Der kompakte Systemwagen für sensible Bereiche

Art.-Nr.: 3202000

Abmessungen (LxBxH): 68 x 62 x 115 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul mittel
- + Edelstahl
- + Doppelkugelgelagerte Lenkrollen 125 mm

Arbeitsbereich

- + 1 MultiBox mit 4 PlusBoxen zur Vorpräparation von Moppbezügen und Tüchern
- + Flaschenhalter ClinoBar

Versorgung

- + 1 MultiBox

Entsorgung

- + 1 MultiBox



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

0,7
m²

Clino® STEC20 mit Entsorgungseinheit

Der kompakte Systemwagen für sensible Bereiche mit abkoppelbarer Entsorgungseinheit

Art.-Nr.: 3205000

Abmessungen (LxBxH): 117 x 62 x 115 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul mittel
- + Edelstahl
- + Doppelkugelgelagerte Lenkrollen 125 mm

Arbeitsbereich

- + 1 MultiBox mit 4 PlusBoxen zur Vorpräparation von Moppbezügen und Tüchern
- + Flaschenhalter ClinoBar



Der STEC20 ist auch mit EasyMop Systembox und in verschiedenen Farben lieferbar.

Art.-Nr. dieser Ausführung: 3204000

Versorgung

- + 2 MultiBoxen

Entsorgung

- + 1 abkoppelbare Einheit



1/2

0,3
m²

Clino® E1e

Der kleinstmögliche Reinigungswagen mit Edelstahlflachpresse

Art.-Nr.: 2020400

Abmessungen (LxBxH): 62 x 57 x 86 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul klein
- + Edelstahl
- + Doppelkugelgelagerte Lenkrollen 75 mm

Arbeitsbereich

- + Flachpresse Clino Edelstahl
- + 1 Eimer 25 L
- + 1 Eimer 15 L

Reinigungswagen für Graubereiche



1

0,3
m²

Clino® E1 MF

Der kleinstmögliche Reinigungswagen mit dem innovativen MopFloat-System

Art.-Nr.: 2020900

Abmessungen (LxBxH): 62 x 57 x 86 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul klein
- + Edelstahl
- + Doppelkugelgelagerte Lenkrollen 75 mm

Arbeitsbereich

- + MopFloat CR
- + 1 Eimer 25 L
- + 1 Eimer 15 L



1/2

0,6
m²

Clino® Profi C5e

Der mittelgroße Reinigungswagen mit Edelstahl-Flachpresse und 3 Eimern für die Oberflächenreinigung.

Art.-Nr.: 2095520

Ruhemaß (LxBxH): 78 x 58 x 110 cm 0,4
m²

Arbeitsmaß (LxBxH): 100 x 58 x 110 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul mittel
- + Edelstahl
- + Doppelkugelgelagerte Lenkrollen 125 mm

Arbeitsbereich

- + Flachpresse Clino Edelstahl
- + 1 Eimer 25 L
- + 1 Eimer 15 L
- + 3 Eimer 6 L

Entsorgung

- + Einheit 2 x 70 L



1

0,6
m²

Clino® Profi C5 MF

Der mittelgroße Reinigungswagen mit dem innovativen MopFloat-System

Art.-Nr.: 2095900

Ruhemaß (LxBxH): 78 x 59 x 110 cm 0,4
m²

Arbeitsmaß (LxBxH): 100 x 59 x 110 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul mittel
- + Edelstahl
- + Doppelkugelgelagerte Lenkrollen 125 mm

Arbeitsbereich

- + MopFloat CR
- + 1 Eimer 25 L
- + 1 Eimer 15 L
- + 3 Eimer 6 L

Entsorgung

- + Einheit 2 x 70 L



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

0,7
m²

Clino® Profi C9

Der große Edelstahl-Systemwagen für das EasyMop-Verfahren

Art.-Nr.: 2099980

Ruhemaß (LxBxH): 90 x 57 x 133 cm 0,5
m²

Arbeitsmaß (LxBxH): 119 x 57 x 107 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul groß
- + Edelstahl
- + Rohrstärke 22 mm
- + Doppelkugelgelagerte Lenkrollen 125 mm

Arbeitsbereich

- + 1 Schale für Systemboxen EasyMop
- + 2 Systemboxen EasyMop

Versorgung

- + 3 Schalen
- + 3 Eimer 6 L

Entsorgung

- + Einheit 2 x 70 L



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1/2

0,8
m²

Clino® Profi C7e

Der große Reinigungswagen mit Edelstahl-Flachpresse

Art.-Nr.: 2097575

Ruhemaß (LxBxH): 90 x 57 x 133 cm 0,5
m²

Arbeitsmaß (LxBxH): 131 x 57 x 107 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul groß
- + Edelstahl
- + Rohrstärke 22 mm
- + Doppelkugelgelagerte Lenkrollen 125 mm

Arbeitsbereich

- + Flachpresse Clino Edelstahl
- + 1 Eimer 25 L
- + 1 Eimer 15 L

Versorgung

- + 3 Schalen
- + 3 Eimer 6 L

Entsorgung

- + Einheit 2 x 70 L



1

0,8
m²

Clino® Profi C7 MF

Der große Reinigungswagen mit dem innovativen MopFloat-System

Art.-Nr.: 2097900

Ruhemaß (LxBxH): 90 x 58 x 133 cm 0,5
m²

Arbeitsmaß (LxBxH): 131 x 58 x 107 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul groß
- + Edelstahl
- + Rohrstärke 22 mm
- + Doppelkugelgelagerte Lenkrollen 125 mm

Arbeitsbereich

- + MopFloat CR
- + 1 Eimer 25 L
- + 1 Eimer 15 L

Versorgung

- + 3 Schalen
- + 3 Eimer 6 L

Entsorgung

- + Einheit 2 x 70 L

Reinigungswagen für Graubereiche



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1/2

1 m²

Clino® STEC7

Der ergonomisch optimierte Systemwagen für Sauberräume.

Geschlossene Optik, offene Funktion mit der Clino MultiBox

Art.-Nr.: 3077670

Ruhemaß (LxBxH): 107 x 61 x 115 cm 0,6 m²

Arbeitsmaß (LxBxH): 155 x 61 x 115 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul groß
- + Edelstahl
- + Rohrstärke 22 mm
- + Doppelkugelgelagerte Lenkrollen 125 mm

Arbeitsbereich

- + Flachpresse Ringo
- + 1 Eimer 25 L, 1 Eimer 15 L
- + Flaschenhalter ClinoBar

Versorgung

- + 3 MultiBoxen
- + 4 PlusBoxen

Entsorgung

- + Einheit 2 x 70 L



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

1 m²

Clino® STEC7 MF

Der ergonomisch optimierte Systemwagen für Sauberräume.

Geschlossene Optik, offene Funktion mit der Clino MultiBox

Art.-Nr.: 3077470

Ruhemaß (LxBxH): 107 x 61 x 115 cm 0,6 m²

Arbeitsmaß (LxBxH): 155 x 61 x 115 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul groß
- + Edelstahl
- + Rohrstärke 22 mm
- + Doppelkugelgelagerte Lenkrollen 125 mm

Arbeitsbereich

- + MopFloat CR
- + 1 Eimer 25 L, 1 Eimer 15 L

Versorgung

- + 3 MultiBoxen
- + 4 PlusBoxen

Entsorgung

- + Einheit 2 x 70 L



Abbildung zeigt Modell mit Sonderausstattung

1

0,9 m²

Clino® STEC9K

Der ergonomisch optimierte Systemwagen für Sauberräume.

Geschlossene Optik, offene Funktion mit der Clino MultiBox

Art.-Nr.: 3079740

Ruhemaß (LxBxH): 98 x 61 x 115 cm 0,6 m²

Arbeitsmaß (LxBxH): 142 x 61 x 115 cm

Grundbauteile

- + Grundmodul groß
- + Edelstahl
- + Rohrstärke 22 mm
- + Doppelkugelgelagerte Lenkrollen 125 mm

Arbeitsbereich

- + 1 Schale für Systemboxen EasyMop
- + 3 Systemboxen EasyMop
- + Flaschenhalter ClinoBar

Versorgung

- + 3 MultiBoxen
- + 4 PlusBoxen für Tuchvorpräparation

Entsorgung

- + Einheit 2 x 70 L



Alle PPS Systemwagen für Reinnräume sind auch für Wand- und Deckenreinigung hervorragend nutzbar

Komponenten für PPS® Systemwagen

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:



Clino CR4 FP mit Zubehör
(Bestückungsvariante 1 und 3) ► S. 53



Clino CR4 FP-GMP mit Zubehör
(Bestückungsvariante 1 und 2) ► S. 52



Clino CR4 MF-GMP mit Zubehör
(Bestückungsvariante 1 und 3) ► S. 48



Clino CR4 EM-GMP mit Zubehör
(Bestückungsvariante 1, 2 und 4) ► S. 42



Clino CR4 EM-CR mit Zubehör,
(Bestückungsvariante 1 und 2) ► S. 45
Zonenkonzept **blau**



Clino CR4 EM-CR mit Zubehör,
(Bestückungsvariante 1 und 3) ► S. 32
Zonenkonzept **grau/anthrazit**



Clino CR4 EM-CR mit Zubehör,
(Bestückungsvariante 1 und 3) ► S. 32
Zonenkonzept **gelb**




Clino CR4 EM-CR mit Zubehör,
(Bestückungsvariante 1) ► S. 32
Zonenkonzept **grün**



Clino CR4 EM-CR mit Zubehör,
(Bestückungsvariante 1 und 3) ► S. 32
Zonenkonzept **rot**

Die Komponenten und Farben sind untereinander frei kombinierbar. Entwickeln Sie mit uns Ihr eigenes Systemwagenkonzept

Arbeitsbereich

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Farbe	passend zu Systemwagen
			
	Systembox EasyMop GMP Zertifiziert für Sterilbereiche GMP A/B. Validierbar – autoklavierbar – anwendungssicher. Mit Skalierung 1, 2, 2,5 und 4 L 3500200 Systembox EasyMop GMP mit Deckel 3500210 MopJump für Systembox EasyMop GMP und MopTen 3500220 Dreifachdichtung	Edelstahl	Reinigungswagen mit Vorpräparation ► S. 20,40
	Systembox EasyMop CR Die Lösung zur Vorpräparation in Reinräumen ohne Forderung der Sterilität Verschiedene Farben z. B. zur Konzipierung Ihres individuellen Zonenkonzeptes ► S. 32,62 2910000 Systembox EasyMop CR mit Deckel und Dichtung 2910001 Deckel 2910003 Dichtung	■	Reinigungswagen mit Vorpräparation ► S. 20,40ff
	Systembox EasyMop CR Die Lösung zur Vorpräparation in Reinräumen ohne Forderung der Sterilität Verschiedene Farben z. B. zur Konzipierung Ihres individuellen Zonenkonzeptes ► S. 32,62 2910010 Systembox EasyMop CR mit Deckel und Dichtung 2910021 Deckel 2910003 Dichtung	■	Reinigungswagen mit Vorpräparation ► S. 20,40ff
	Systembox EasyMop CR Die Lösung zur Vorpräparation in Reinräumen ohne Forderung der Sterilität Verschiedene Farben z. B. zur Konzipierung Ihres individuellen Zonenkonzeptes ► S. 32,62 2910030 Systembox EasyMop CR mit Deckel und Dichtung 2910031 Deckel 2910003 Dichtung	■	Reinigungswagen mit Vorpräparation ► S. 20,40ff
	Systembox EasyMop CR Die Lösung zur Vorpräparation in Reinräumen ohne Forderung der Sterilität Verschiedene Farben z. B. zur Konzipierung Ihres individuellen Zonenkonzeptes ► S. 32,62 2910040 Systembox EasyMop CR mit Deckel und Dichtung 2910041 Deckel 2910003 Dichtung	■	Reinigungswagen mit Vorpräparation ► S. 20,40ff
	Systembox EasyMop CR Die Lösung zur Vorpräparation in Reinräumen ohne Forderung der Sterilität Verschiedene Farben z. B. zur Konzipierung Ihres individuellen Zonenkonzeptes ► S. 32,62 2910060 Systembox EasyMop CR mit Deckel und Dichtung 2910061 Deckel 2910003 Dichtung	■	Reinigungswagen mit Vorpräparation ► S. 20,40ff
	Systembox EasyMop CR Die Lösung zur Vorpräparation in Reinräumen ohne Forderung der Sterilität Verschiedene Farben z. B. zur Konzipierung Ihres individuellen Zonenkonzeptes ► S. 32,62 2910070 Systembox EasyMop CR mit Deckel und Dichtung 2910071 Deckel 2910003 Dichtung	■	Reinigungswagen mit Vorpräparation ► S. 20,40ff

