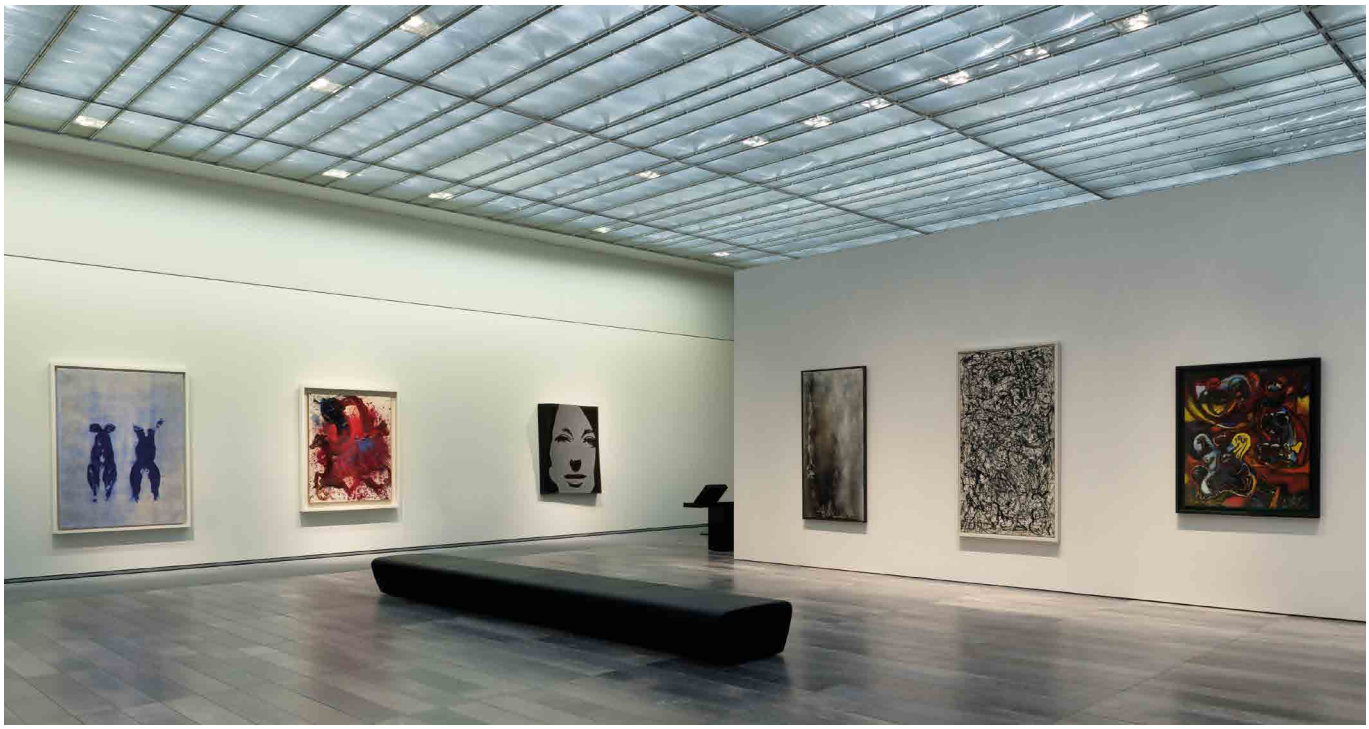
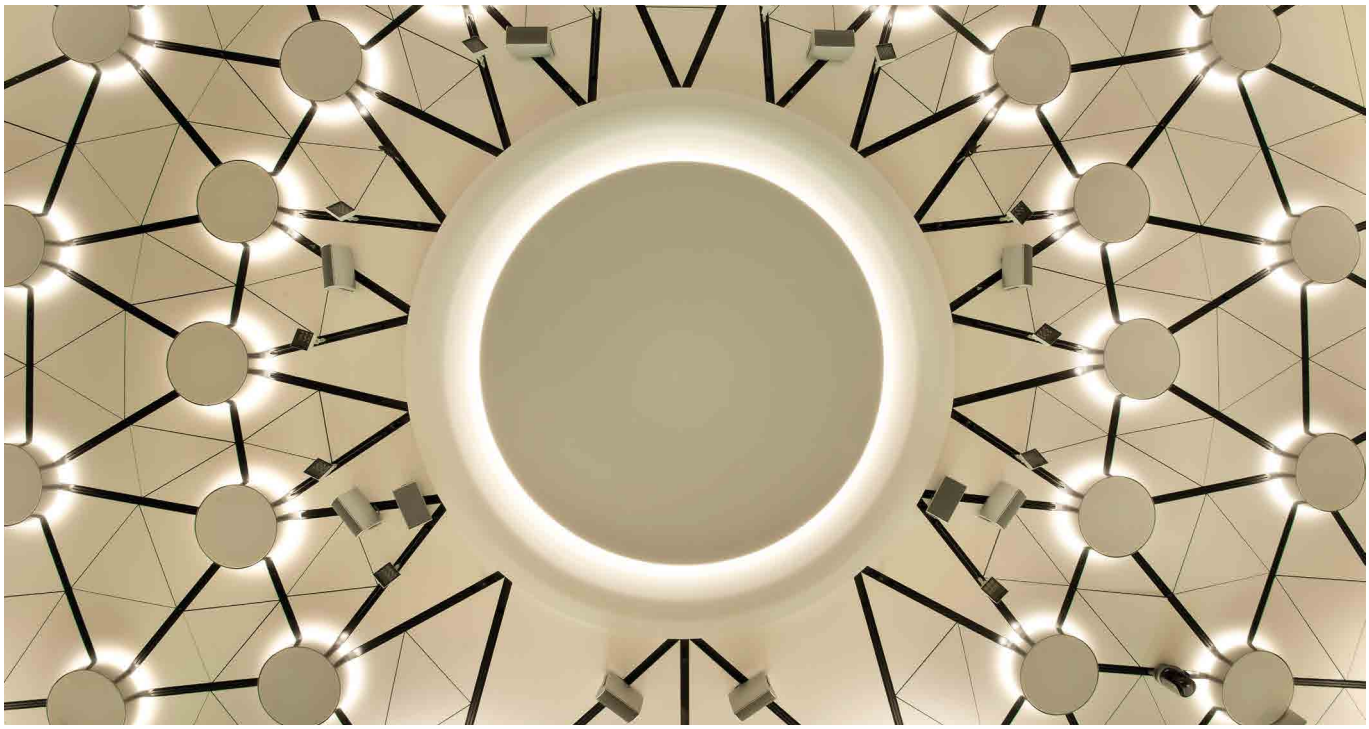


