

Kaltgang-Einhausung

Cold Aisle Containment



■ Geringer Aufwand - großer Nutzen

Mit der Einhausung des Kaltganges wird der Kaltluftbereich vom Warmluftbereich konsequent getrennt. Mit dieser Methode wird einerseits die Leistung und Effizienz der Klimaanlage deutlich erhöht und andererseits der Energieaufwand für die Kühlung gesenkt. Im Kaltgang entsteht ein über die gesamte Schrankhöhe gleichmäßig verteilter Luftstrom. Die Gefahr von Hotspots in den oberen Schrankbereichen aufgrund von Luftverwirbelungen aus dem Warmluftbereich wird ausgeschlossen.

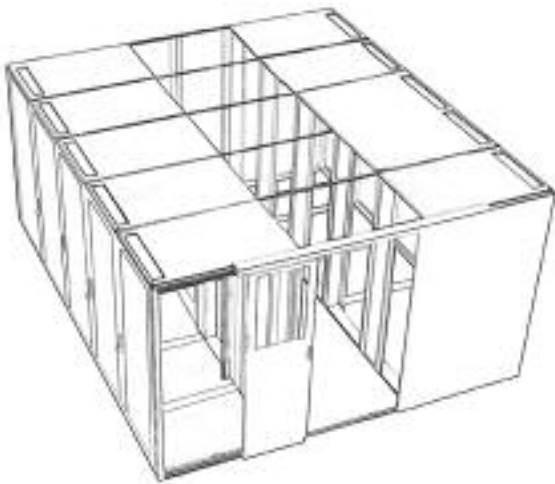
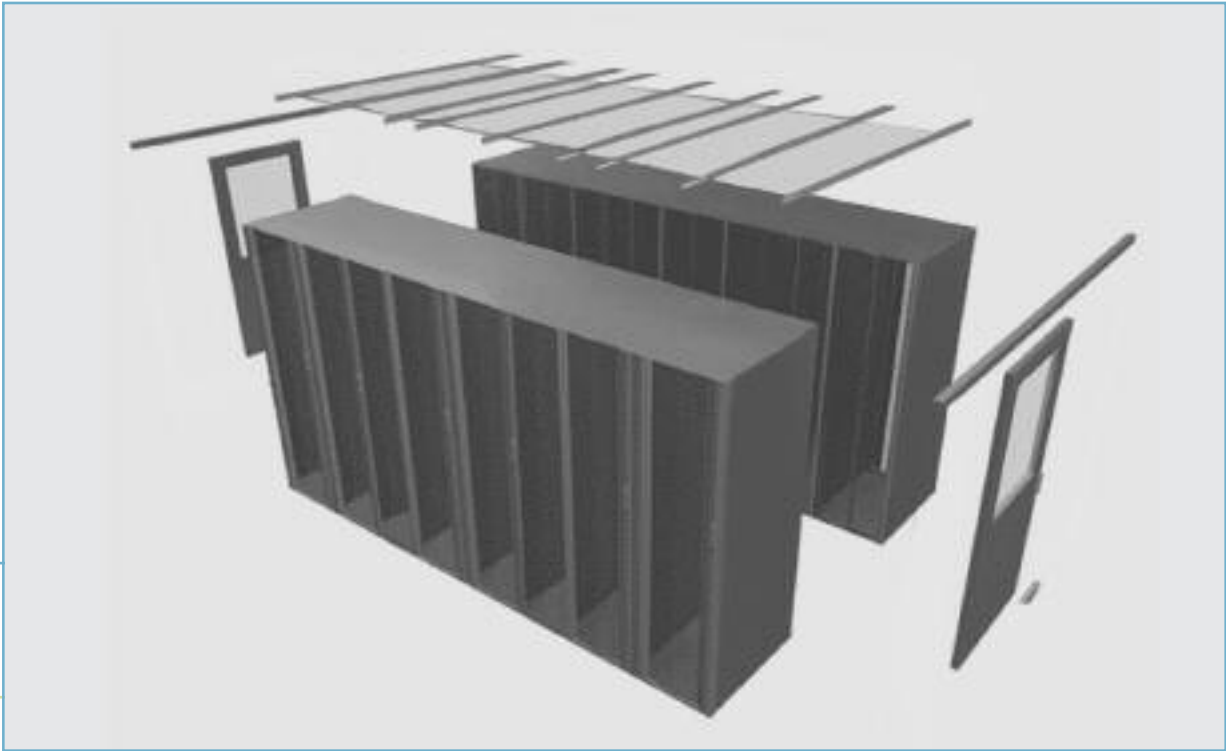
Auf diese Weise kann die Nutzungsdauer der bestehenden Rechenzentrums-klimatisierung trotz steigender Wärmelasten verlängert werden. Unsere Kaltgang-Einhausung lässt sich als Nachrüstung bei bereits bestehenden Schränken montieren. Dabei nehmen wir eine Optimierung im Sinne der Kühleffizienz vor. Das umfasst die Abdichtung des Doppelbodens, Optimierung der Kabeleinführungen, Abdichtung der Schränke mit Blenden, Bürstensätsen und Schaumstoff-Ein-sätzen. Da jedes Rechenzentrum anders ist, bieten wir individuelle und kundenspezifische Lösungen mit Standard-Komponenten an.