PPS® Komponenten für Systemwagen für Reinräume

Arbeitsbereich

	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Farbe	passend zu Systemwagen
	3500215	MopFix Stabilisierungshilfe bei der Präparation von kleinen Mengen des Moppbezugs King GMP (ca. 4 – 7 St.) MopFix		Reinigungswagen mit Vorpräparation EasyMop GMP (Systembox Edelstahl) ▶ S.40ff
	2920001 2920006	Schale für Systembox EasyMop CR Trägt 2 Systemboxen EasyMop in Arbeits- oder Präparationsposition Schale für Systembox EasyMop Schale für Systembox EasyMop	■ ■	Reinigungswagen mit Vorpräparation ▶ S.40ff für Graubereiche ▶ S.56ff
	3560000	Flachpresse Ringo GMP Aus hochwertigem Edelstahl gefertigt, zertifiziert für den Einsatz in Sterilbereichen GMP A/B. Mit Direktantrieb Flachpresse Ringo GMP	Edelstahl	Reinigungswagen mit Flachpresse ▶ S.50ff
	1900002	Flachpresse Clino Edelstahl Aus hochwertigem Edelstahl gefertigt, mit Übersetzungsmechanik für stets gleichbleibenden Feuchtigkeitsgrad im Moppbezug Flachpresse Clino Edelstahl	Edelstahl	Reinigungswagen mit Flachpresse ▶ S.50ff für Graubereiche ▶ S.56ff
	3500810 3500830 3500832 3500834	MopFloat GMP Das innovative, validierbare Präparationssystem aus Edelstahl für Bereiche bis GMP A/B MopFloat GMP Dosiereinsatz 100 ml Dosiereinsatz 250 ml Dosiereinsatz 400 ml	Edelstahl	Reinigungswagen mit MopFloat ▶ S.46ff
	3500820 3500830 3500832 3500834	MopFloat CR Das innovative, validierbare Präparationssystem für Reinräume ohne Forderung der Sterilität. MopFloat CR Dosiereinsatz 100 ml Dosiereinsatz 250 ml Dosiereinsatz 400 ml	Edelstahl	Reinigungswagen mit MopFloat ▶ S.46ff für Graubereiche ▶ S.56ff
	3500032 3500078 3530210	Edelstahlbehälter 25 L Mit Skalierung 8 L und 16 L Edelstahlbehälter 25 L Deckel für Edelstahlbehälter 25 L Vorbau für Edelstahlbehälter 25 L für Clino CR5	Edelstahl Edelstahl	Reinigungswagen mit MopFloat ▶ S.46ff mit Flachpresse ▶ S.50ff

Arbeitsbereich

	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Farbe	passend zu Systemwagen
	Eimer 25 L			Reinigungswagen
	Polypropylen, mit Skalierung 1 – 20 L			mit MopFloat ▶ S.46ff
	2025001	Eimer 25 L	■	mit Flachpresse ▶ S.50ff
	2025002	Eimer 25 L	■	für Graubereiche ▶ S.56ff
	2025003	Eimer 25 L	■	
	2025004	Eimer 25 L	■	
	2025005	Eimer 25 L	□	
	Eimer 15 L , Polypropylen, mit Skalierung 1 – 10 L			Reinigungswagen
	2015001	Eimer 15 L	■	mit MopFloat ▶ S.46ff
	2015002	Eimer 15 L	■	mit Flachpresse ▶ S.50ff
	2015003	Eimer 15 L	■	für Graubereiche ▶ S.56ff
	2015004	Eimer 15 L	■	
	2015005	Eimer 15 L	□	
	2000150	Deckel	□	
	Eimer 15 L mit Edelstahlgriff			CR6
	Polypropylen, mit Skalierung 1 – 15 L, autoklavierbar			▶ S. 55
	3550009	Eimer 15 L	■	
	3550010	Eimer 15 L	■	
	3550008	Eimer 15 L	■	
	2000155	Deckel für Eimer 15 L mit Edelstahlgriff	transparent	
	Eimer 15 L Ergo			STE Baureihe
	Mit ergonomischem Tragegriff und Skalierung 1 – 12 L			für Graubereiche ▶ S.56ff
	2815001	Eimer 15 L Ergo	■	
	2815012	Eimer 15 L Ergo	■	
	2815004	Eimer 15 L Ergo	■	
	2815006	Eimer 15 L Ergo	■	
	Edelstahlbehälter MopTen			Reinigungswagen
	Aus hochwertigem Edelstahl, für 10 Moppbezüge, kombinierbar mit MopJump			mit EasyMop ▶ S.40ff
	3500022	MopTen	Edelstahl	mit MopFloat ▶ S.46ff
	3500210	MopJump		mit Flachpresse ▶ S.50ff
	3530187	Vorbau für MopTen		
	Edelstahlbehälter 9 L			Reinigungswagen
	Aus hochwertigem Edelstahl mit fest angeschweißten Tragegriffen			mit EasyMop ▶ S.40ff
	3500016	Edelstahlbehälter 9 L	Edelstahl	mit MopFloat ▶ S.46ff
	3500076	Deckel für Edelstahlbehälter 9 L		mit Flachpresse ▶ S.50ff
	3500060	Behälter 9 L für Moppbezüge mit Halterung zum Nachrüsten		
	Kunststoffbehälter 5 L			Reinigungswagen CR4
	Skalierung 1 – 4 L			mit EasyMop CR ▶ S.40ff
	2088010	Kunststoffbehälter 5 L für alle CR4 in Edelstahl-Kunststoff-Kombination	transparent	mit MopFloat ▶ S.46ff
		Sowohl als Ablageschale (s. Bild) als auch als Auffangbehälter im Entsorgungsbereich nutzbar ▶ S. 45		mit Flachpresse ▶ S.50ff

PPS® Komponenten für Systemwagen für Reinräume

Arbeitsbereich




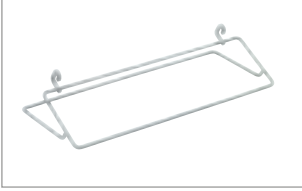
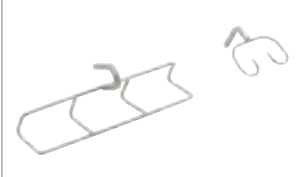
	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Farbe	passend zu Systemwagen
	MopJump-System für Edelstahlbehälter 9 L			für Edelstahlbehälter 9 L und alle Eimer 15 L
	Ermöglicht die berührungsfreie Aufnahme von Moppbezügen, autoklavierbar			
	3500020	MopJump-System für Edelstahlbehälter 9 L	Edelstahl	
	2008008	MopJump-System für Eimer 15 L Kunststoff		
	Flaschenhalter ClinoBar			Für alle STE Wagen im Graubereich ▶ S. 56
	Für alle gängigen Flaschengrößen inkl. Stielhalterung			
	2870003	Flaschenhalter ClinoBar	■	
	2870008	Flaschenhalter ClinoBar	■	
	2870006	Flaschenhalter ClinoBar	■	
	Flaschenhalter für 4 Flaschen			Für alle C9 und C7 Wagen im Graubereich ▶ S. 59
	Drahtkorb aus Edelstahl, autoklavierbar			
	2001209	Flaschenhalter für 4 Flaschen mit Stielhalterung	Edelstahl	
	1901209	Flaschenhalter für 4 Flaschen ohne Stielhalterung		
	Edelstahlbehälter 4 L			Reinigungswagen mit EasyMop ▶ S.40ff mit MopFloat ▶ S.46ff mit Flachpresse ▶ S.50ff
	Mit Skalierung 1 – 4 L, autoklavierbar			
	3500007	Edelstahlbehälter 4 L	Edelstahl	
	3500074	Deckel für Edelstahlbehälter 4 L		
	3500070	Edelstahlbehälter 4 L mit Schwenkbügel zum Nachrüsten		
	Eimer 6 L mit Edelstahlgriff			Für CR6 Baureihe und Graubereich ▶ S. 55, 58, 59
	Mit Skalierung 1 – 6 L, autoklavierbar			
	3550012	Eimer 6 L	■	
	3550011	Eimer 6 L	■	
	3550014	Eimer 6 L	■	
	3550013	Eimer 6 L	■	
	3550015	Eimer 6 L	■	
	Eimer 6 L			Für alle Wagen im Graubereich ▶ S. 58, 59
	Mit Skalierung 1 – 5 L			
	2000601	Eimer 6 L	■	
	2000602	Eimer 6 L	■	
	2000603	Eimer 6 L	■	
	2000604	Eimer 6 L	■	
	2000605	Eimer 6 L	■	
	Clino PlusBox			Reinigungswagen mit EasyMop ▶ S.40ff mit MopFloat ▶ S.46ff mit Flachpresse ▶ S.50ff für Graubereiche ▶ S.56ff
	Zur Vorpräparation von Tüchern und / oder Moppbezügen			
	2088611	Clino PlusBox	■	
	2088622	Clino PlusBox	■	
	2088633	Clino PlusBox	■	
	2088644	Clino PlusBox	■	
	2088666	Clino PlusBox	■	
	2088677	Clino PlusBox	■	

Arbeits- und Versorgungsbereich

	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Farbe	passend zu Systemwagen
	2000610	Deckel für Eimer 6 L Mit Haken zum seitlichen Einhängen Deckel für Eimer 6 L	transparent	Für alle Wagen im Graubereich ▶ S. 58, 59
	2088650 2088653	Zubehör für Clino PlusBox Beinhaltet klappbaren Deckel mit Griffmulden und Einsatz zur Aufnahme von überschüssiger Lösung Deckel für Clino PlusBox Einsatz zur Aufnahme überschüssiger Lösung		Reinigungswagen mit EasyMop ▶ S.40ff mit MopFloat ▶ S.46ff mit Flachpresse ▶ S.50ff für Graubereiche ▶ S.56ff
	2088655	Sieb für Clino PlusBox Herausnehmbares Sieb zur gleichmäßigen Präparation von Textilien Sieb für Clino PlusBox		Reinigungswagen mit EasyMop ▶ S.40ff mit MopFloat ▶ S.46ff mit Flachpresse ▶ S.50ff für Graubereiche ▶ S.56ff
	3550020	Korb Edelstahl Zur Aufnahme von 4 Eimern 6 L ▶ S. 66 Korb Edelstahl	Edelstahl	Für CR6 und CR6s ▶ S. 55
	3500036	Schale Edelstahl Zur Ablage von Utensilien, autoklavierbar Schale Edelstahl	Edelstahl	Für Clino CR5 ▶ S. 47, 51
	2017017 3550030	Stielhalterung Dauerhaft elastische und sicher arretierende Halterung für Stiele zwischen 20 und 30 mm Durchmesser Gerätehalterung 22 mm, autoklavierbar Stielhalterung für Clino CR6		Für alle Clino Systemwagen
	2088620 2088640 2088660 2088610	Clino MultiBox Für geschlossene Optik und offene Funktion am Wagen Clino MultiBox Clino MultiBox Clino MultiBox Clino MultiBox		Für alle STE Wagen im Graubereich ▶ S. 57, 60

PPS® Komponenten für Systemwagen für Reineräume

Komponenten für CR4

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Position	passend zu Systemwagen
	Ablage für 3 Mopphalter Für alle PPS Mopphalter nutzbar, autoklavierbar für Bestückungsvariante 2 (Edelstahl) 3500088 Ablage für 3 Mopphalter	▶	Reinigungswagen CR4 mit EasyMop ▶ S. 42, 45 mit MopFloat ▶ S. 48, 49 mit Flachpresse ▶ S. 52, 53
	Halterahmen für Edelstahlbehälter 4 L Passend für das Haltesystem ClinoLink, autoklavierbar 3500098 Halterahmen für Edelstahlbehälter 4 L, oben links* 3500099 Halterahmen für Edelstahlbehälter 4 L, oben rechts* * (vor dem CR4 stehend) ▶ S. 69	▶ ▶	Reinigungswagen CR4 mit EasyMop ▶ S. 42, 45 mit MopFloat ▶ S. 48, 49 mit Flachpresse ▶ S. 52, 53
	Halterahmen für Edelstahlbehälter 4 L Passend für das Haltesystem ClinoLink, autoklavierbar, für Bestückungsvariante 3 3500094 Halterahmen für Edelstahlbehälter 4 L, mittig ▶ S. 69	▶	Reinigungswagen CR4 mit EasyMop ▶ S. 42, 45 mit MopFloat ▶ S. 48, 49 mit Flachpresse ▶ S. 52, 53
	Halterahmen für Clino PlusBox Passend für das Haltesystem ClinoLink, autoklavierbar 3500096 Halterahmen für Clino PlusBox, oben links* 3500097 Halterahmen für Clino PlusBox, oben rechts* * (vor dem CR4 stehend) ▶ S. 62	▶ ▶	Reinigungswagen CR4 mit EasyMop ▶ S. 42, 45 mit MopFloat ▶ S. 48, 49 mit Flachpresse ▶ S. 52, 53
	Halterahmen für Clino PlusBox Passend für das Haltesystem ClinoLink, autoklavierbar für Bestückungsvariante 3 3500095 Halterahmen für Clino PlusBox, mittig ▶ S. 62	▶	Reinigungswagen CR4 mit EasyMop ▶ S. 42, 45 mit MopFloat ▶ S. 48, 49 mit Flachpresse ▶ S. 52, 53
	Halterung für Edelstahlbehälter 9 L und Kunststoffbehälter transparent 5 L ▶ S. 69 Zum Einhängen oberhalb der Systemboxen für Bestückungsvariante 4 3530188 Halterung für Edelstahlbehälter 9 L, mittig	▶	Reinigungswagen CR4 mit EasyMop ▶ S. 42, 45
	Halterung für Mopphalter Halterung für Mopphalter und Stiel passend für Multifunktionshalter ClinoLink, autoklavierbar, für Bestückungsvariante 1 3500093 Halterung für Stiel, aus Edelstahl 3500092 Unterstützung für Mopphalter, aus Edelstahl ▶ S. 69	▶ ▶	Für alle CR4 Varianten mit EasyMop ▶ S. 42, 45 mit MopFloat ▶ S. 48, 49 mit Flachpresse ▶ S. 52, 53

ClinoLink

Variabel gestaltbares Verbindungssystem bestehend aus insgesamt acht Multifunktionshaltern zur objektspezifischen Anpassung der Systemwagen CR4. Alle Zubehörteile lassen sich zur Reinigung mit einem Handgriff entfernen.