▲ INDUL – Louvre Abu Dhabi, Permanent Gallery. Foto © Marc Domage

SCHLITZDURCHLASS INDUL N

Kiefer Klimatechnik

Schmaler Schlitzdurchlass für höchsten Komfort und unauffälligen Einbau in alle Arten von Decken. Die spezielle INDUL-Freistrahlcharakteristik verhindert Schmutzablagerungen entlang des Luftdurchlasses. Dadurch bleiben Decken länger staubfrei. Durch vollasymmetrische Halsanordnung ist er auch bei schwierigsten Platzverhältnissen einbaubar.



Auditorium Allianz SE, München. Foto © Ken Schluchtmann

SCHLITZDURCHLASS INDUL

Zugfreie Luftverteilung und ästhetische Deckengestaltung

Wohlbefinden durch zugfreie Deckengestaltung
Eine angenehme Atmosphäre in klimatisierten Räumen zu schaffen, heißt vor allem, Zugerscheinungen zu vermeiden. Der Schlitzdurchlass INDUL bietet dafür beste technische Voraussetzungen. Die Zuluft wird in millimeterfeine Einzelstrahlen aufgeteilt und abwechselnd links und rechts im 45°-Winkel in den Raum geführt. Dies bewirkt eine besonders gleichmäßige Luftverteilung mit optimaler diffuser Raumluftströmung – ohne spürbaren Luftzug.

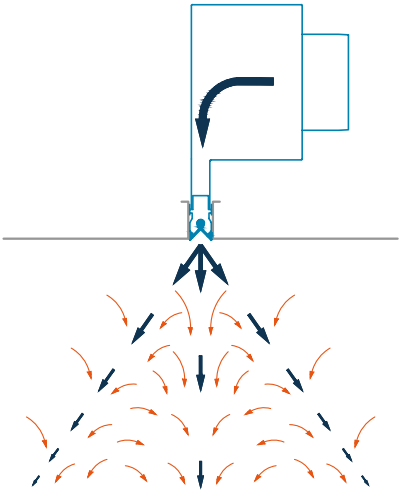
INDUL-Schlitzdurchlässe erlauben sehr geringe Einbaubreiten ab 15 mm. Sie sind in verschiedenen Ausführungen lieferbar und lassen sich für hohe Ansprüche an Lüftungskomfort und eine ästhetische Deckengestaltung in alle Deckenfugen problemlos integrieren.

