



Endosfolien System CLS/CLCC

Containment-Level \leq OEB 5 ($<1\mu\text{g}/\text{m}^3$)

LUGAIA
Containment solutions



Endlosfolien System

Endlosliner/Linerträger

Die **Lugaia Endlosfolien Systeme** bewähren sich ganz besonders, wenn es um die Sicherheit des Personals und den Schutz Ihres Produktes geht. Axialfaltung ermöglicht Folienlängen bis 80 Meter. Falthöhe und Folienlänge sind dabei abhängig von der Foliendicke.

Lugaia produziert auf Anfrage auch spezielle CLS Liner Größen aus kundenspezifischen Folien.



Die Vorteile der Endlosfolien:

- Hoher Produkt- und Personenschutz im OEB 5 (<math><1\mu\text{g}/\text{m}^3</math>) Containment-Level
- Einfaches Handling
- Kundenspezifisches Folienmaterial möglich
- Bis zu 80 Meter pro Einheit
- Weniger Personenschutz erforderlich
- Reduzierte oder keine Reinigung der Umgebung
- Maximale Folienkapazität auf kleinstem Raum
- Verschiedene Durchmesser und Falthöhen erhältlich
- Foliendicke von 50-150 μm
- Hohe Qualität/Gefertigt im Reinraum ISO 5, ISO 7 oder ISO 8

Endlosfolien System

Lieferumfang/Anwendungsmöglichkeiten

Das Linerträger System wird überall dort eingesetzt, wo Endlosliner an einer Anlage oder an einem Isolator System als Folienschleuse montiert werden müssen. Dabei wird das Folienpaket auf das Trägerrohr gelegt, mit einem O-Ring abgedichtet und mit einem O-Ring Klemmring abgedrückt und gesichert.

Der Anschluss des Linerträgers wird individuell an die Schnittstelle der Anlage angepasst, beispielsweise durch TriClamp oder Flanschverbindung.



Lieferumfang:

- 1 Linerträger
- 2 Liner
- 3 O-Ring und Klemmring
- 4 SafeSeal Premium Toolset
- 5 SafeSeal Crimp
- 6 SafeSeal Öffner

Endlosfolien für Primär- und Sekundärverpackung

Falttechnik:

Durch eine spezielle Axialfaltung wird aus Schlauchfolie das Endlosfolienpaket in verschiedenen Größen hergestellt. Mit diesem Faltverfahren ist es möglich, ein Maximum an Folienkapazität (bis zu 80 m) auf kleinstem Raum zur Verfügung zu stellen. Dadurch wird die Wechselhäufigkeit des Endlosfolienpaketes auf ein Minimum reduziert, was Zeit und Kosten einspart.

Kundenspezifisches Folienmaterial:

Lugaia bietet die Möglichkeit, die Endlosfolien aus einem für Packmittel kundenspezifischen Folienmaterial herzustellen.

Dabei kann die Endlosfolie für bereits validierte Anwendungen eingesetzt

werden. Standardmäßig sind die Endlosfolien je nach Anwendungsfall aus einem reinen oder antistatischen LDPE hergestellt.

Reinraum-Konfektionierung:

Um unseren Kunden bestmögliche und auf ihren Prozess abgestimmte Qualität zu gewährleisten, sind die Endlosfolien in den 3 Reinraum-Klassen ISO 5, ISO 7 und ISO 8 erhältlich.

High-Containment Lösung:

Zum Verschließen und Separieren der Endlosfolie wird das von Lugaia patentierte SafeSeal Verschluss System eingesetzt, womit ein OEB5 (<math><1\mu\text{g}/\text{m}^3</math>) Containment-Level gewährleistet werden kann.

Die Einsatzmöglichkeiten:

- Abfüllanlagen
- Abfüllen von API's (Active Pharmaceutical Ingredients), toxischen und hochreaktiven Produkten
- Isolator- und Reinraum-anwendung (Folienschleuse)
- Primärpackmittel
- Abfallschleusen
- Materialschleusen
- Probenahmen