Nachfolgend sehen Sie die Standard-Bestückungsvarianten 1 bis 4 (siehe hierzu auch Seite 42, 45, 48, 49, 52 und 53).



ClinoLink
Bestückungsvariante 1:
Mit Stielhalterung und Unterstützung für den Mopphalter



ClinoLink
Bestückungsvariante 2:
Mit 3 Ablagen für verschiedene Mopphalter

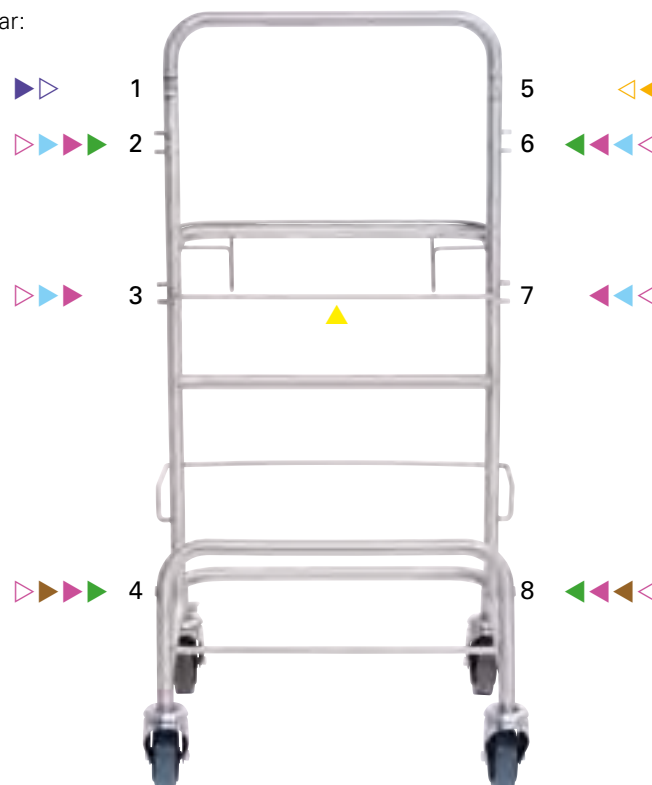


ClinoLink
Bestückungsvariante 3:
Zusätzliche Anbringung eines Edelstahlbehälters z.B. als Ablage oder zum separaten Tuchabwurf



ClinoLink
Bestückungsvariante 4:
Zusätzliche Anbringung eines Edelstahlbehälters 9 L (nur bei EasyMop Methode möglich)

Die Bestückungsvarianten 1 bis 4 stellen nur einen kleinen Ausschnitt der Anbringungsmöglichkeiten dar. Sie können sowohl links als auch rechts am ClinoLink angebracht werden. Die auf der gegenüberliegenden Seite [S. 68](#) aufgelisteten Komponenten sind an folgenden Positionen einsetzbar:



PPS® Komponenten für Systemwagen für Reinräume

Lenkrollen



	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Farbe	passend zu Systemwagen
		Lenkrolle CR 100 mm		Für alle Clino Systemwagen
		Autoklavierbare Rollen mit doppeltem Kugellager		mit EasyMop ▶ S.40ff
	3500100	Lenkrolle 100 mm		mit MopFloat ▶ S.46ff
	3500150	Lenkrolle 100 mm, mit Feststeller		mit Flachpresse ▶ S.50ff
		Lenkrolle elektrisch leitfähig 100 mm		Für alle Clino Systemwagen
		Elektrisch leitfähige Rollen mit doppeltem Kugellager		mit EasyMop ▶ S.40ff
	2013430	Lenkrolle 100 mm		mit MopFloat ▶ S.46ff
	2013440	Lenkrolle 100 mm, mit Feststeller		mit Flachpresse ▶ S.50ff
		Clino Kunststofflenkrolle 125 mm		Für alle Wagen
		Bester Laufkomfort und maximale Ergonomie der PPS-Reinigungswagen durch Kugellager in Lauf- und Drehrichtung		im Graubereich ▶ S.56ff
	2013115	Clino Kunststofflenkrolle 125 mm		
	2013117	Clino Kunststofflenkrolle/F 125 mm, mit Feststeller		
		Abweisring		Für alle Systemwagen
		Zur Schonung der Wände im Objekt durch elastische Ummantelung		ohne Forderung der, Sterilität
	2014030	für 22 mm Rohr mit weicher Stoßkante	■	für alle Systemwagen
	2014010	9 cm ø für 22 mm Rohr	■	im Graubereich ▶ S.56ff

Entsorgung



Bezeichnung

passend zu Systemwagen



Entsorgung mini mit Edelstahlbehälter 4 L ...

z.B. für Tuchabwurf passend für Multifunktionshalter ClinoLink
Details ► [S. 35, 69](#)



... und Clino PlusBox

Reinigungswagen CR4
mit EasyMop ► [S. 42, 45](#)
mit MopFloat ► [S. 48, 49](#)
mit Flachpresse ► [S. 52, 53](#)



MopDrop

Berührungsfreie Entsorgung des Moppbezugs
3500019 MopDrop

Reinigungswagen CR1 und CR9
mit EasyMop ► [S. 40 ff](#)
mit MopFloat ► [S. 46 ff](#)
mit Flachpresse ► [S. 50 ff](#)



Entsorgung klein mit Edelstahlbehälter 9 L

Für Moppabwurf
Details ► [S. 35](#)

Reinigungswagen CR3
► [S. 54](#)



Entsorgung mittel 1 x 35 L

Zum Abwurf kontaminierter Moppbezüge
Details ► [S. 35](#)

- Sackhalterahmen
- Einsatz 1 x 35 L
- Edelstahlbehälter 9 L mit Halterung

Reinigungswagen CR1, CR4
mit EasyMop ► [S. 40 ff](#)
mit MopFloat ► [S. 46 ff](#)
mit Flachpresse ► [S. 50 ff](#)



Entsorgung groß 1 x 70 L

Zum Abwurf kontaminierter Moppbezüge
Details ► [S. 35](#)

- Sackhalterahmen
- Einsatz 1 x 70 L
- Sackunterstützung

Reinigungswagen CR9
► [S. 43](#)

PPS® Komponenten für Systemwagen für Reineräume

Entsorgung

	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Farbe	passend zu Systemwagen	
		Abwurfrahmen 1 x 35 L Unterteilt die Entsorgungseinheit in zwei Bereiche, z.B. zum getrennten Abwurf kontaminierter Moppbezüge und Tücher 3530150 Abwurfrahmen 1 x 35 L Details ► S. 35		Reinigungswagen CR9 ► S. 43	
		Entsorgung 2 x 70 L Für Mülltrennung oder getrennten Abwurf von Moppbezügen und Restmüll <ul style="list-style-type: none"> • Sackhalterahmen • Einsatz 2 x 70 L • Sackunterstützung 		Für alle mittelgroßen und großen Wagen im Graubereich ► S. 56 ff	
		Entsorgungsbeutel steril mini Für Edelstahlbehälter 4 L und Clino PlusBox VE: 10 Stück, Lieferzeit ca. 6 Wochen 3580014 Entsorgungsbeutel steril mini Details ► S. 37		Edelstahlbehälter 4 L Clino PlusBox	
		Entsorgungsbeutel steril klein Für Edelstahlbehälter 9 L und alle EasyMop GMP und CR Systemboxen VE: 10 Stück 3580015 Entsorgungsbeutel steril klein Details ► S. 37		Edelstahlbehälter 9 L CR3 ► S. 54 Systembox EasyMop GMP Systembox EasyMop CR ► S. 40 ff, 63	
		Entsorgungsbeutel steril mittel Für Entsorgungseinheit 1 x 35 L (CR1 und CR4) VE: 10 Stück 3580016 Entsorgungsbeutel steril mittel Details ► S. 37		Reinigungswagen CR1, CR4 mit EasyMop ► S. 40 ff mit MopFloat ► S. 46 ff mit Flachpresse ► S. 50 ff	
		Entsorgungsbeutel steril groß Für Entsorgungseinheit 1 x 70 L oder 2 x 70 L VE: 10 Stück 3580017 Entsorgungsbeutel steril groß Details ► S. 37		Reinigungswagen CR9 ► S. 43 für alle mittelgroßen und großen Wagen im Graubereich ► S. 55 ff	
		MemoBoard Deckel für 70 L-Entsorgung mit Aufnahme für Arbeitsanweisungen u. ä. im Format A5 folienlaminiert	2806401 MemoBoard Clino 2806402 MemoBoard Clino 2806403 MemoBoard Clino 2806406 MemoBoard Clino	2806411 MemoBoard Profi 2806412 MemoBoard Profi 2806413 MemoBoard Profi 2806416 MemoBoard Profi ■ ■ ■ ■	Für alle großen Wagen im Graubereich ► S. 56

Blick hinter die Kulissen

PPS Reinraumprodukte müssen ihr reinraumgeeignetes Design beweisen



Dazu führen wir z.B. umfangreiche Untersuchungen über die Reinigbarkeit durch. Rein optisch herrscht hier bereits Sauberkeit, aber ...



bei der Betrachtung unter UV-Licht wird die Prüfkontamination deutlich sichtbar. Nun wird das vorgeschriebene Reinigungsprozedere durchgeführt.



Die erneute Überprüfung zeigt, dass sämtliche Partikel entfernt werden konnten. Prüfung bestanden.

Unsere eigenen Untersuchungen lassen wir natürlich durch unabhängige Institute wie z.B. das Fraunhofer IPA bestätigen.

Reinraumsauger Clino[®] KR/A



Die Sauger der Clino KR/A Baureihe sind speziell für den Einsatz in technischen Reinräumen und in der Pharmaindustrie konzipiert. Durch ihre Modulbauweise können sie objekt-spezifisch angepasst und für Trocken- oder Nassbetrieb konfiguriert werden. Auch Sonderausführungen wie druck-luftbetriebene Turbinen für Ex-ge-schützte Bereiche sind verfügbar.

Die Merkmale:

- + **Mehrstufiges Filtersystem**
bis zu einem Abscheidegrad von 99,999%
- + **Komplett aus hochwertigem Edelstahl**
- + **Autoklavierbar**
- + **Modulbauweise:** Objekt-spezifische Anpassung möglich
- + **Zum Aufsaugen von gesundheits-gefährlichen Stäuben**
- + **Umfangreiches Zubehör-programm**
- + **Lieferbar mit 230 V, 400 V oder Druckluft-Antrieb**
- + **Made in Germany**

Leistungsstarke Spezialgeräte in Modulbauweise



ULPA 15/HEPA 14:
Abscheidegrad mind.
99,999%



Modularer Aufbau:
Nass- und Trockensauger



Umfangreiches
Zubehörprogramm

Reinraumsauger Clino[®] KR/A 10



A

Clino[®] KR/A 10

GMP

Mobiler, autoklavierbarer Reinraumsauger (Trockensauger) für die Anwendung in der ISO Klasse 4/5. Speziell für den Gebrauch in Reinräumen.

- ⊕ Komplett aus hochwertigem Edelstahl
- ⊕ Mit 4-fach Filtersystem
- ⊕ Auffangbehälter und Filterkammer autoklavierbar
- ⊕ Umfangreiches Zubehör lieferbar, autoklavierbar
- ⊕ Alle Elemente leicht demontierbar
- ⊕ Schallgedämpfter Turboventilator
- ⊕ Einfache Bedienung und Pflege
- ⊕ Schnelle und sichere Entleerung
- ⊕ 8 m Kabel mit Sicherheitsstecker
- ⊕ Abriebfreie Spezialrollen, autoklavierbar
- ⊕ Lieferzeit nach Absprache
- ⊕ Mit Zubehör-Set:
3590773 Handrohr, 3590777 Saugschlauch CBS, 3590780 Bodendüse mit Bürststreifen, 3590784 Fugendüse und 3590788 Schrägrohrdüse

Clino[®] KR/A 10
Art.-Nr.: 3590710

Technische Daten Clino KR/A 10

Art.-Nr.: 3590710

Leistung	1000 W	Behälter-Volumen Trocken	10 l	Abscheidegrad	99,999 %
Spannung	230 V	Ansaugvolumen max.	160 m ³ /h	Leergewicht	15 kg
Geräuschpegel	67 dB (A)	Länge x Breite	400 x 400 mm		
Unterdruck max.	250 mbar	Höhe	760 mm		



Mit Kabelhalter



Mit Schnellverschlussring



Vorfilter, PTFE beschichtet, antistatisch



Mit Hepa-Filter vor ...



... und nach dem Motor, Blasluft wird in Bodennähe ausgeblasen, optimal für Einsatz im Reinraum



Mit verschließbarem Mikrofaserbeutel K4, schnelle und sichere Entleerung durch neu entwickeltes Konzept

Reinraumsauger Clino® KR/A 30



Komplett aus hochwertigem Edelstahl

A

GMP

Clino® KR/A 30

Der Reinraumsauger Clino KR/A 30 ist zur Aufnahme von Stäuben, nassen Produktionsresten und Flüssigkeiten in Reinräumen der ISO Klasse 4/5 konzipiert. Durch den absenkbaren und leicht entnehmbaren Behälter ist die Handhabung sehr einfach.