Ein Komfort-Schlitzdurchlass für saubere Decken
Die zuverlässige Freistrahlcharakteristik verteilt die Luftstrahlen im 90°-Winkel unmittelbar im Aufenthaltsbereich ohne einen Kontakt mit der Decke. Exakt ausgebildete Abrisskanten verhindern den „Coanda-Effekt", so dass die Decken länger staubfrei bleiben.

Umweltschutz und Gesundheit
Als erster Hersteller verwendet Kiefer schon seit 1993 Luftkammern statt Mineralfaserstoffe zur Isolierung der INDUL-Schlitzdurchlässe. Die gesamte Typenreihe wird mit optimierter Dämmwirkung luftkammerisoliert produziert und ist daher komplett recycelbar.

FUNKTION

Die Zuluft wird in feine alternierende Freistrahlen aufgeteilt, wodurch die Induktion der Raumluft intensiviert wird. Die hohe Induktion ermöglicht eine sehr hohe Temperaturdifferenz zwischen Raum- und Zuluft und in besonderem Maße die Nutzung der freien Kühlung. Die erforderliche Kälteleistung reduziert sich auf ein Minimum. Mit der Luftkammerisolierung wird trotz der niedrigen Temperaturen ein Energieverlust weitestgehend vermieden. Durch die Verwendung von recyceltem Aluminium punktet der Luftdurchlass bezüglich den Life Cycle Costs bei der Bewertung gängiger Zertifizierungssysteme.



ENERGIE

Die äußerst hohe Induktion der INDUL-Schlitzdurchlässe ermöglicht eine Zugfreiheit selbst bei sehr tiefen Einblastemperaturen. Dadurch ergibt sich ein hohes Energiesparpotential durch die Nutzung freier Kühlung (Free Cooling).

ARCHITEKTUR

Die filigranen Durchlassprofile fügen sich in jede gewünschte Deckenarchitektur ein und halten Decken länger staubfrei. Ob unauffällig oder bewusst akzentuiert werden sie allen architektonischen Anforderungen gerecht.

TECHNIK

Nur die INDUL-Freistrahlcharakteristik ermöglicht eine durchgängig diffuse Raumluftströmung und lässt auch bei höchstem Komfortanspruch Untertemperaturen von bis zu - 14 K zu.

TECHNISCHE DATEN

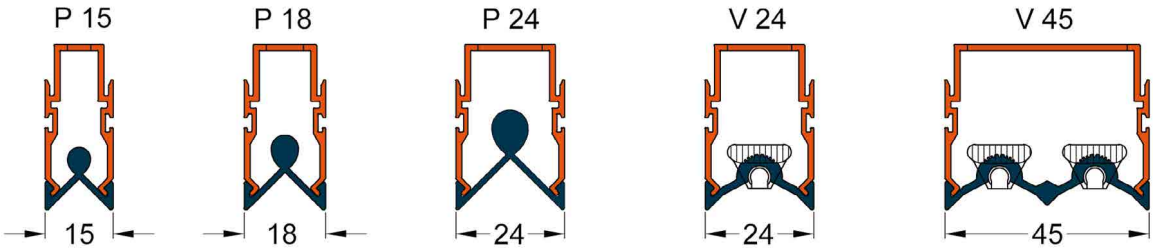
Volumenstrom	20 - 250 m^3/hm
Einbaubreite	15, 18, 24 und 45 mm
Baulänge	500 - 2500 mm
Sonderabmessungen	auf Anfrage
Halshöhe	37 - 130 mm
Temperaturdifferenz	bis - 14 K

Weitere technische Informationen unter www.kieferklima.de/indul

EINBAUSITUATION INDUL

Spielraum für eine ästhetische Deckengestaltung

INDUL-Luftdurchlässe erlauben sehr geringe Schlitzbreiten ab 15 mm, die sich problemlos in alle Deckenfugen integrieren. Sie bieten Architekten Freiraum für eine elegante, kreative und anspruchsvolle Deckengestaltung und entsprechen gleichzeitig den hohen lufttechnischen Anforderungen, die für ein Wohlbefinden unerlässlich sind.



