



Zehnder ComfoTube 110

Technische Spezifikation für Lüftungsrohr

Allgemein

Zehnder ComfoTube erfüllt alle Anforderungen für eine schnelle und einfache Montage. Das stabile Rohr (Ringfestigkeit nach DIN EN ISO 9969) lässt sich leicht handhaben, ist sehr leicht im Gewicht und extrem korrosionsfest. Das 100% reine Material verfügt über eine glatte Innenseite und hohe Dichtigkeit und ist außerdem gut zu reinigen.



Zehnder ComfoTube 110

Nutzen

- Die wellige Außenhaut macht Zehnder ComfoTube 110 extrem flexibel und ermöglicht eine sichere Handhabung bei maximaler Biegsamkeit.
- Die Innenhaut mit hygienisch glatter Oberfläche schmiegt sich perfekt an die Außenhaut an und ist ideal an alle technischen Anforderungen und Gegebenheiten angepasst.
- Gesteigertes Wohlfühlklima bei den Endkunden durch die schalloptimierte Innenhaut, welche für extrem leisen Luftfluss sorgt und auch bei größerer Luftmenge keine erhöhte Geräuschentwicklung vorweist.

Technische Daten

Zehnder ComfoTube 110	
Aussendurchmesser D	110 mm
Innendurchmesser d	93 mm
Gewicht pro Laufmeter	0,53 kg/m
Laufmeter pro Rolle	50 m
Gewicht pro Rolle	27 kg

Rollenhöhe	0,48 m
Rollendurchmesser	1,64 m
Material	Polyethylen
Innenhaut	PE-LD
Außenhaut	PE-HD
Minimaler Biegradus	1 x D
Zulässige Betriebstemperatur	-25 bis 60 °C
Zulässige Arbeitstemperatur	-5 bis 60 °C
Brandverhalten nach DIN 4102-1 nach DIN EN 13501-1	Klasse B2 Klasse E
Auftrieb im Beton	190 N/m
Auftrieb im Beton mit 12 mm Dämmschlauch	280 N/m

Artikelnummern

Bezeichnung	Art.-Nr.
Zehnder ComfoTube 110, Rolle 50 m	990 328 011

Zubehör

Klickmuffe DN 110	990 328 111
Rohrkappe DN 110, Inhalt 2 Stück	990 328 264
O-Ring-Dichtung 110, Inhalt 2 Stück	990 328 364
Bogen 90° PE für Zehnder ComfoTube 110	990 328 411
Rohrabzweig PE für Zehnder ComfoTube 110	990 328 511
Luftverteilkasten APV	988 323 006
Montageplatte 10 x110	988 326 710
Luftmengendrossel ComfoSet 110 lang (L = 75 mm) für Luftdurchlassgehäuse CLD und TVA	990 320 028
Luftmengendrossel ComfoSet 110 kurz (L = 30 mm) für Einbaukasten CSB-P	988 320 029
Luftdurchlassgehäuse CLD breit 1 x 110	988 320 525
TVA 125 / ComfoTube 110	990 326 205
Übergang ComfoTube 110 auf Wickelfalzrohr 100 ¹⁾	990 326 033
Einbaukasten CSB-P 600 für Schlitzdurchlässe, zum Anschluss von 2 x Rundrohr Zehnder ComfoTube 90 oder 1 x Rundrohr Zehnder ComfoTube 110	990 321 746

¹⁾Muffenmaß

Zubehör

Klickmuffen zur Verbindung von Zehnder ComfoTube. Die Abdichtung erfolgt mittels zwei O-Ringen ohne zusätzl. Verklebung.

Rohrkappe zum staubdichten Verschluss der Zehnder ComfoTube während der Bauphase.

O-Ring Dichtung zur Abdichtung und Sicherung. Passend zu allen Zubehöerteilen von Zehnder ComfoTube, Inhalt 2 Stück

Bogen 90° für enge Umlenkungen von Zehnder ComfoTube 110.

Rohrabzweiger Y 45° zu Zehnder ComfoTube 110 für eine platzsparende Installation in der Betondecke.

Luftverteiler- bzw. Sammelkasten Zehnder APV (schallgedämmt) aus verzinktem Blech zur stirnseitigen Aufnahme der Montageplatte für Lüftungsrohre Zehnder ComfoTube.

ComfoSet wird für die Zu- und Abluftdrosselung eingesetzt. Die Mengenreduktion beträgt je nach Scheibengröße zwischen 20 – 75 %. Die Abstufung erfolgt mittels 4 Scheiben mit unterschiedlichem Querschnitt.

Zehnder CLD breit zum Anschluss von Zehnder ComfoTube.