Filtersystem bei Trockennutzung

- + Mikrofaserbeutel, antistatisch
- + Vorfilter Polyester, antistatisch
- + Aktivkohlefilter (Gase, Dämpfe, Gerüche) optional
- + Vor dem Motor: HEPA H14 (99,999 %)
- + Hinter dem Motor: HEPA H14 (99,999 %)


Abscheidesystem bei Nassanwendungen

- + Schwimmerabschaltung
- + Aktivkohlefilter (Gase, Dämpfe, Gerüche) optional
- + Vor dem Motor: HEPA H14 (99,999 %)
- + Hinter dem Motor: HEPA H14 (99,999 %)
- + Lieferzeit nach Absprache

Clino® KR/A 30

Art.-Nr.: 3590720 Trockensauger

Art.-Nr.: 3590730 Nasssauger

Art.-Nr.: 3590740 Sauger für Ex-Bereiche 

Technische Daten Clino KR/A 30

Leistung	1000 W	Behälter-Volumen Trocken	30 l	Höhe	1010 mm
Spannung	230 V	Behälter-Volumen Nass	16 l	Abscheidegrad	99,999 %
Geräuschpegel	67 dB (A)	Ansaugvolumen max.	150 m ³ /h	Leergewicht	34 kg
Unterdruck max.	220 mbar	Länge x Breite	600 x 510 mm		



Komfortable Behälterabsenkung, Behälter mit 4 Rollen



Mit Schwimmerabschaltung bei Nassanwendung



Rollenwagen aus Edelstahl mit 4 Rollen, elektrisch leitfähig



Mit Sicherheits-Kabelhalterung



Mit Saugrohrhalterung











Mit Schnellverschlussring

Zubehör

Das gesamte Zubehör passt auf alle Reinraumsauger



	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Farbe
	A Ex	Handrohr 3-teilig, aus Edelstahl, Länge 1340 mm, Ø 38 mm 3590773 Handrohr, 3-teilig mit Aufhängung für KR/A 10 und KR/A 30	Edelstahl
	Ex	High-Tech Saugschläuche für Handrohr Ø 38 mm, 3 m lang 3590779 High-tech Saugschlauch Nitril (s. Abbildung) 3590777 Saugschlauch-Set CBS 3590776 Saugschlauch-Set PU	A grau blau transparent
	A Ex	Bodendüsen für Handrohr Ø 38 mm, Breite 300 mm. Weitere Breiten auf Anfrage lieferbar. 3590780 Bodendüse mit Bürststreifen PA, für Trockensauger 3590710, 3590720, 3590740 3590781 Bodendüse mit Gummilippe PA (s. Abbildung), für Nasssauger 3590730	 schwarz schwarz
		Filterbeutel Mikrofaser 4-lagige Ausführung, mit Verschlussdeckel für sichere Entsorgung. Sehr hohe Filterleistung. Auch geeignet bei Glasbruch inklusive kleiner Flüssigkeitsmengen. Nutzbar für Clino KR/A 10 (3590710) und Clino KR/A 30 Trockensauger (3590720). 3590750 Filterbeutel Mikrofaser	weiß
	A	Schrägrohrdüsen für Handrohr Ø 38 mm 3590788 Schrägrohrdüse PA 200 mm (s. Abbildung) 3590787 Schrägrohrdüse Silikon 200 mm 3590789 Schrägrohrdüse Edelstahl 325 mm	Ex schwarz transparent Ex Edelstahl
	A	Konische Gummisaugdüse 90° für Handrohr Ø 38 mm, Länge 320 mm Weitere Materialien und Biegungsradien auf Anfrage lieferbar. 3590792 Konische Gummisaugdüse 90 PA 3590793 Konische Gummisaugdüse 90 Silikon (s. Abbildung)	Ex schwarz transparent
	A	Fächerdüse für Handrohr Ø 38 mm, 120 x 35 mm 3590796 Fächerdüse PA 200 mm 3590797 Fächerdüse Silikon 200 mm (s. Abbildung)	Ex schwarz transparent
	A Ex	Fugendüse für Handrohr Ø 38 mm 3590784 Fugendüse PA 300 mm (s. Abbildung) 3590785 Fugendüse Edelstahl 305 mm	 schwarz Edelstahl

Wählen Sie aus einem umfassenden Zubehörprogramm das für Sie passende Zubehör aus. Wir bieten Ihnen alle Zubehörteile als Standardausführung, autoklavierbar oder geeignet für Ex-geschützte Bereiche. Bitte fordern Sie hierfür unseren Spezialflyer Reinraumstaubsauger an.

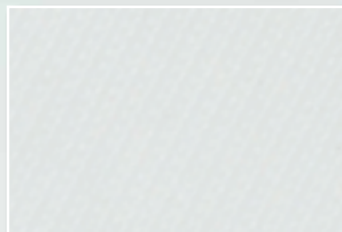
Reinraumgerechtes Mopp-Design



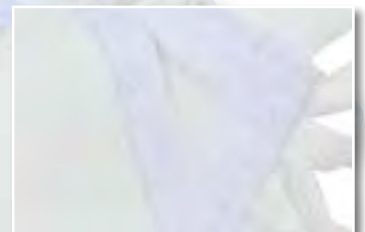
+ Reinraumgerechte Einfassung



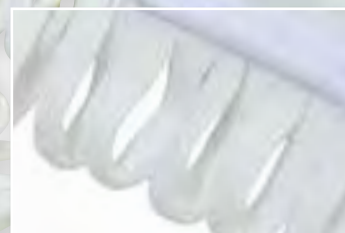
+ High-Tech-Arbeitsmaterial



+ Robustes Rückenmaterial



+ offene Taschen,
Drainagefunktion



+ Hohlgestricktes Schlingen-
material mit versiegelten
Kanten, autoklavierbar



Reinraumtauglichkeit/Reinheitstauglichkeit

- + Qualifikation**
Zertifizierung als Fraunhofer TESTED DEVICE
- + Sterilität**
Autoklavierbar und beständig gegen Gammabestahlung
- + Materialverträglichkeit**
Mit allen gängigen Desinfektionsmittel-Wirkstoffgruppen geprüft



Material und Verarbeitung

- + High-Tech-Material**
Spezialgarn aus 100% Polyester Mikrofaser in reinraumgeeigneter Verarbeitung
- + Versiegelte Kanten**
Sämtliche Materialkanten sind eingefasst und /oder versiegelt
- + Reinigbarkeit**
Weit geöffnete Taschen ermöglichen das Ausspülen von Partikeln im Aufbereitungsprozess



Reinigungsleistung und Reproduzierbarkeit

- + 99,9% aller Partikel**
können sicher entfernt werden
- + Geprüftes Benetzungsverhalten**
garantiert reproduzierbaren Desinfektionserfolg
- + Wasseraufnahme und -abgabevermögen**
sind mit wissenschaftlichen Methoden geprüft und begutachtet
- + Optimale Reinigungsleistung:**
Anhaftende Verschmutzungen und Desinfektionsmittelrückstände werden sicher entfernt



Wirtschaftlichkeit

- + Sehr hohe Quadratmeterleistung**
sorgt für geringe Kosten pro Einsatz
- + Hochwertige Verarbeitung**
ermöglicht 50 Sterilisationszyklen bzw. über 100 Aufbereitungszyklen ohne Sterilisation



Clino® CR Spezialmoppbezüge – Mehrweg



Unsere Mehrwegmoppbezüge repräsentieren den State of the Art in der Reinraumreinigung. Innovative Materialien, die sowohl den Belastungen vieler Wasch- und Sterilisationszyklen gewachsen sind, aber auch gleichzeitig validierbare Reinigungs- und Desinfektionsergebnisse erzielen.

Die Merkmale:

- +** Aus reinraumgeeigneten Hightech-Materialien gefertigt
- +** Reinigungseffizienz- und Partikelemission gutachterlich belegt*
* bei Modellen mit IPA-Zertifikat
- +** Qualifiziert für den Einsatz in Sterilbereichen GMP A/B
- +** Bis zu 50 Sterilisationszyklen möglich
- +** Dadurch geringe Kosten pro Einsatz
- +** Im Leasingverfahren erhältlich

Die Referenzklasse

Individualisierung



Individuelle Kennzeichnung verschiedener Bereiche durch Bedruckung (farbig oder schwarz-weiß)









Anbringung von Barcodelabels

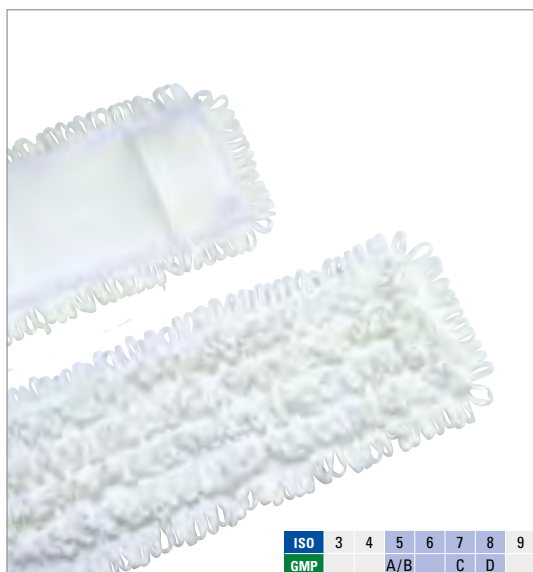


Einnähen von RFID-Chips

Jegliche Form von Sonderlösung kurzfristig machbar

Passend für alle PPS-Mopphalter:

- Clino Edelstahl 
- Clino Edelstahl mit Clino Connect 
- Alu mit Clino Connect 
- Edelstahl Draht mit Clino Connect 
- Invers mit Clino Connect 
- Weitere Mopphalter 



1

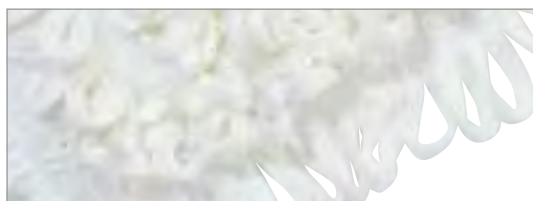


A

40°
bis max
95°



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



King GMP



Art.-Nr.: 3500051

- + Entfernt 99,9 % aller Partikel im einstufigen Verfahren
- + Sichere Desinfektion von GMP-Bereichen durch validierbares Benetzungsverhalten
- + Autoklavierbar bis zu 50 Aufbereitungszyklen, desinfektionsmittelbeständig, gammastrahlenbeständig
- + Optimiert für die Vorpräparationsmethode EasyMop GMP
- + Minimale Eigenpartikelabgabe

Bodenarten Alle gängigen Reinraum- und Pharmaböden

Arbeitsmaterial 100% Polyester-Mikrofaser in reinraumgerechter High-Tech-Verarbeitung – hohlgestricktes Schlingenmaterial mit versiegelten Kanten

Ausstattung Außenschlinge analog zum Arbeitsmaterial, mit speziell für die Vorpräparation geeignetem Deckblatt, Polyester Tasche mit Drainagefunktion

Gewicht 160 g

Abmessungen 40 cm

Verpackung Verpackungseinheit: 10 Stück
Auch in kleineren Mengen lieferbar



1/2

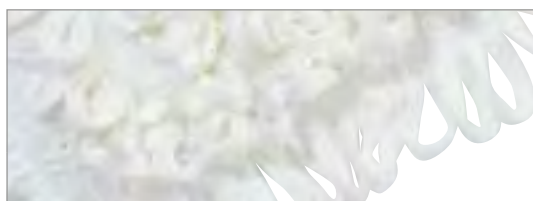


A

40°
bis max
95°



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



King CR

Art.-Nr.: 3500040

- + Entfernt 99,9 % aller Partikel im einstufigen Verfahren
- + Sichere Desinfektion von GMP-Bereichen durch validierbares Benetzungsverhalten
- + Autoklavierbar bis zu 50 Aufbereitungszyklen, desinfektionsmittelbeständig, gammastrahlenbeständig
- + Optimiert für die Flachpresse Ringo GMP
- + Minimale Eigenpartikelabgabe

Bodenarten Alle gängigen Reinraum- und Pharmaböden

Arbeitsmaterial 100% Polyester-Mikrofaser in reinraumgerechter High-Tech-Verarbeitung – hohlgestricktes Schlingenmaterial mit versiegelten Kanten

Ausstattung Außenschlinge analog zum Arbeitsmaterial, Spezialbeschichtetes Deckblatt, Textiltasche mit Drainagefunktion

Gewicht 140 g

Abmessungen 40 cm

Verpackung Verpackungseinheit: 10 Stück
Auch in kleineren Mengen lieferbar

Clino® CR

Spezialmoppbezüge – Mehrweg



1/2



A



Lord CR

Art.-Nr.: 3500048

- + Für Reinigung und Desinfektion von GMP-Bereichen
- + Kurze Schlingenform, gute Gleiteigenschaften
- + Autoklavierbar bis zu 50 Aufbereitungszyklen, desinfektionsmittelbeständig, gammastrahlenbeständig
- + Optimierte für Flachpresse
- + Minimale Eigenpartikelabgabe

Bodenarten Alle gängigen Reinraum- und Pharmaböden
Arbeitsmaterial 100% Polyester-Mikrofasergarn in reinraumgerechter High-Tech-Verarbeitung – hohlgestricktes Schlingenmaterial mit versiegelten Kanten, mittellange Schlingenform
Ausstattung Außenschlinge analog zum Arbeitsmaterial, mit Deckblatt, Textiltasche mit Drainagefunktion
Gewicht 125 g
Abmessungen 40 cm
Verpackung Verpackungseinheit: 10 Stück
 Auch in kleineren Mengen lieferbar



1



A



King CR-MG

Art.-Nr.: 3500052

- + 100% Polyester-Mikrofaser mit Hoch-Tief-Struktur
- + Optimale Gleiteigenschaften, geeignet für Lochböden
- + Autoklavierbar
- + Hohe Partikelaufnahme durch spezielles Webverfahren
- + Geringe Eigenpartikelabgabe