■ Small effort - huge effect

The cold aisle containment in a data center separates the cold and warm areas from each other. A cold aisle increases the cooling capacity to maximise the use of existing data centers. It is also a cost-effective solution. The expenses for cooling the data center can be reduced. The cold aisle containment ensures that the cold air flowing through the raised floor is getting to the enclosures consistently also to the top units. The cold aisle containment avoids a recirculation of hot air to the cold air zone over the top of the enclosures. Lehmann or other enclosures can be upgraded with a cold aisle containment. We optimize the cable entries in the cabinets and seal them with brush systems. Also the enclosures are sealed in an optimum way with trims, blanking panels, brush and foam systems. We are able to create customized solutions using standard components.

Kaltgang-Einhausung

Cold Aisle Containment



■ Die Kaltgang-Einhausung lässt sich an bestehende 19" Schränke anderer Hersteller montieren.

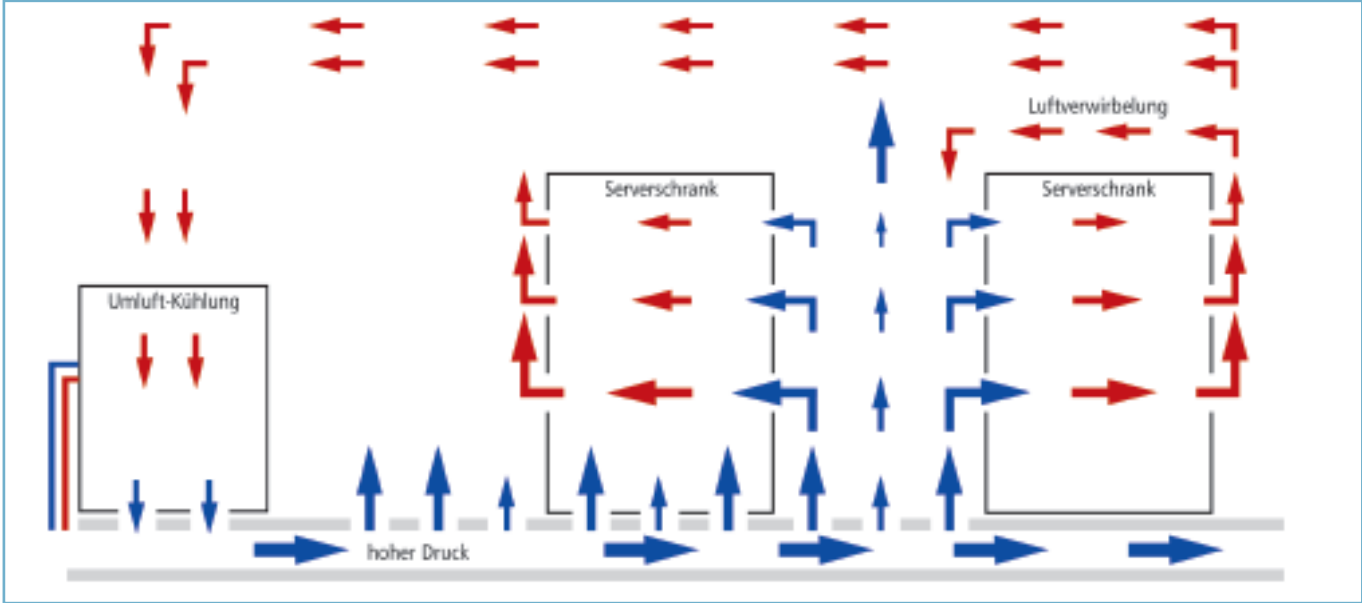
Eine Komplettinstallation besteht aus Lehmann-Schränken und der Einhausung mit Türelement als Schiebetür für Gangbreiten von 90 cm bis 120 cm, Überdachungsmodulen aus Stahlprofilen und Plexiglasdecke. Die 19" Schränke der Serie KG-Rack ermöglichen kundenspezifische Anpassung und entsprechen den gängigen Dimensionen und Normen. Darüber hinaus geht unser Zubehörprogramm weit hinaus über das Standard-Programm. Individuelle Anpassungen in Bezug auf Kabelmanagement und energieeffizienter Schrankausbau mit Leitblechen, Blindplatten, Bürstensystemen und Schaumstoffdichtungen gehören dazu.