INDUL Typ P ist konzipiert für Räume mit höchsten Komfortansprüchen. Dies wird durch eine diffuse, absolut walzenfreie Raumluftströmung erreicht.

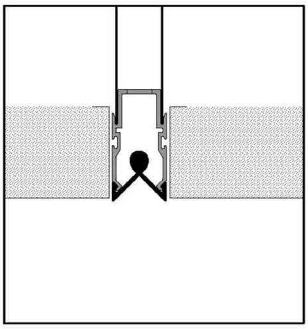
INDUL Typ V ist konzipiert für Räume mit hohen Komfortansprüchen und großen Zuluftvolumenströmen.

EINFACHE UND SCHNELLE MONTAGE

Für jede gewünschte Deckenarchitektur

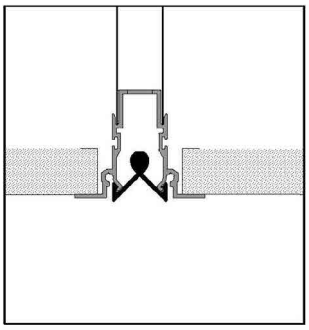
Das INDUL-Montagezubehör erlaubt eine schnelle und einfache Montage sowie ein leichtes Justieren. Das Stecksystem für die Reihen- und Einzelmontage hat sich in der Praxis vielfach bewährt.

DECKENANSCHLUSSPROFILE



INDUL N – Einbau ohne Deckenanschlussprofil

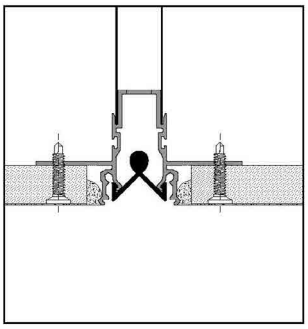
Zum Beispiel in Holz- oder Metallkassettendecken.



INDUL NA – Einbau mit Auflagewinkel

Zum Beispiel in Mineralfaserdecken.

Auch als lose Variante Typ W-NA zum Einschieben erhältlich. Ideal für beidseitige Deckenauflagen oder als Verbindungselement zwischen zwei verschiedenen Deckensystemen.



INDUL NG – Einbau mit Gipswinkel

In loser und angeformter Variante erhältlich. Für problemlosen Einbau in Gipsdecken. Er vereinfacht die Montage und schützt das Ausblasprofil durch den mitgelieferten Abdeckstreifen bei Maler- und Gipsarbeiten. Beim Abziehen entstehen exakte Kanten.

Foto © Ken Schluchtmann

ALLIANZ AUDITORIUM, MÜNCHEN

BAUHERR	Allianz München
ARCHITEKTEN	dan pearlman Markenarchitektur GmbH, Berlin Reichwald Schultz, Hamburg, Berlin
FACHPLANER TGA	ITG GmbH, Eching / Weixerau

Foto © Diane Auckland/Fotohaus

LONDON BUSINESS SCHOOL

BAUHERR	Wates Ltd, Leatherhead. UK
ARCHITEKTEN	Sheppard Robson, London. UK
FACHPLANER TGA	Long & Partners, London. UK

Foto © Waldorf Astoria, Berlin

WALDORF ASTORIA, BERLIN

BAUHERR	Hotel Waldorf Astoria, Berlin
ARCHITEKTEN	Prof. Christoph Mäckler Architekten
FACHPLANER TGA	Ingenieurgesellschaft Grabe mbH, Hannover