Bodenarten Alle gängigen Reinraum- und Pharmaböden, Lochböden
Arbeitsmaterial 100% Polyester-Mikrofasergarn in reinraumgerechter High-Tech-Verarbeitung – hohlgestricktes Schlingenmaterial mit versiegelten Kanten, in spezieller Verriegelungstechnik verarbeitet
Ausstattung mit Deckblatt, mit Polyestertasche
Gewicht 60 g
Abmessungen 40 cm
Verpackung vorgewaschen, einzeln doppelt verpackt





1



A



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



King CR-MG Plus

Art.-Nr.: 3500062

- + 100% Polyester-Mikrofaser mit Hoch-Tief-Struktur, mit Außenschlinge
- + Optimale Gleiteigenschaften, geeignet für Lochböden
- + Autoklavierbar, nicht geeignet für chlorhaltige Desinfektionsmittel
- + Hohe Partikelaufnahme durch spezielles Webverfahren
- + Geringe Eigenpartikelabgabe

Bodenarten Alle gängigen Reinraum- und Pharmaböden, Lochböden

Arbeitsmaterial 100% Polyester-Mikrofaser in reinraumgerechter High-Tech-Verarbeitung – hohlgestricktes Schlingenmaterial mit versiegelten Kanten analog zum Arbeitsmaterial, in spezieller Verriegelungstechnik verarbeitet

Ausstattung Außenschlinge mit Deckblatt, mit Mikrofaserhinterfütterung, Polyestertasche mit Drainagefunktion, mit Mikrofaser- und PU-Schaumhinterfütterung

Gewicht 120 g

Abmessungen 40 cm

Verpackung vorgewaschen, einzeln doppelt verpackt



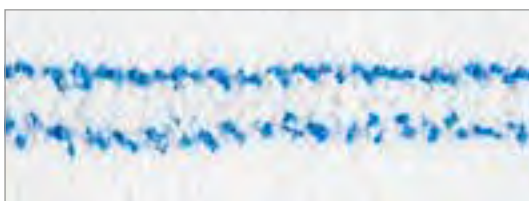
1



A



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



MicroSicuro CR/A



Art.-Nr.: 2700268

- + 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

Bodenarten Alle gängigen Reinraum- und Pharmaböden, Lochböden und rutschhemmende Beläge

Arbeitsmaterial 100% PES-Mikrofaser mit Softborste speziell mit wasserdurchlässigem Deckblatt, Polyestertasche mit Drainagefunktion mit Hinterfütterung für hohe m²-Leistungen

Ausstattung

Gewicht 110 g

Abmessungen 40 cm

Verpackung Verpackungseinheit: 10 Stück
Auch in kleineren Mengen lieferbar

Clino[®] CR

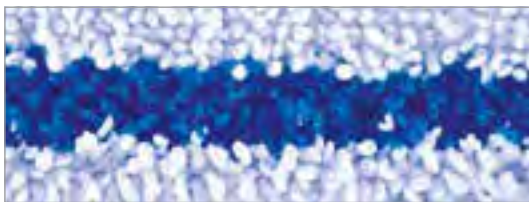
Spezialmoppbezüge – Mehrweg



1



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



MicroMopp Standard CR/A

Art.-Nr.: 3500067

- + Völlig geschlossene Verarbeitung aus 100% Polyester-mikroschlingen, rechtwinkliges Moppdesign zum optimalen Erreichen von Ecken
- + Sehr gute Gleiteigenschaften, auch auf rauerer Böden
- + Zum Lösen anhaftender Verschmutzungen geeignet
- + Für Vorpräparation und Flachpresse geeignet
- + Autoklavierbar

Bodenarten Alle gängigen Reinraum- und Pharmaböden
Arbeitsmaterial 100% PS-Mikrofaser mit Polypropylen-Borste mit wasserdurchlässigem Deckblatt, mit Polyester tasche mit Drainagefunktion, mit PU-Hinterfütterung für hohe m²-Leistungen

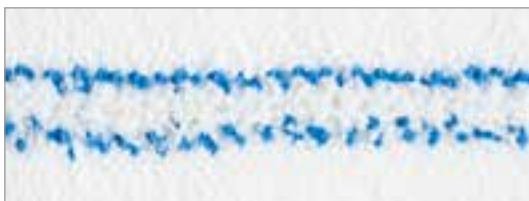
Gewicht 110 g
Abmessungen 40 cm
Verpackung 100 Stück im Karton
 Auch in kleineren Mengen lieferbar



1



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



MicroSicuro CR

Art.-Nr.: 2700266



- + Maximale Reinigungsleistung durch 2-Komponenten Arbeitsmaterial
- + Ideal zum Lösen anhaftender Verschmutzungen
- + Keimreduktion von Bakterien, Hefe- und Schimmelpilzen um über 99% wird bereits beim Einsatz nur mit Wasser erreicht (Testmethode DGMH 2001, Standardmethode 14)
- + Sehr hohe Quadratmeterleistung
- + Durch maximalen Kapillareffekt optimal geeignet für alle PPS Reinigungsmethoden

Bodenarten Alle gängigen Reinraum- und Pharmaböden, Lochböden und rutschhemmende Beläge
Arbeitsmaterial 100% PES-Mikrofaser mit PA Borstenmaterial mit wasserdurchlässigem Deckblatt, mit Gurttasche mit Drainagefunktion, mit Hinterfütterung für hohe m²-Leistungen

Gewicht 120 g
Abmessungen 40 cm
Verpackung Verpackungseinheit: 10 Stück
 Auch in kleineren Mengen lieferbar

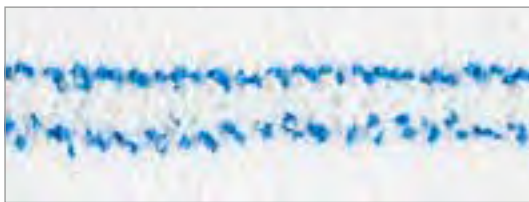


1



A

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



MicroSicuro Trapez CR/A

Art.-Nr.: 2700293

- + 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
- + Für die Oberflächenreinigung z.B. Isolatoren und Reinigung von schwer erreichbaren Stellen
- + Passend für alle Mopphalter Trapez ▶ S. 99

Bodenarten	Alle glatten Oberflächen
Arbeitsmaterial	100% PE-Mikrofaser mit Softborste speziell
Ausstattung	Mit wasserdurchlässigem Deckblatt, mit Polyester Tasche mit Drainagefunktion, mit Hinterfütterung
Gewicht	80 g
Abmessungen	lange Seite: 27 cm, kurze Seite: 22 cm
Verpackung	Verpackungseinheit: 10 Stück Auch in kleineren Mengen lieferbar



1



A

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



Mopp CR für Wandreinigungsgesetz

Art.-Nr.: 3580038

Art.-Nr.: 3580039 MicroSicuro CR/A für Wandreinigungsgesetz

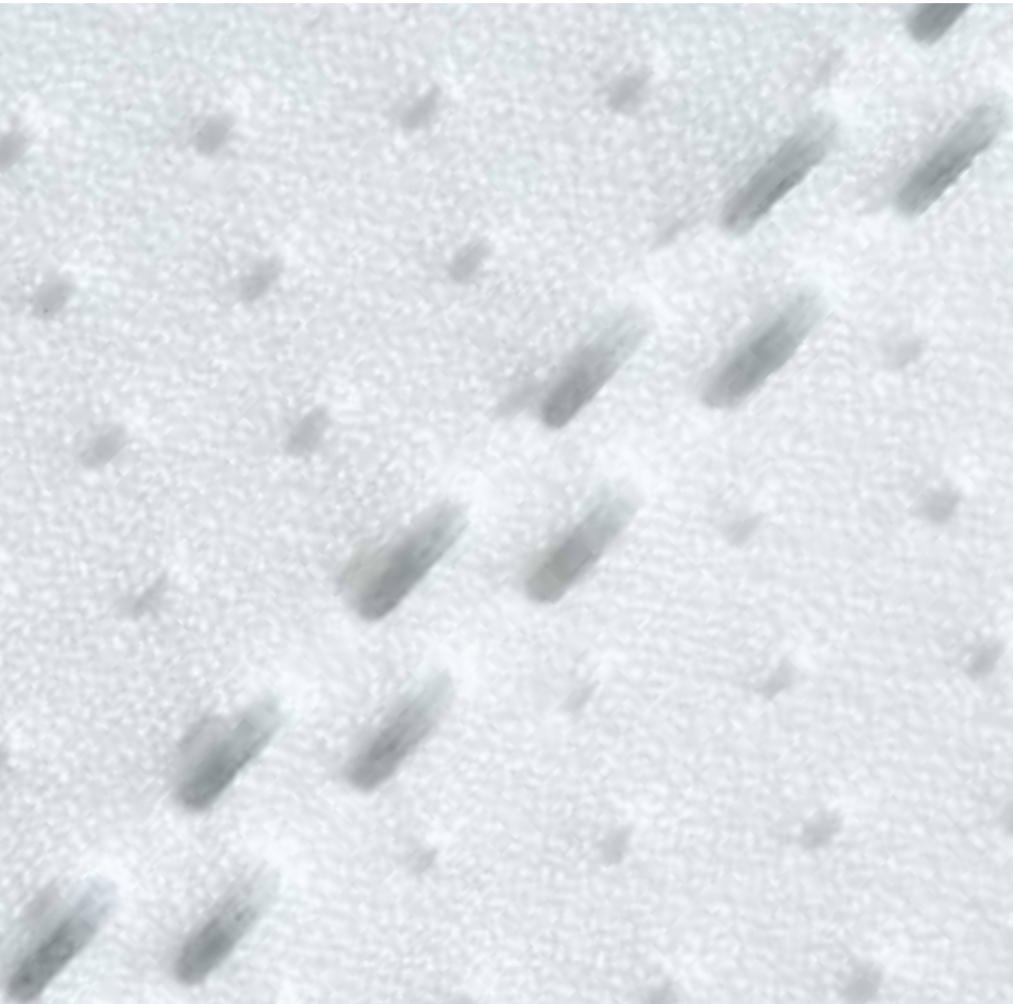
- + 100% Polyester Mikrofaser Endlos Garn
- + Für die Reinigung von Wänden, Decken und schwer zugänglichen Bereichen
- + Autoklavierbar, desinfektionsmittelbeständig
- + Hochwertige Edelstahl Druckknöpfe

Oberflächen	Alle glatten Oberflächen
Arbeitsmaterial	100% Polyester-Mikrofaser Garn in reinraumgerechter High-Tech-Verarbeitung – hohlgestricktes Schlingenmaterial mit versiegelten Kanten, mittlere Schlingenform
Ausstattung	Hochwertige Edelstahl Druckknöpfe
Gewicht	160 g
Abmessungen	40 cm
Verpackung	vorgewaschen, einzeln doppelt verpackt



Clino® CR

Spezialmoppbezüge – Einweg und Zubehör



In Kleinbereichen, bei denen der logistische Aufwand für den Einsatz von Mehrwegtextilien zu hoch wäre, sind Einwegmoppbezüge eine praktische Lösung. Wenn mit gesundheitsgefährdenden Stoffen wie z.B. Zytostatika gearbeitet wird, sorgen sie für ein Plus an Sicherheit.

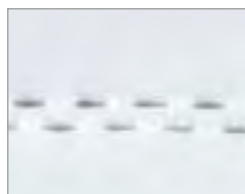
Die Merkmale:

- +** Gefertigt aus **reinraumgeeignetem Spezialgarn**
- +** **Wasserspeicher** für hohe Quadratmeterleistungen
- +** Auf Wunsch **steril doppelt verpackt** erhältlich (gamma-bestraht mit Lot-Dokumentation, Chargendokumentation und Indikator): Damit **direkt in Sterilbereiche GMP A/B einschleusbar**
- +** **Verschiedene Varianten und Verpackungseinheiten** erhältlich
- +** **Taschenmoppsystem:** Kompatibel mit allen Clino Mopphaltern

Die praktische Lösung – mit Sicherheit



Taschenmoppsystem für einfachen Moppwechsel auch bei Einwegbezügen








Verarbeitung mit Ultraschalltechnik



Auf Wunsch steril lieferbar

Passend für alle PPS-Mopphalter:

- Clino Edelstahl 
- Clino Edelstahl mit Clino Connect 
- Alu mit Clino Connect 
- Edelstahl Draht mit Clino Connect 
- Invers mit Clino Connect 
- Weitere Mopphalter  [S. 94](#)



1



A

Y

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



King CR Tuchmopp

Art.-Nr.: 3500055

Art.-Nr.: 3500056, gammabestrahlt

- + Kostengünstiger Einmalmoppbezug
- + Auf Wunsch steril doppelt verpackt lieferbar
- + Ideal geeignet für Zytostatikabereiche
- + Hohe Flächenleistung durch Hinterfütterung
- + Sehr hochwertige, reinraumgeeignete Verarbeitung

Bodenarten	Alle gängigen Reinraum- und Pharmaböden
Arbeitsmaterial	100% Polyester
Ausstattung	mit Polyestertasche mit Hinterfütterung
Gewicht	50 g
Abmessungen	40 cm
Verpackung	vorgewaschen, einzeln doppelt verpackt



1



A

Y

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



King CR Tuchmopp S

Art.-Nr.: 3500066

Art.-Nr.: 3500068, gammabestrahlt



- + Exzellente Reinigungsleistung durch 100% Polyester-Mikrofaser
- + Spezialstruktur für optimale Partikelaufnahme
- + Sehr hochwertige, reinraumgeeignete Verarbeitung
- + Hohe Flächenleistung durch Hinterfütterung
- + Ideal auch für Wand- und Deckenreinigung, sterilisierbar