■ The cold aisle containment can be installed as an upgrade with Lehmann and competitor enclosures.

A new installation contains Lehmann enclosures and the cold aisle containment with a sliding door element for a width of the aisle from 90 cm up to 120 cm, a top cover with cross brasses and plexiglass. The 19" enclosures KG-Rack is designed to the customers requirements, dimensions and modern standards. Customized cable management and energy-efficient construction with blanking panels, brush systems, foam insulation are included.

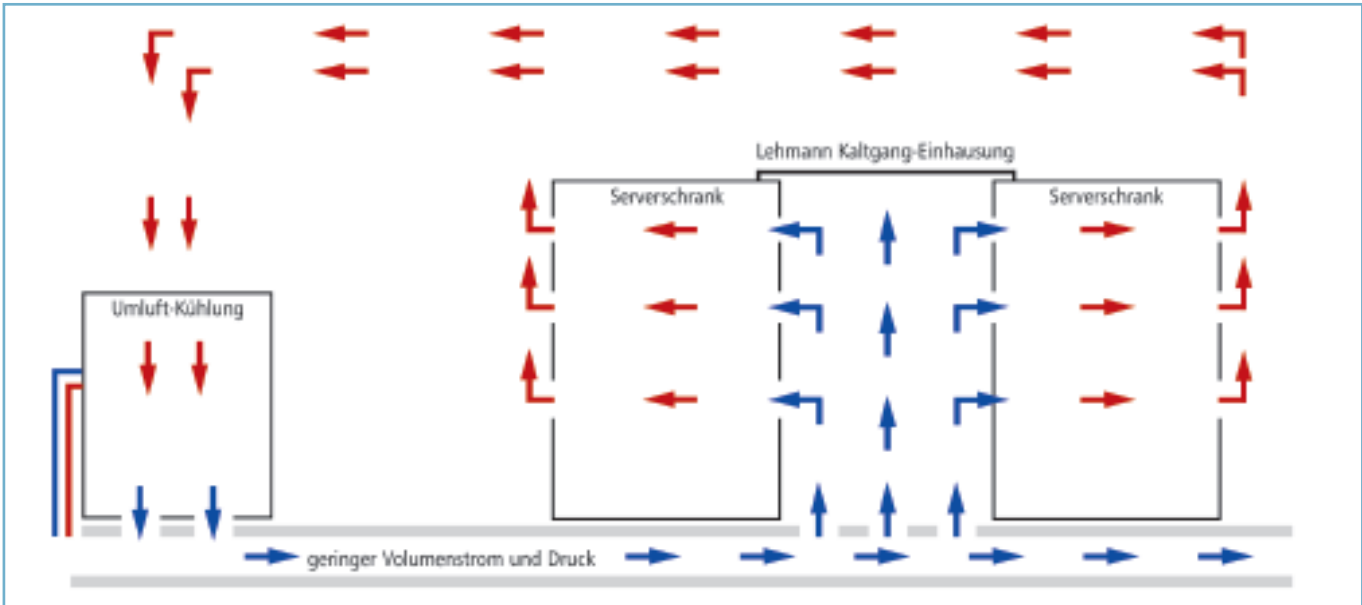
Kaltgang-Einhausung

Cold Aisle Containment



- Rechenzentrum ohne Kaltgang-Einhausung
 - hoher Druck im Doppelboden
 - hohe Temperaturspreizung (unten kalt oben warm)
 - Temperatur-Kurzschluss vom Warm- zum Kaltgang

- Conventional Data Center without cold aisle containment
 - high pressure in the raised floor
 - high temperature differences (cold at bottom, warm at top)
 - recirculation of warm air on top



- Rechenzentrum mit Lehmann Kaltgang-Einhausung
 - niedriger Druck im Doppelboden
 - nicht so kalte Temperaturen
 - saubere Trennung von Warm- und Kaltluft

- Data Center with Lehmann Cold Aisle Containment
 - lower pressure in the raised floor
 - pleasant temperature
 - separation cold air - warm air