Anwendungsbeispiele



A CLS horizontal: Schleuse

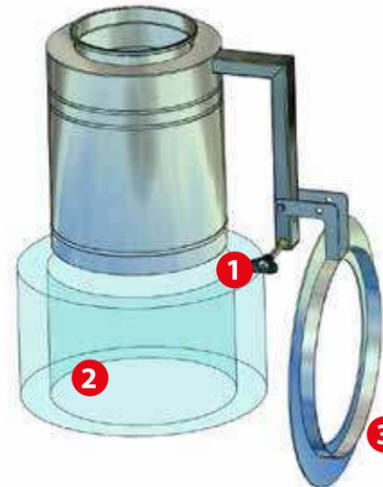
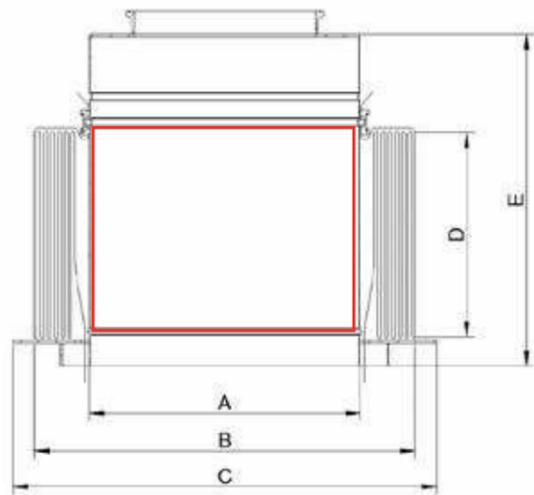
B CLS vertikal: Produktschleuse



CLS Wandeinbau

Endlosfolien System

CLS Standardgrößen



- 1 Kugelsperbolzen
- 2 CLS Liner
- 3 Abklappbarer Rückhaltering



QR-Code scannen und direkt das passende Video anschauen

CLS Endlosliner/Typen

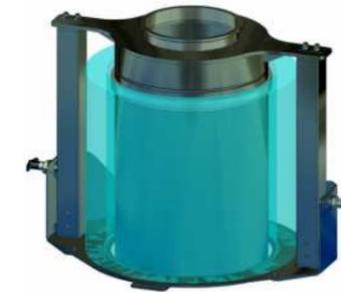
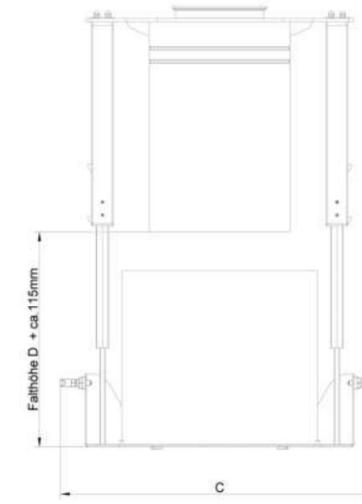
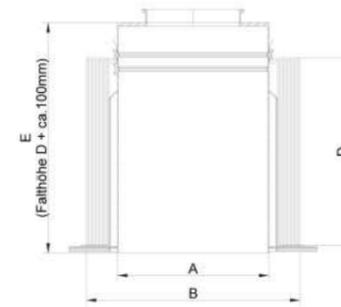
Typ	Folien-Breite (mm)	B= Folien-Ø (mm)	D= Mögliche Liner-Höhen (mm)	Folien-Längen (m)
CLS-300	300	190	150 / 300	5-20
CLS-400	400	250	150 / 300	5-20
CLS-500	500	320	170 / 250 / 400	20-40
CLS-600	600	380	170 / 250 / 400	20-50
CLS-700	700	450	170 / 250 / 400	20-50
CLS-800	800	500	170 / 250 / 400	20-50
CLS-910	910	580	170 / 250 / 400	20-80
CLS-970	970	620	170 / 250 / 400	20-80
CLS-1100	1100	700	170 / 250 / 400	20-80

Zugehörige Linerträger/Typen

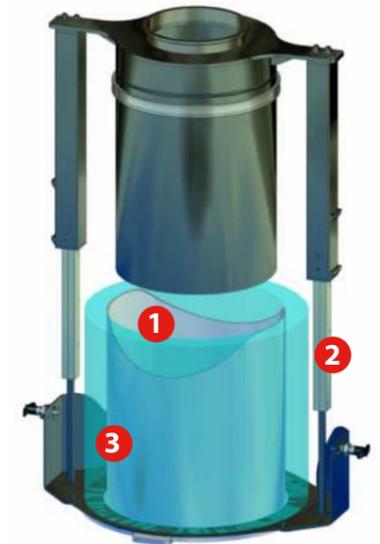
A= Rohr-Ø (mm)	C= Halter-Ø (mm)	E= Linerträger Bauhöhe (mm)
115	240	Liner-Höhe + ca. 150 mm
170	300	
220	370	
300	430	
340	500	
370	550	
420	630	
450	670	
530	750	

Endlosfolien System

Linerträger mit Bestückungshilfe



Schnittstelle kann frei gewählt werden (z.B. TriClamp, Flansch, Rohr, etc.)