Bodenarten	Alle gängigen Reinraum- und Pharmaböden
Arbeitsmaterial	100% Polyester mit Spezialstruktur
Ausstattung	mit Polyestertasche mit Hinterfütterung
Gewicht	50 g
Abmessungen	40 cm
Verpackung	3500066: 100 Stück pro Karton Auch in kleineren Mengen lieferbar 3500068: vorgewaschen, einzeln doppelt verpackt

Clino® CR

Spezialmoppbezüge – Einweg



1



King CR Tuchmopp PU

Art.-Nr.: 3500057

- + PU-Schaum Hinterfütterung als Wasserspeicher
- + Für Kleinbereiche
- + Versiegelte Kanten
- + Nicht geeignet für chlorhaltige Desinfektionsmittel

Bodenarten Alle gängigen Reinraum- und Pharmaböden
Arbeitsmaterial 100% Polyester
Ausstattung mit PU-Hinterfütterung, mit Deckblatt, mit Polyestertasche
Gewicht 30 g
Abmessungen 40 cm
Verpackung vorgewaschen, einzeln doppelt verpackt



Einwegbrille, steril

Art.-Nr.: 3580020

- + Höchster Tragekomfort, für Brillenträger geeignet
- + Indirektes Belüftungssystem für hohe Sicherheit
- + Höchster Schutzgrad und Widerstandsfähigkeit
- + Kratzfest
- + Kein Beschlagen durch Anti-Fog
- + Validierte ETO-Sterilisation für den Einsatz in allen Sterilbereichen
- + Entwickelt für den Einsatz bis ISO4

Abmessungen 17x8x7 cm
Gewicht 72 g
Verpackung Einzeln steril verpackt in Tyvek/PE
 10 Brillen nochmals umverpackt in Tyvek/PE
Material Korpus aus leichtem PVC
 Silikonband, nicht ausgasend
 Sichtglas aus Polycarbonat
Stärke Sichtglas 2,00 mm
Haltbarkeit 3 Jahre ab Sterilisationsdatum
Klassifikation Kategorie 2 nach PPE Directive 89/686/EEC



PPS Spezialmoppbezüge Mehrweg mit Icon  sind autoklavierbar

Moppbezüge für Graubereiche

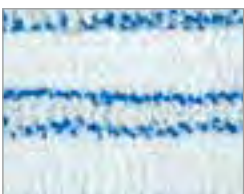


Auch die unmittelbare Umgebung von Reinraumbereichen stellt hohe Anforderungen an die Qualität der Reinigung: Vom optischen Eindruck abgesehen, können in diesem Bereich bereits entfernte Kontaminationen schon nicht mehr in die eigentlichen kontrollierten Bereiche gelangen. Hierfür empfehlen wir Ihnen die folgenden Moppbezüge aus unserer Profilineie, die teilweise ebenfalls geprüft und zertifiziert sind.

Die Merkmale:

- +** **Höchste Qualität** aus der professionellen Gebäudereinigung
- +** **Maximale Reinigungs- und Flächenleistung**
- +** **Beste Verarbeitungsqualität**
- +** **Extreme Haltbarkeit** von bis zu 500 Waschzyklen

Profimoppbezüge für den Einsatz außerhalb der Reinraumbereiche, in Sauberräumen und zur Grobreinigung



Hohe Schmutzanlösekraft durch Softborste








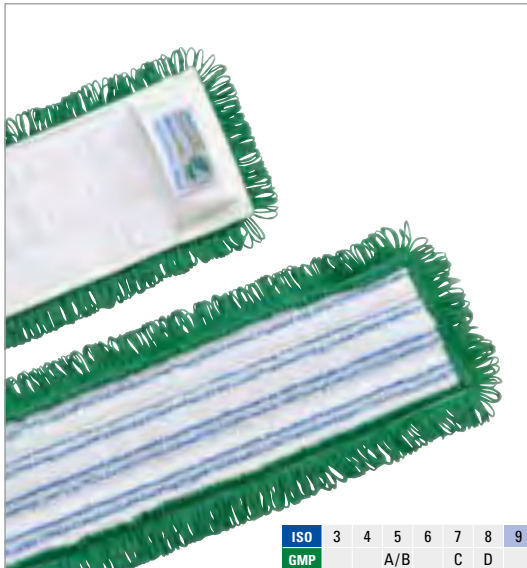
High-Tech-Außen-schlinge für höchste Mitnahme von kleinen und großen Schmutzpartikeln



Robuste Taschenverarbeitung

Passend für alle PPS-Mopphalter:

- Clino Edelstahl 
- Clino Edelstahl mit Clino Connect 
- Alu mit Clino Connect 
- Edelstahl Draht mit Clino Connect 
- Invers mit Clino Connect 
- Weitere Mopphalter 



1



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



PPSC MicroTec

Art.-Nr.: 2700531

- + Der PPSC MicroTec wurde nach den strengen Anforderungen des Nordischen Umweltzeichens geprüft
- + Keimreduktion von Bakterien, Hefe- und Schimmelpilzen um über 99 % wird bereits beim Einsatz nur mit Wasser erreicht (Testmethode DGMH 2001. Standardmethode 14)
- + Höchste Reinigungsleistung
- + Hervorragende Eignung für Sicherheitsfliesen

Bodenarten Alle wasserbeständigen Hartbodenbeläge, rutschhemmende Beläge

Arbeitsmaterial High-Tech Microfaser 100 % PES mit PA-Borste

Ausstattung Außenschlinge aus TEC-Polyester mit Deckblatt, mit Gurttasche extrem reißfest, mit Hinterfütterung

Gewicht 130 g

Abmessungen 40 cm

Verpackung vorgewaschen, 50 Stück im Karton
Auch kleinere Mengen lieferbar



1



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



MicroSicuro Plus

Art.-Nr.: 2700535

- + Für alle glatten und strukturierten Hartböden, für Sicherheitsfliesen
- + Keimreduktion von Bakterien, Hefe- und Schimmelpilzen um über 99 % wird bereits beim Einsatz nur mit Wasser erreicht (Testmethode DGMH 2001. Standardmethode 14)
- + Höchste Reinigungsleistung
- + Hervorragende Eignung für Sicherheitsfliesen

Bodenarten Alle wasserbeständigen Hartbodenbeläge, rutschhemmende Beläge

Arbeitsmaterial High-Tech Microfaser 100 % PES mit PA-Borste

Ausstattung Außenschlinge aus TEC-Polyester mit Deckblatt, mit Gurttasche extrem reißfest, mit Hinterfütterung

Gewicht 130 g

Abmessungen 40 cm

Verpackung vorgewaschen, 50 Stück im Karton
Auch kleinere Mengen lieferbar



Moppbezüge für Graubereiche



1



T

MicroMopp Plus

Art.-Nr.: 2700530

- + Nass- und Feuchtreinigung im einstufigen Verfahren
- + Trockenreinigung, versiegelte Parkettböden, Laminat
- + Mit Spezial-Außenschlinge für hervorragende Schmutzaufnahme

Bodenarten Für alle glatten Hartböden
Arbeitsmaterial High-Tech Microfaser 100% PES
Ausstattung Außenschlinge aus TEC-Polyester mit Deckblatt, mit Gurttasche extrem reißfest, mit Hinterfütterung
Gewicht 130 g
Abmessungen 40 cm
Verpackung vorgewaschen, 50 Stück im Karton
 Auch kleinere Mengen lieferbar



Art.-Nr. 2700202 Micro Mopp wie MicroMopp Plus ohne Außenschlinge, Gewicht 120 g



1



T

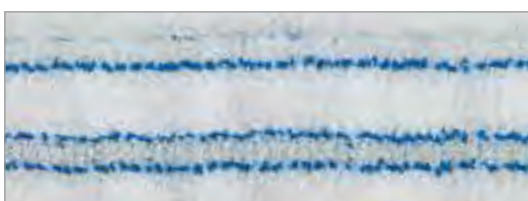
MicroSicuro



Art.-Nr.: 2700246

- + Hervorragende Reinigungsleistung
- + Keimreduzierende Wirkung wie PPSC MicroTec
- + Für alle glatten und strukturieren Hartböden, für Sicherheitsfliesen

Bodenarten Alle glatten Hartböden
Arbeitsmaterial High-Tech Microfaser 100% PES mit PA-Borste
Ausstattung mit Deckblatt, mit Gurttasche extrem reißfest, mit Hinterfütterung
Gewicht 130 g
Abmessungen 40 cm
Verpackung vorgewaschen, 50 Stück im Karton
 Auch kleinere Mengen lieferbar





1/2



King

Art.-Nr.: 2140020

- + Höchste Flächenleistung, hervorragende Schmutzaufnahmefähigkeit
- + Die Referenz im ein- und zweistufigen Verfahren
- + Beste Tuftqualität, gebrauchsfertig vorgewaschen

Bodenarten Alle wasserbeständigen Hartböden
Arbeitsmaterial Synthetik-/Viskose Garn (50:50) mit Deckblatt,
Ausstattung mit PVC-Tasche, Doppelverriegelung der Taschenvernähung
Gewicht 150 g
Abmessungen 40 cm
Verpackung vorgewaschen, 100 Stück im Karton
 Auch kleinere Mengen lieferbar



1/2



MicroKing

Art.-Nr.: 2140080

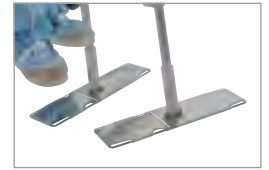
- + Eigenschaften wie Mopp King
- + Maximales Schmutzaufnahmevermögen
- + Maximale Reinigungsleistung durch zusätzliche Mikrofaserreihen
- + Gebrauchsfertig vorgewaschen

Bodenarten Alle wasserbeständigen Hartböden
Arbeitsmaterial Synthetik-/Viskose Garn (50:50) mit zusätzlichen Mikrofaserreihen
Ausstattung mit Deckblatt, mit PVC-Tasche, Doppelverriegelung der Taschenvernähung
Gewicht 150 g
Abmessungen 40 cm
Verpackung vorgewaschen, 100 Stück im Karton
 Auch kleinere Mengen lieferbar



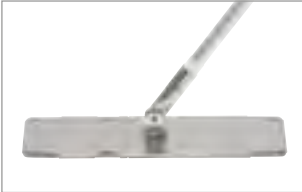




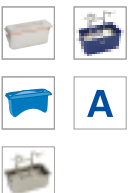
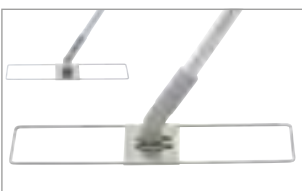

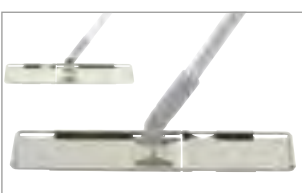




Mopphalter und -stiele

Alle PPS Mopphalter sind mit Stielaufnahme Edelstahl sowie mit dem Schnellwechselsystem Clino Connect (ohne Arretierung) und Clino Connect Lock (mit Arretierung) lieferbar. [▶ S. 34](#)





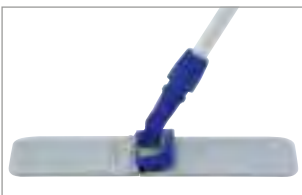

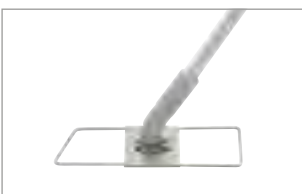




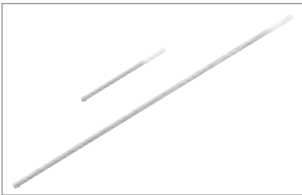
Mopphalter/Stiele

Artikel-Nr. Bezeichnung

		<p>Mopphalter Clino CR Edelstahl Alle Mopphalter sind auch mit Stielaufnahme Edelstahl lieferbar 2009050 Mopphalter Clino CR Edelstahl</p>
		<p>Mopphalter Clino CR Edelstahl Robust und langlebig durch Edelstahl • Autoklavierbar • Berührungsfreier Moppabwurf mit MopDrop ▶ S. 36 2009060 Mopphalter Clino CR Edelstahl mit Clino Connect 2009061 Mopphalter Clino CR Edelstahl mit Clino Connect Lock</p>
		<p>Mopphalter Alu Gewichtsersparnis durch Aluminium • Mechanik aus Edelstahl, Platte aus Aluminium, autoklavierbar • Berührungsfreier Moppabwurf mit MopDrop 2009160 Mopphalter Alu mit Clino Connect 2009161 Mopphalter Alu mit Clino Connect Lock 2009100 Mopphalter Alu mit Stielaufnahme Edelstahl</p>
		<p>Mopphalter Edelstahl Draht Sehr geringes Gewicht • Autoklavierbar • Berührungsfreier Moppabwurf mit MopDrop 2009560 Mopphalter Edelstahl Draht mit Clino Connect 2009561 Mopphalter Edelstahl Draht mit Clino Connect Lock 2009500 Mopphalter Edelstahl Draht mit Stielaufnahme Edelstahl</p>
		<p>Mopphalter Edelstahl invers Speziell für Einmalmopp • Autoklavierbar • Edelstahlplatte an der Unterseite • Nicht für Flachpresse geeignet 2009460 Mopphalter Edelstahl invers mit Clino Connect 2009461 Mopphalter Edelstahl invers mit Clino Connect Lock 2009470 Mopphalter Edelstahl invers mit Stielaufnahme Edelstahl</p>
		<p>Wandreinigungsgerät Edelstahl Für Wand und Deckenreinigung • Vollständig aus Edelstahl gefertigt, autoklavierbar • Mit Feststellschraube • Mit Stielaufnahme Edelstahl 3580033 Wandreinigungsgerät Edelstahl</p>
		<p>Mopphalter einteilig GMP Hygienische Sicherheit durch 100% Edelstahl • Stiel und Stielaufnahme aus einem Stück gefertigt • Glattflächige Verarbeitung • Autoklavierbar • Gesamtlänge: 1,6 m 3500902 Mopphalter Edelstahl mit Edelstahlstiel einteilig GMP-konform 3500913 Mopphalter Edelstahl invers einteilig GMP-konform</p>