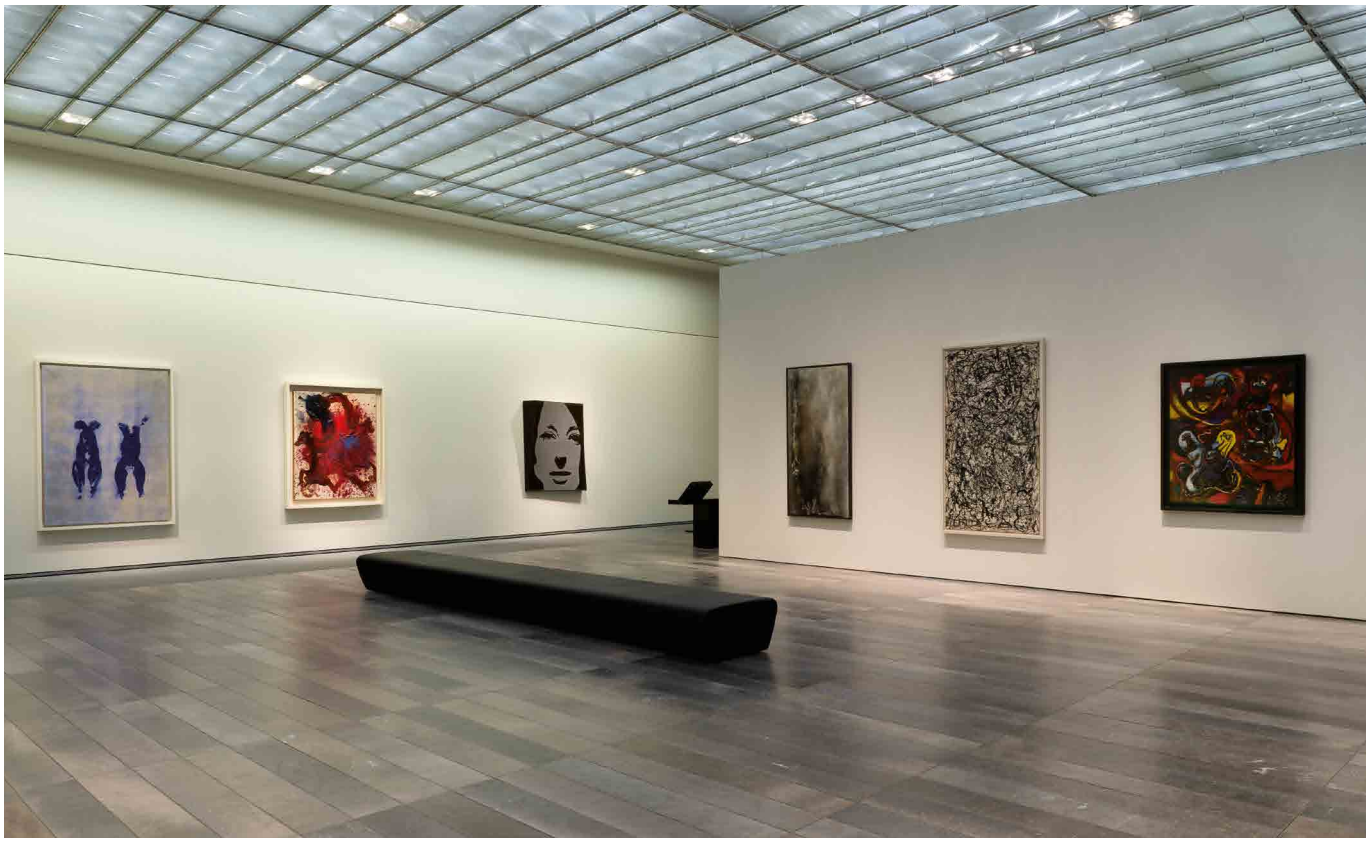


Foto © Marc Domage

KUNSTMUSEUM LOUVRE, ABU DHABI

BAUHERR	Tourism Development & Investment Company
ARCHITEKTEN	Ateliers Jean Nouvel, Paris. FR
FACHPLANER TGA	Buro Happold, Bath. UK

Foto © janbitter.de

M9 MUSEUMSQUARTIER, VENEDIG-MESTRE

BAUHERR	Polymnia Venezia S.r.l. (Venedig)
ARCHITEKTEN	Sauerbruch Hutton, Berlin – Matthias Sauerbruch, Louisa Hutton, Juan Lucas Young
FACHPLANER TGA	SCE Project S.r.l., Mailand. IT

Foto © Studio Simon Menges

JAMES-SIMON-GALERIE, BERLIN

BAUHERR	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Berlin
ARCHITEKTEN	David Chipperfield Architects, Berlin
FACHPLANER TGA	INROS LACKNER AG, Berlin

www.kieferklima.de

Kiefer Klimatechnik GmbH
Heilbronner Straße 380 - 388
70469 Stuttgart

Telefon +49 711 81 09-0
E-Mail: info@kieferklima.de

Kiefer
Klimatechnik

Qualitätsmanagementsystem
ISO 9001
Gemäß DIN EN

D4000_11/23