- 1 Bestückungskorb
- 2 Teleskopstangen
- 3 CLS Liner

CLS Endlosliner/Typen

Typ	Folien-Breite (mm)	B= Folien-Ø (mm)	D= Mögliche Liner-Höhen (mm)	Folien-Längen (m)
CLS-500	500	320	170 / 250 / 400	20-40
CLS-600	600	380	170 / 250 / 400	20-50
CLS-700	700	450	170 / 250 / 400	20-50
CLS-800	800	500	170 / 250 / 400	20-50
CLS-910	910	580	170 / 250 / 400	20-80
CLS-970	970	620	170 / 250 / 400	20-80
CLS-1100	1100	700	170 / 250 / 400	20-80

Zugehörige Linerträger/Typen

A= Rohr-Ø (mm)	C= Halter-Ø (mm)	E= Linerträger Bauhöhe (mm)
220	620	Liner-Höhe + ca. 100 mm
270	680	
300	750	
330	800	
420	900	
450	930	
500	1000	

Bestückung des Endlosfolienträgers CLS



O-Ring auf Trägerrohr bestücken



Folienpaket aufsetzen



Abdichten mit Klemmring und Verschließen mit SafeSeal Verschluss

Ausstattung des Linerträgers mit Bestückungshilfe



Platzieren Sie den O-Ring und legen Sie den Bestückungskorb mit der Linereinheit auf die Teleskopstangen.



Ziehen Sie die äusserste Falte über den Linerträger. Verschliessen Sie mit dem Klemmring.



Schieben Sie die Teleskopstangen gleichmässig nach oben. Verschliessen Sie mit dem SafeSeal Verschluss System.

Endlosfolien System

Continuous Liner

Endlosfolien von Lugaia – effektiv und beliebt

Reinraumherstellung ISO 5, ISO 7 und ISO 8

Qualität ist bei der Herstellung unserer Produkte oberstes Gebot. Grundlage dafür bietet unser Quality Management System mit Zertifizierungen nach ISO9001:2015 und ISO15378:2017 (Primärpackmittel für pharmazeutische Anwendungen). In unseren Reinräumen nach Klasse ISO 5, ISO 7 und ISO 8 verwenden wir Spitzentechnologie zum Verarbeiten und Verschweißen von Folien nach validierten Prozessen auf qualifizierten Anlagen.



Der Endlosliner (Continuous Liner)



Folien-Varianten:

- PE mit antistatischen Eigenschaften
- Reines PE für Primärpackmittel
- PE mit antistatischem oder leitfähigem Gitterdruck
- Barrierefolien
- Kundenspezifische Folien

Zulassungen nach FDA, EP und USP

Endlosfolien System

Kundenspezifische Endlosfolien Lösungen

Massgeschneiderte Linerträger Systeme

Nach Ihren Wünschen und Vorgaben

Neben standardisierten Trägern konzipieren wir auch kundenspezifische Lösungen, die speziell auf Ihr System zugeschnitten sind. Zum Beispiel Linerträger Systeme mit individuellem Anschluss, aus Sondermaterial, mit Entstaubungsanschluss, mit aufblasbarer Dichtung, in verschiedenen Grössen etc.



Linerträger mit Blähschlauch zur Abdichtung

Linerträger für Tablettenpresse

Linerträger für kontaminationsfreien Austrag aus der Tablettenpresse



Verschiedene Linerträger mit integriertem Waschsystem

Continuous Liner System als Reinraumschleuse

Kundenspezifischer Linerträger mit Entstaubungsanschluss

Waschmöglichkeit



Linerträger mit Waschglocke mit integrierter Sprühkugel

Ziehen Sie den oberen O-Ring der Reinigungshülsen über den Rest des Innenbehälters und positionieren Sie ihn in der obersten Sicke.

Ziehen Sie die Handschuhe nach aussen. Schieben Sie dann die Teleskopstangen gleichmässig nach oben in den Verriegelungspunkt.