Mopphalter/Stiele

Artikel-Nr. Bezeichnung

		A	<p>Mopphalter Clino Ergo EM Perfekte Funktionalität bei minimalem Gewicht, autoklavierbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hygienic Design: Vollkommen geschlossene Flächen • Hohe Belastbarkeit durch innovatives Material • Sehr geringes Gewicht: Ideal für Wand- und Deckenreinigung <p>2520150 Mopphalter Clino Ergo EM mit Clino Connect 2520151 Mopphalter Clino Ergo EM mit Clino Connect Lock</p>		
		A	<p>Mopphalter Clino Ergo FP • Hygienic Design: Vollkommen geschlossene Flächen • Hohe Belastbarkeit durch innovatives Material • Sehr geringes Gewicht: Ideal auch für Decken und Wände • Geeignet für Flachpresse Ringo und Ringo GMP</p> <p>2520100 Mopphalter Clino Ergo FP</p>		
		A	<p>Mopphalter Trapez mit Clino Connect Ideal zum Reinigen schwer erreichbarer Bereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trapezform 22 / 27 cm, autoklavierbar • Sehr geringes Gewicht: Ideal auch für Decken und Wände • In Edelstahl- und in Kunststoffausführung erhältlich <p>2009580 Mopphalter Trapez Edelstahl mit Clino Connect Lock 2520300 Mopphalter Trapez Kunststoff mit Clino Connect Lock ▶ S. 99</p>		
			<p>Edelstahl Teleskopstiel, autoklavierbar Passend für alle PPS Mopphalter</p> <p>2016115 Edelstahl Teleskopstiel 1,0 bis 1,8 m mit Kipphebel 2016120 Edelstahl Teleskopstiel 1,0 bis 1,8 m mit Kipphebel, Hülse und Schnellverschluss für ClinoConnect und ClinoConnect Lock</p> <p>2016110 Edelstahl Teleskopstiel 0,7 bis 1,2 m mit Kipphebel 2016112 Edelstahl Teleskopstiel 0,7 bis 1,2 m mit Kipphebel, Hülse und Schnellverschluss für ClinoConnect und ClinoConnect Lock</p>		
			<p>Aluminium Teleskopstiel Passend für alle PPS Mopphalter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoklavierbar <p>3516050 Aluminium Teleskopstiel 1,0 bis 1,8 m mit Kipphebel, weiß 3516051 Aluminium Teleskopstiel 1,0 bis 1,8 m mit Kipphebel, weiß, mit Hülse und Schnellverschluss für ClinoConnect und ClinoConnect Lock</p>		
			<p>Aluminium Teleskopstiel, kurz Passend für alle PPS Mopphalter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoklavierbar <p>3516055 Aluminium Teleskopstiel 0,7 bis 1,2 m mit Kipphebel, weiß 3516056 Aluminium Teleskopstiel 0,7 bis 1,2 m mit Kipphebel, weiß, mit Hülse und Schnellverschluss für ClinoConnect und ClinoConnect Lock</p>		
			<p>Aluminiumstiel Passend für alle PPS Mopphalter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoklavierbar <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> 3516060 Aluminiumstiel 30 cm, weiß 3516080 Aluminiumstiel 50 cm, weiß 3516070 Aluminiumstiel 70 cm, weiß 3516090 Aluminiumstiel 1,4 m, weiß </td> <td style="width: 50%;"> 3516062 Aluminiumstiel 30 cm, weiß* 3516082 Aluminiumstiel 50 cm, weiß* 3516072 Aluminiumstiel 70 cm, weiß* 3516092 Aluminiumstiel 1,4 m, weiß* </td> </tr> </table> <p>* mit Schnellverschluss für ClinoConnect und ClinoConnect Lock</p>	3516060 Aluminiumstiel 30 cm, weiß 3516080 Aluminiumstiel 50 cm, weiß 3516070 Aluminiumstiel 70 cm, weiß 3516090 Aluminiumstiel 1,4 m, weiß	3516062 Aluminiumstiel 30 cm, weiß* 3516082 Aluminiumstiel 50 cm, weiß* 3516072 Aluminiumstiel 70 cm, weiß* 3516092 Aluminiumstiel 1,4 m, weiß*
3516060 Aluminiumstiel 30 cm, weiß 3516080 Aluminiumstiel 50 cm, weiß 3516070 Aluminiumstiel 70 cm, weiß 3516090 Aluminiumstiel 1,4 m, weiß	3516062 Aluminiumstiel 30 cm, weiß* 3516082 Aluminiumstiel 50 cm, weiß* 3516072 Aluminiumstiel 70 cm, weiß* 3516092 Aluminiumstiel 1,4 m, weiß*				

Clino® CR Tuchprogramm



Während in Sterilbereichen doppelt verpackte Einwegtücher für maximale Sicherheit sorgen, kann in unsterilen Bereichen der Einsatz von wiederverwendbaren Mikrofaser-tüchern wesentlich wirtschaftlicher sein.

Die Merkmale:

- ⊕ **Höchste Reinigungsleistung** durch Polyester Mikrofaser
- ⊕ Mehrwegprodukte bis zu **50 mal wiederaufbereitbar**
- ⊕ Für die **Vorpräparation in der PlusBox** geeignet
- ⊕ Einwegprodukte auch **doppelt verpackt und gammabestrahlt** erhältlich

Die Clino PlusBoxen sind in bis zu 6 verschiedenen Farben wählbar



Einweg- und Mehrwegtücher für Reinräume



Ideal geeignet für Vorpräparationsmethode

► S. 33



Einfaches Handling mit der PlusBox



Elektrostatisch ableitfähig



Edelstahlbehälter 4 L und PlusBox können mit sterilen Entsorgungsbeuteln ausgestattet werden:



1
A

Clino® Carbon

Elektrostatisch ableitfähiges Tuch

Art.-Nr.: 3600095

Art.-Nr.: 3600098

- Mehrwegtuch
- elektrostatisch ableitfähig
- autoklavierbar
- geringe Partikelemission

Oberflächen Für alle glatten, wasserbeständigen Oberflächen

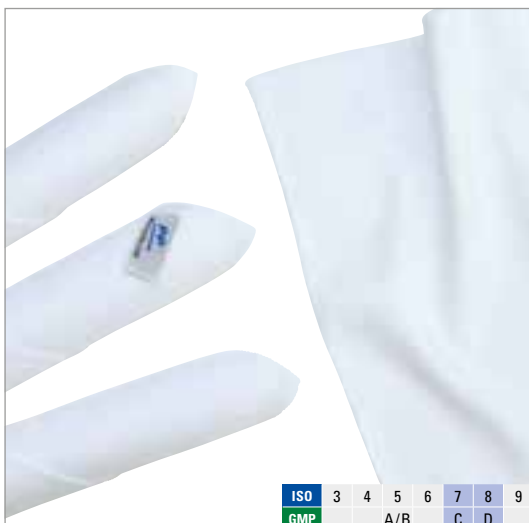
Material Polyester/Carbon, mit Umkettelung

Abmessungen Art.-Nr. 3600095: 26 x 26 cm
Art.-Nr. 3600098: 35 x 34 cm

Gewicht Art.-Nr. 3600095: 10 g
Art.-Nr. 3600098: 16 g

Verpackung Verpackungseinheit: 5 Stück
Auch in kleineren Mengen lieferbar

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



1
A

Clino® Ultra CR

Für alle glatten Oberflächen

Art.-Nr.: 2660005

Art.-Nr.: 2660006

- Mehrwegtuch, autoklavierbar
- Keimreduktion von Bakterien, Hefe- und Schimmelpilzen durch PPSC-Textilien nur mit Einsatz von Wasser um >99%. (Testmethode DGMH 2001. Standardmethode 14)

Oberflächen Für alle nicht-strukturierten Oberflächen

Material Polyester / Polyamid (80:20), mit Umkettelung

Abmessungen Art.-Nr. 2660005: 31 x 38 cm
Art.-Nr. 2660006: 60 x 60 cm

Gewicht Art.-Nr. 2660005: 28 g
Art.-Nr. 2660006: 70 g

Verpackung Verpackungseinheit: 5 Stück
Auch in kleineren Mengen lieferbar

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



1
A

Clino® Glastuch

Die hochfeine Super Mikrofaser ermöglicht die streifenfreie Reinigung glatter Flächen

Art.-Nr.: 2650002 – blau

Art.-Nr.: 2650004 – grün

- Mehrwegtuch
- unsteril

Oberflächen Für alle superglatten Oberflächen wie Glas, Spiegel etc.

Material Polyester / Polyamid (80:20), mit Umkettelung

Abmessungen 40 x 38 cm

Gewicht 48 g

Verpackung Verpackungseinheit: 50 Stück, 5 VE pro Karton
Auch in kleineren Mengen lieferbar

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

Clino® CR Tuchprogramm



1

Clino® One Way Profi

Einmaltuch für Reinraum

Art.-Nr.: 3600086

- Hohe Reinigungseffizienz durch spezielle Webung und Oberflächenstruktur
- Hohe Beständigkeit und geringer Abrieb, auch bei starker mechanischer Belastung
- Für Reinräume bis zur Luftreinheitsklasse ISO 4
- Auf Wunsch auch gammabestrahlt lieferbar

Oberflächen Alle glatten Oberflächen

Material PE/PA-Mikrofaser, gewebt,
Kanten ultraschallversiegelt

Abmessungen 30 x 30 cm

Gewicht 9 g/Tuch

Verpackung VE: 1 Packung mit 150 Stück,
vakuumiert verpackt in einer Doppelverpackung
1 Karton beinhaltet 10 VE



1

Clino® One Way Premium

Einmaltuch für Reinraum

Art.-Nr.: 3600094

- Hohe rückstandsfreie Aufnahmekapazität von partikulären und organischen Verunreinigungen wie Staub und ölhaltige Rückstände
- Für sehr hoch empfindliche Oberflächen
- Für Reinräume bis zur Luftreinheitsklasse ISO 4
- Auf Wunsch auch gammabestrahlt lieferbar

Oberflächen Alle glatten Oberflächen

Material PE-Mikrofaser, gestrickt, laserversiegelte Kanten

Abmessungen 30 x 30 cm

Gewicht 19,5 g/Tuch

Verpackung VE: 1 Packung mit 150 Stück,
vakuumiert verpackt in einer Doppelverpackung
1 Karton beinhaltet 6 VE



1

Clino® One Way

Einmaltuch für Reinraum

Art.-Nr.: 3600070

- Ausgezeichnete Aufnahmekapazität
- Hohe Abriebwiderstand
- Niedrige Partikel- und Faserabgabe

Oberflächen Alle glatten Oberflächen in der Halbleiter- und Pharmaindustrie

Material Vliesstoff, Cellulose/Polyester

Abmessungen 23 x 23 cm

Gewicht 3 g/Tuch

Verpackung VE: 1 Packung mit 300 Stück,
1 Karton beinhaltet 8 VE

Problemlöser

	Artikel-Nr.	Bezeichnung Eigenschaften	Anwendungs-Information
	2009580	Halter Trapez Edelstahl für Oberflächenreinigung mit Clino Connect Lock	<ul style="list-style-type: none"> • Für Oberflächenreinigung • Für Isolatorenreinigung • Für Wand- und Deckenreinigung • Autoklavierbar
	3516062	Aluminiumstiel 30 cm	
	3516082	Aluminiumstiel 50 cm	
	Passend für alle Stiele mit Clino Connect Lock ▶ S. 95		
	2520300	Halter Trapez Kunststoff für Oberflächenreinigung mit Clino Connect Lock	<ul style="list-style-type: none"> • Für Oberflächenreinigung • Für Isolatorenreinigung • Für Wand- und Deckenreinigung • Autoklavierbar
	3516062	Aluminiumstiel 30 cm	
	3516082	Aluminiumstiel 50 cm	
	Passend für alle Stiele mit Clino Connect Lock ▶ S. 95		
	2700293	Mopp MicroSicuro Trapez CR/A für Oberflächenreinigung ▶ S. 85	<ul style="list-style-type: none"> • Für Halter Trapez Edelstahl (2009580) und Kunststoff (2520300) • Autoklavierbar • Für Isolatorenreinigung
	3580010	Abzieher Edelstahl 25 cm	• Für Glasreinigung
	3580011	Ersatz Gummilippe 25 cm	• Autoklavierbar
	3580012	Abzieher Edelstahl 35 cm	
	3580013	Ersatz Gummilippe 35 cm	
	2700603	Flexibler Halter auch mit Teleskopstiel lieferbar	• Nicht autoklavierbar
	2700602	Mopp MicroSicuro für flexiblen Halter	• Für Graubereiche
	3590100	Besen für hygienisch sensible Bereiche Material: Körper: PP, Besatz: PBT Maße (LxBxH): 300 x 70 x 120 mm	
	3590200	Stiel für hygienisch sensible Bereiche, L 1,45 m	
		Material: Alurohr eloxiert	
	3590210	Teleskopstiel für hygienisch sensible Bereiche, L 2,2 – 4,0 m	
		Material: Alurohr eloxiert	