Luftdurchlassgehäuse Zehnder TVA zum Anschluss von Lüftungsrohren Zehnder ComfoTube, Tellerventilen und Designgittern.

Einbaukasten CSB-P für Schlitzauslass 600 mm, 2 x Anschluss ComfoTube 90 und 1 x Anschluss ComfoTube 110

Übergang von Zehnder ComfoTube 110 auf Wickelfalzrohr DN100 inkl. Fixierschieber.



Klickmuffe



Rohrkappe



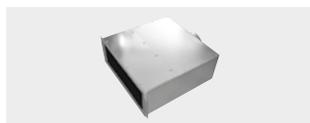
O-Ring



Bogen 90° PE



Rohrabzweiger Y 45°



Zehnder APV F



Zehnder ComfoSet



Zehnder CLD breit



Zehnder TVA



Zehnder CSB-P



Übergang

Volumenstrom

Volumenstrom in m³/h

Luftgeschwindigkeit 0,5 m/s	12,2
Luftgeschwindigkeit 1,0 m/s	24,4
Luftgeschwindigkeit 1,5 m/s	36,7
Luftgeschwindigkeit 2,0 m/s	48,9
Luftgeschwindigkeit 2,5 m/s*	61,1
Luftgeschwindigkeit 3,0 m/s	73,3
Luftgeschwindigkeit 4,0 m/s	97,8
Luftgeschwindigkeit 5,0 m/s	122

* empfohlener, maximaler Volumenstrom bei Nennlüftung

Schalldämmung

Schalldämmung

Schalldämmung pro 1 m Rohr (dB)	Oktavband (Hz)					
	125	250	500	1000	2000	4000
Zehnder ComtoTube 110	0,5	0,4	0,5	0,5	0,7	0,8

Wärme- und Temperaturverlust

Wärme- und Temperaturverlust

Rohr mit Folie umwickelt

Wärmeverlust von 1 m Rohr (Δt 12 K) 16 W

Temperaturverlust in 1 m Rohr bei Nennluftmenge (Δt 12 K) 0,6 °K

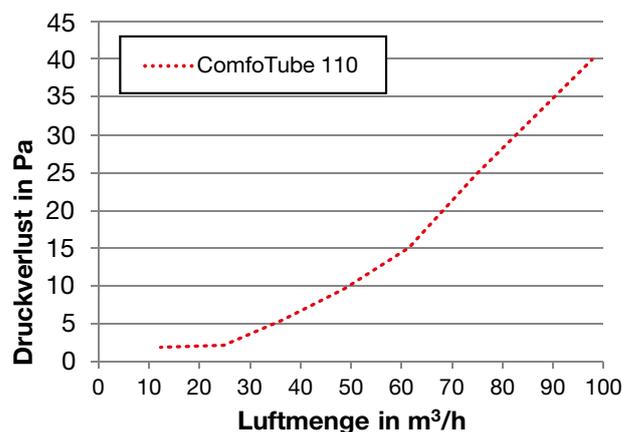
Rohr mit 12 mm starkem Dämmschlauch umhüllt

Wärmeverlust von 1 m Rohr (Δt 12 K) 8 W

Temperaturverlust in 1 m Rohr bei Nennluftmenge (Δt 12 K) 0,3 °K

Achtung: Bei einer Verlegung in kalten Bereichen oder außerhalb der thermischen Gebäudehülle sind die Leitungen gemäß den Anforderungen der DIN 1946-6 zu dämmen. Eine Verlegung innerhalb der thermischen Gebäudehülle ist einer Verlegung in Kaltbereichen vorzuziehen.

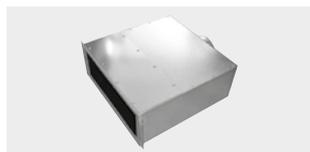
Druckverlustdiagramm



Zehnder APV FG (Zubehör Zehnder ComfoTube 110)

Allgemein

Schalldämmender Luftvertei- bzw. Sammelkasten aus verzinktem Blech zur stirnseitigen Aufnahme der Montageplatte für Zehnder ComfoTube-Rohre. Das Gehäuse verfügt über einen Montageflansch zur einfachen Befestigung an die einbetonierte Montageplatte in Wand, Decke oder Boden. Zusätzliche Befestigungen erfolgen bauseits.