Kaltgang-Einhausung

Cold Aisle Containment

Artikel Nr. Item no.	Bezeichnung Description	Maße in mm (BxTxH) measures in mm (WxDxH)
20168	Kaltgang Türelement aus Stahlblech, Pulverbeschichtung RAL 7035, als Schiebetür mit Sichtfenster für Kaltgangbreite von 900 mm bis 1500 mm, 42 HE <i>Sliding door, powder coating RAL 7035, for aisle-width from 900 mm up to 1500 mm, 42 U</i>	900x2000 (BxH)
20173	Kaltgang-Überdachungsmodul für zwei gegenüberstehende KG-Racks mit Stahlprofilen und Sichtglas für Kaltgangbreite von 900 mm bis 1500 mm <i>Cross braces with plexiglass for aisle-width from 900 mm up to 1500 mm</i>	
KG-Rack für Kaltgang-Einhausung: CA-Rack for Cold Aisle Containment		
20562-KG	19" KG-Rack; ohne Seitenwände und ohne Fronttür; zerlegbarer Rahmen im Stecksystem; Lochblechtür hinten; Drehhebelgriffe, abschließbar; Links-Rechts-Einhang; tiefenverstellbare 19" Lochwinkel; Erdungssatz; Bodenmodul mit Kabeleinlass (aufrüstbar mit Ventilatoren); Nivellierfüße; Pulverbeschichtung RAL7035, lichtgrau, 42 HE <i>19" CA-Rack; without side panels and without front door; framework, decomposable; door to rear with vent slots; pivoted handles, lockable; sturdy 19" extrusions; earthing kit; bottom cover with cable inlet (for retrofit); levelling feet; powder coating RAL7035 lightgrey, 42 U</i>	600x1000x2000
20651-KG	19" KG-Rack; ohne Seitenwände und ohne Fronttür; zerlegbarer Rahmen im Stecksystem; Lochblechtür hinten; Drehhebelgriffe, abschließbar; Links-Rechts-Einhang; tiefenverstellbare 19" Lochwinkel; Erdungssatz; Bodenmodul mit Kabeleinlass (aufrüstbar mit Ventilatoren); Nivellierfüße; Pulverbeschichtung RAL7035, lichtgrau <i>19" CA-Rack; without side panels and without front door; framework, decomposable; door to rear with vent slots; pivoted handles, lockable; sturdy 19" extrusions; earthing kit; bottom cover with cable inlet (for retrofit); levelling feet; powder coating RAL7035 lightgrey, 42 U</i>	600x1200x2000
20563-KG	19" KG-Rack; ohne Seitenwände und Fronttür, inkl. Sichtblende; zerlegbarer Rahmen im Stecksystem; Lochblechtür hinten; Drehhebelgriffe, abschließbar; Links-Rechts-Einhang; tiefenverstellbare 19" Lochwinkel; Erdungssatz; Bodenmodul mit Kabeleinlass (aufrüstbar mit Ventilatoren); Nivellierfüße; Pulverbeschichtung RAL7035, lichtgrau, 42 HE <i>19" CA-Rack; without side panels and without front door; framework, decomposable; door to rear with vent slots; pivoted handles, lockable; sturdy 19" extrusions; earthing kit; bottom cover with cable inlet (for retrofit); levelling feet; powder coating RAL7035 lightgrey, 42 U</i>	800x1000x2000