Problemlöser für Spezialfälle

Problemlöser

	Artikel-Nr.	Bezeichnung Eigenschaften	Anwendungs-Information
	3590300	Handbesen mit Laufrichtung für hygienisch sensible Bereiche Material: Körper: PP, Besatz: PBT Maße (LxBxH): 310 x 40 x 90 mm	<ul style="list-style-type: none"> • Besatzhöhe 45 mm • ungeschlitzte Faserenden • hartes Borstenmaterial • weiß
	3590400	Kehrschaufel für hygienisch sensible Bereiche Material: Edelstahl Maße (LxBxH): 400 x 220 x 55 mm	<ul style="list-style-type: none"> • Komplett aus Edelstahl • autoklavierbar
	3590500	Stielbürste für hygienisch sensible Bereiche Material: Körper: PP, Besatz: PBT Maße (LxBxH): 400 x 48 x 70 mm	<ul style="list-style-type: none"> • Besatzhöhe 35 mm • ungeschlitzte Faserenden • hartes Borstenmaterial • weiß
	3590510	Fugenbürste für hygienisch sensible Bereiche Material: Körper: PP, Besatz: PBT Maße: L 490 mm	<ul style="list-style-type: none"> • Besatzhöhe 45 mm • ungeschlitzte Faserenden • mittelhartes Borstenmaterial • weiß
	3590600	Fugenpinsel für hygienisch sensible Bereiche Material: Körper: PP, Besatz: PBT Maße (LxBxH): 410 x 50 x 40 mm	<ul style="list-style-type: none"> • Besatzhöhe 42 mm • Faserenden gespitzt • mittelhartes Borstenmaterial • weiß
	3400715	Abzieher weiß Material: Körper: PP, Lippe: TPE Maße: 56 cm	Passend für Stiel <ul style="list-style-type: none"> • 3590200 • 3590210 Teleskopstiel

► S. 99



Cli-no Connect in Verbindung mit CR4
Stellen Sie sich Ihr individuelles Moppthaltesystem zusammen
und wechseln Sie den Mopphalter schnell und mühelos mit dem
Verbindungssystem Cli-no Connect ▶ S. 34, 94

Stichwortverzeichnis

- A** Seite
Abkoppelbare Entsorgungseinheit 57
Abmessungen 41 ff
Abzieher 99, 100
Ausführung Wagen
 Edelstahl 39 ff
 Edelstahl/Kunststoff 39 ff
Autoklavierbare Spezialrollen 70
Autoklavierbarkeit 14, 16, 23, 41 ff, 89
- B**
Beispiele Clino CR4 62
Berührungsfreier Arbeitsablauf
 28, 36, 40 ff
Besen, Bürsten 99, 100
Blick hinter die Kulissen 73
- C**
Clino Connect 34, 94, 95
Clino Connect Lock 34, 94, 95, 99
Clino CR Reinigungs- und Desinfektions-
 system für Reinräume 3, 8, 38 ff
Clino CR Modellserien 39 ff
 Clino CR mini EM-CR 1 44
 Clino CR mini EM-CR 2 44
 Clino CR mini EM-GMP 1 41
 Clino CR mini EM-GMP 2 41
 Clino CR mini MF-CR 47
 Clino CR mini MF-GMP 47
 Clino CR1 EM-CR 44
 Clino CR1 EM-GMP 41
 Clino CR1 FP-CR 51
 Clino CR1 FP-GMP 51
 Clino CR1 MF-CR 47
 Clino CR1 MF-GMP 47
 Clino CR3 FP-GMP 54
 Clino CR4 EM-CR 45
 Clino CR4 EM-GMP 42
 Clino CR4 FP-CR 53
 Clino CR4 FP-GMP 52
 Clino CR4 MF-CR 49
 Clino CR4 MF-GMP 48
 Clino CR5 FP-GMP 51
 Clino CR5 MF-GMP 47
 Clino CR6 FP 55
 Clino CR6s FP 55
 Clino CR6xs FP 55
 Clino CR9 EM-GMP 43
 Clino CR4 mit ClinoLink
 Multifunktionshalter 38, 62, 69
 Clino E1e 57
 Clino E1 MF 58
 Clino Edelstahl Flachpresse 29, 50
 Clino Profi C5e 58
 Clino Profi C5 MF 58
 Clino Profi C7e 59
 Clino Profi C7 MF 59
- Clino Profi C9 59
Clino STEC20 57
Clino STEC20 mit abkoppelbarer
 Entsorgung 57
Clino STEC7
 mit Clino MultiBox und PlusBox 60
Clino STEC7 MF
 mit Clino MultiBox und PlusBox 60
Clino STEC9K
 mit Clino MultiBox und PlusBox 60
Clino KR/A 10 75
Clino KR/A 30 76
ClinoLink Multifunktionshalter 38, 62, 69
 Bestückungsvariante 1 69
 Bestückungsvariante 2 69
 Bestückungsvariante 3 69
 Bestückungsvariante 4 69
 Bestückungsmöglichkeiten komplett
 69
- D**
Deckel 65, 67
Design und Verarbeitung 16
Drei Eimer Methode 30
- E**
E-Mail s. Ausklapper
EasyMop CR Arbeitsablauf 24
EasyMop CR Vorpräparation 20 ff, 40 ff
EasyMop GMP Arbeitsablauf 22
EasyMop GMP und CR Systemboxen
 23, 63
EasyMop GMP Vorpräparation 20 ff, 40 ff
Effektivität 15
Effizienz 14, 17
Eimer 65 ff
Einschleusen in Sterilbereiche 23
Einstufig 41 ff, 26, 28
Einsatzbereiche 10, 11
Einweg Moppbezüge 86
Elektrisch leitfähige Spezialrollen 70
Entsorgungsbeutel, steril 37, 72
Entsorgungsvarianten 35, 71 ff
Ergonomie 14, 20, 23, 26, 28, 41, 46
Ersatzteilgarantie 9
Expresslieferung 7
- F**
Farbcodierung 32, 62 ff
Fax (0049–831–61084)
Fertigung 9
Finanzierung, Leasing 7
Flachpressen Ringo GMP und
 Clino Edelstahl 28, 29, 50 ff
Flaschenhalter 66
Flexibilität 28
Flexibler Halter 99
- Fraunhofer Tested Device
 16, 20, 28, 38 ff, 81, 83, 87
- G**
Geringer Medienverbrauch 20
Geschäftsfelder PPS 10
Geschlossenes System mit
 systemimmanenter Sicherheit 20
GMP-Konformität 20, 26, 28
Graubereiche 32, 56, 90 ff
Große Reinräume 43
- H**
Halter Trapez Edelstahl
 und Kunststoff 95, 99
Mopp MicroSicuro CR/A für
 Halter Trapez 85, 99
Hygienic Design 16, 26, 38
Hygienezonenkonzept 32, 62 ff
- I**
In reinen Räumen zählen harte Fakten 16
Individualisierung 9, 32, 62
Individualisierung Mopp Mehrweg 80
Innovationen 8
ISO-Zertifizierung 8
- K**
Kleinbereiche 23
Kontaktdaten PPS Ausklapper
Konstruktion 9
Kreuzkontamination sicher vermeiden
 20, 26, 40, 46
- L**
Lagerung von Reinigungswagen 25
Leasing 7
Lenkrollen 70
Lieferbereitschaft 7
- M**
Materialverträglichkeit 14, 17
Medienverbrauch 20, 23
Minimaler Platzbedarf 25, 41, 44, 47, 51
Moppaufbereitung 14
Mopp CR für Wandreinigungsgerät 85
MopDrop 36, 71
MopFix 23, 64
MopFloat CR 26, 47, 49, 64
MopFloat GMP 26, 46 ff, 64
MopFloat GMP Arbeitsablauf 27
MopFloat Zerlegung 26
MopJump – berührungsfreie Mopp-
 aufnahme 21, 66
Mopphalter 94
 Mopphalter Alu 94
 Mopphalter Edelstahl Draht 94
 Mopphalter Edelstahl invers 94

Mopphalter Edelstahl mit Stielaufnahme Edelstahl	94	Planung und Beratung	7	Support	7
Mopphalter Edelstahl mit Clino Connect	94	Platzsparende Lösungen	25, 32, 41, 44, 47	Systemboxen EasyMop GMP und CR	20 ff, 40 ff
Mopphalter Edelstahl mit Clino Connect Lock	94	PlusBox	33, 67, 96 ff	Systemkreislauf PPS – stellen Sie sich Ihr individuelles Reinigungs- und Desinfektionssystem zusammen	14
Mopphalter Edelstahl mit Stiel einteilig	94	PPS Systemkreislauf	14, 15	Systemlösung	14
Mopphalter Ergo EM	95	Problemlöser	99		
Mopphalter Ergo FP	95	Prozesssicherheit	15, 16		
Mopphalter Trapez	95, 99				
Wandreinigungsgerät Edelstahl	94				
Moppserie Einweg	86	Q		T	
King CR Tuchmopp	87	QR-Code Film Clino CR System	29	Telefon	(0049-831-56 12 20)
King CR Tuchmopp, steril	87	Qualität	9	Tested Device	16, 20, 22, 28, 81, 83, 87
King CR Tuchmopp PU	88			Textilaufbereitung	7, 14
King CR Tuchmopp S	87	R		Tuchabwurf	33, 35, 72
King CR Tuchmopp S, steril	87	Reinigbarkeit	15, 16	Tuchprogramm CR	96
Moppserie Graubereiche	90	Reinigungsmethoden	19	Clino Carbon	97
King	93	EasyMop GMP und CR	20 ff	Clino Glastuch	97
MicroKing	93	Flachpresse Ringo GMP und Clino Edelstahl	28, 29	Clino One Way	98
MicroMopp	92	MopFloat GMP und CR	26, 27	Clino One Way Premium	98
MicroMopp Plus	92	Weitere Reinigungsmethoden	30	Clino One Way Profi	98
MicroSicuro	92	Reinigungs- und Desinfektionssystem		Clino Ultra CR	97
MicroSicuro Plus	91	Clino CR	3, 38 ff		
PPSC MicroTec	91	Reinigungswagen mit Flachpresse	28, 29, 52 ff, 56 ff	U	
Moppserie Mehrweg	80 ff	Reinigungswagen für Graubereiche	56	Überschüttmethode	30
King CR	81	Reinigungswagen mit MopFloat	26, 46 ff	Das Unternehmen	6
King CR-MG	82	Reinigungswagen für Vorpräparation	20 ff, 40 ff	V	
King CR-MG Plus	83	Reinraumgerechtes Mopp-Design	78, 79	Validierbarkeit	15, 16
King GMP	81	Reinraumklassenindikator	s. Ausklapper, 12, 41 ff	Vertikalpresse	30
Lord CR	82	Reinraumklassifizierung	12, 13	Vorpräparation EasyMop CR	20 ff, 40 ff
MicroSicuro CR	84	Reinraumkonformes Wagen-Design	38	Vorpräparation EasyMop GMP	20 ff, 40 ff
MicroSicuro CR/A	83	Reinraumtauglichkeit	17		
MicroMopp Standard CR/A	84	Reinraumsauger Clino KR/A	74 ff	W	
Mopp MicroSicuro Trapez CR/A	85, 99	Reinraumtücher	96	Wagenkomponenten	62
Moppstiele	95	Reproduzierbarkeit	15, 16, 20, 26	Wand- und Deckenreinigung	61
Aluminium Teleskopstiel	95	Ringo GMP Flachpresse	28	Wanne-Sieb-Methode, zweistufig	30
Aluminium Teleskopstiel, kurz	95	Rollen	70	Wechsel zwischen ein- und zweistufigem Wischvorgang	28, 51 ff
Aluminiumstiele, kurz	95			Wirtschaftlichkeit	14, 17
Edelstahl Teleskopstiel	95	S		Z	
MultiBox	39, 56, 60, 67	Sauberräume	56 ff, 90	Zeitersparnis	14
Multifunktionshalter ClinoLink	38, 62, 68, 69	Sauger für Reinräume Clino KR/A	74 ff	Zweistufige Methode Wanne-Sieb	30
Musterversand	7	Schnelle Lieferung	7		
		Schulung und Weiterbildung	7		
N		Selbsterklärende Arbeitsabläufe	22, 24, 27, 29		
Nachhaltigkeit	14, 17	Service	7, 9		
Nordisches Umweltzeichen	17, 91	Sicherheit	20, 26, 28, 32		
		Social Responsibility	6		
O		Sterilbereiche	23, 28, 32		
Oberflächenreinigung	33, 96 ff	Sterilität	14, 16		
Objektspezifische Anpassungen	32, 38	Stiele für Mopphalter	95		
Öffnungszeiten	Ausklapper				
P					
Partikelemission	14, 17				

© Nachdruck – auch auszugsweise nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung der Pfennig Reinigungstechnik GmbH. Alle in diesem Katalog veröffentlichten Angaben, Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede vom Urheberrechtsgesetz nicht zugelassene Verwertung bedarf vorheriger schriftlicher Zustimmung der Pfennig Reinigungstechnik GmbH. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigung, Bearbeitung, Übersetzung, Speicherung, Verarbeitung bzw. Wiedergabe von Inhalten. – Technische Änderungen vorbehalten –
Der Beratungskatalog ist gültig ab April 2016.



Pfennig Reinigungstechnik GmbH
Heubachstraße 1
D-87471 Durach

Telefon: +49 (0) 831/561220

Telefax: +49 (0) 831/61084

E-Mail: info@pps-pfennig.de

Internet: www.pps-pfennig.de