Endlosfolien System

CLCC Endlosfolienträger

CLCC Endlosfolienträger (mit RTP Beta)

Rapid Transfer Port Systeme für High Containment



CLCC Endlosfolienträger

QR-Code scannen
und direkt das passende
Video anschauen



Unser Endlosfolienträger kombiniert mit dem RTP Beta System ermöglicht kontinuierliches Ein- und Ausschleusen an RTP Alpha Schnittstellen. Dabei können die Endlosfolientypen CLS-300-910 beliebig mit den RTP Beta Ports 105-460 kombiniert werden.

Die Vorteile des CLCC Trägers:

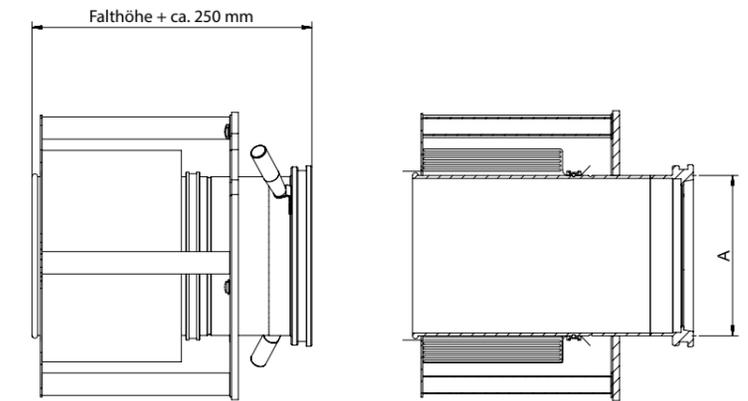
- Leichtes Design durch Verwendung von Kunststoff
- Einfache Montage der Endlosfolien
- Kundenspezifisches Design
- Bewährtes RTP Anschluss-system

Endlosfolien System

CLCC Größen und Lieferumfang

Die Standardgrößen

- Die RTP Beta Ports sind beliebig mit unseren Endloslinertypen **CLS-300-910** kombinierbar.
- Abhängig vom Endloslinertyp kann zwischen Falthöhen von 150-400 mm gewählt werden.
- Ausführung und Dimension können gemäß Kundenvorgabe gefertigt werden.



Typ-RTP Beta Port	Typ CLS	Folien-Breite (mm)	Folien-Ø (mm)	Mögliche Liner-Höhen (mm)	Folien-Längen (m)	A= Rohr-Ø (mm)	B= Halter-Ø (mm)	Linerträger Bauhöhe (mm)
DPTE-105	CLS-300	300	190	150 / 300	10-20	115	315	Liner-Höhe + ca. 250 mm
DPTE-190	CLS-400	400	250	150 / 300	15-30	200	380	
DPTE-270	CLS-600	600	380	170 / 250 / 400	20-50	300	515	
DPTE-350	CLS-700	700	450	170 / 250 / 400	20-50	350	575	
DPTE-460	CLS-910	910	580	170 / 250 / 400	20-80	450	700	

Bestückung des Endlosfolienträgers CLCC



Rückhaltekorb abnehmen



O-Ring bestücken



Endlosfolie aufsetzen



Endlosfolie auf Trägerrohr abdichten



Rückhaltekorb montieren



Endlosfolie mit SafeSeal verschließen

Endlosfolienträger bilden einerseits die Schnittstelle zwischen Auslass und dem Endlosfolienpaket und garantieren andererseits zweckmäßiges Handling und Schutz. Dabei gelten für jede Anwendung spezifische Anforderungen, die wir beim Design unserer Standardträger berücksichtigt haben. Auf diese Weise können wir höchstmögliche Arbeitssicherheit und Bedienerfreundlichkeit gewährleisten.



Lieferumfang:

- 1 Linerträger
- 2 Liner
- 3 O-Ring und Klemmring
- 4 SafeSeal Premium Toolset
- 5 SafeSeal Crimp
- 6 SafeSeal Öffner



Lugaia AG
Containment Solutions

Industriezone Basper 31
3942 Raron, Schweiz
Telefon +41 (0) 27 948 45 55
anfrage@lugaia.ch

Lugaia Deutschland GmbH
Containment Solutions

Westendstraße 2
85084 Reichertshofen, Deutschland
Telefon +49 (0) 8453 33 550-0
info@lugaia.de

Lugaia USA, LLC
Containment Solutions

Ponte Vedra Beach, Florida Telefon
+1 904 401 0003
info@lugaia.com

Unsere Produktübersicht:

- Continuous Liner System CLS / CLCC
- SafeSeal Verschluss System
- TransferBag System
- SafeFlex Isolator System

Follow us on



LUGAIA
Containment solutions



www.lugaia.com