20652-KG	19" KG-Rack; ohne Seitenwände und Fronttür, inkl. Sichtblende; zerlegbarer Rahmen im Stecksystem; Lochblechtür hinten; Drehhebelgriffe, abschließbar; Links-Rechts-Einhang; tiefenverstellbare 19" Lochwinkel; Erdungssatz; Bodenmodul mit Kabeleinlass (aufrüstbar mit Ventilatoren); Nivellierfüße; Pulverbeschichtung RAL7035, lichtgrau, 42 HE <i>19" CA-Rack; without side panels and without front door, incl. hinged bezel; framework, decomposable; door to rear with vent slots; pivoted handles, lockable; sturdy 19" extrusions; earthing kit; bottom cover with cable inlet (for retrofit); levelling feet; powder coating RAL7035 lightgrey, 42 U</i>	800x1200x2000
20051	Seitenwand, für Schranktiefe 1000 m; <i>Side panel, for depth 1000 mm</i>	1000x2000 (BxH)
20111-L	Seitenwand links, für Schranktiefe 1200 m; <i>Side panel left, for depth 1200 mm</i>	1200x2000 (BxH)
20111-R	Seitenwand rechts, für Schranktiefe 1200 m; <i>Side panel right, for depth 1200 mm</i>	1200x2000 (BxH)
20165	Fronttür Lochblech, mit 83% Luftdurchlässigkeit; <i>door to the front with vent slots, with 83% ventilation</i>	600x2000 (BxH)
20166	Fronttür Lochblech, mit 83% Luftdurchlässigkeit; <i>door to the front with vent slots, with 83% ventilation</i>	800x2000 (BxH)
20167	Flügeltür, vertikal geteilt, 70% Luftdurchlässigk.; <i>folding door to the front with vent slots; vertically parted, 70% ventilation</i>	600x2000 (BxH)
20176	Flügeltür, vertikal geteilt, 78% Luftdurchlässigk.; <i>folding door to the front with vent slots; vertically parted; 78% ventilation</i>	800x2000 (BxH)
20109	Sockel mit Nivellierfüßen; <i>Plinth with levelling feet</i>	600x1000x100
20446	Sockel mit Nivellierfüßen; <i>Plinth with levelling feet</i>	600x1200x100
20443	Sockel mit Nivellierfüßen; <i>Plinth with levelling feet</i>	800x1000x100
20450	Sockel mit Nivellierfüßen; <i>Plinth with levelling feet</i>	800x1200x100
20809	Blindplatte 1 HE; <i>blank panel front 1 U</i>	19"
20810	Blindplatte 2 HE; <i>blank panel front 2 U</i>	19"
20811	Blindplatte 4 HE; <i>blank panel front 4 U</i>	19"
20812	Blindplatte 6 HE; <i>blank panel front 6 U</i>	19"