Zehnder APV FG

Nutzen

- Einfach zu reinigen
- Wirkungsvolle Verminderung von Telefonieschall
- Schalldämpfung des Gerätegeräusches
- Wand-, Decken- oder Bodenmontage möglich
- Revisionsöffnung für gute Zugänglichkeit zu den Verteilrohren
- Geringer Druckverlust

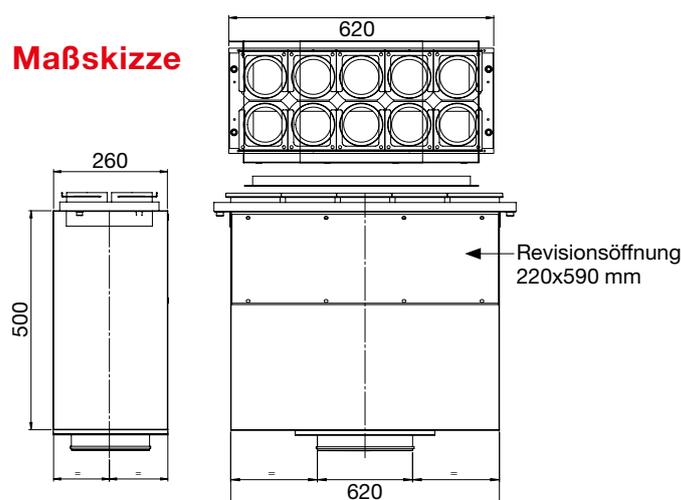
Artikelnummern

Bezeichnung	Art.-Nr.
Luftverteilkasten Zehnder APVFG 10 für Anschlussplatte 10-fach mit stirnseitigem Anschluss, Stützengröße DN 160 oder DN 200, Maße: 620 x 500 x 260 mm	988 323 006

Zubehör

Anschlussstutzen DN 160	988 434 116
Anschlussstutzen DN 200	988 434 120
Montageplatte zu AP-Verteilkasten 10-fach	988 326 710

Maßskizze



Zehnder TVA (Zubehör Zehnder ComfoTube 110)

Allgemein

Luftdurchlassgehäuse aus verzinktem Blech mit Einfachbord zum Anschluss Zehnder ComfoTube 110. Der DN125-Anschluss ist passend für Tellerventile Zehnder ComfoValve Luna sowie für Zehnder Design-Abdeckgitter. Das Einfachbord ist zum Festnageln des Gehäuses auf ein Schalungsbrett vorgesehen.

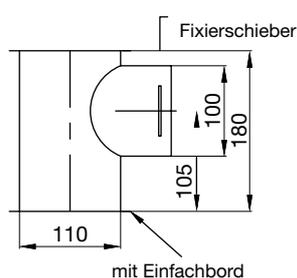


Zehnder TVA 125 / ComfoTube 110

Nutzen

- Gute Reinigbarkeit
- Wand- und Deckenmontage möglich
- Einbau in Holz- und Massivbauten
- Inklusive Fixierschieber
- Luftmengenregelung mit Zehnder ComfoSet
- Gehäuse für Zu- und Abluft geeignet

Maßskizze



Artikelnummern

Bezeichnung	Art.-Nr.
TVA 125 / ComfoTube 110 mit Einfachbord	990 326 205

Zubehör

Zuluft-Tellerventil ComfoValve Luna S125, DN 125, Ø 170	705 613 126
Abluft-Tellerventil ComfoValve Luna E125, DN 125, Ø 170	705 613 127
Design-Abdeckgitter <u>rund</u> Abluft	
Sans soucis Edelstahl / weiß	990 322 116 / 990 322 117
Sarcé coeur Edelstahl / weiß	990 322 118 / 990 322 119
Venezia Edelstahl / weiß	990 320 780 / 990 320 781
Torino Edelstahl / weiß	990 320 790 / 990 320 791
Design-Abdeckgitter <u>quadratisch</u> Abluft	
Venezia Edelstahl / weiß	990 322 089 / 990 322 090
Torino Edelstahl / weiß	990 322 088 / 990 320 792
Luftmengenrossel ComfoSet 110	990 320 028

Filterset für Abluft-Tellerventile, passend für Abluft-Tellerventile STB (DN 100) und ComfoValve Luna E, ISO Coarse ≥ 45 %, Inhalt 10 Stück	990320031
---	-----------

Filterset für Abluft-Tellerventile und Design-Gitter, passend für Abluft-Tellerventile STB und STC (DN 125) sowie Design-Abdeckgitter rund (DN 125), ISO Coarse ≥ 45 %, Inhalt 10 Stück	990320032
---	-----------

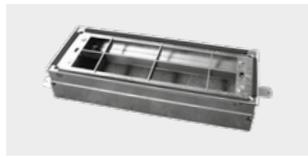
Zehnder CLD breit (Zubehör Zehnder ComfoTube 110)

Allgemein

Einfach zu reinigendes Zu- und Abluftgehäuse bestehend aus einem galvanisierten, schwarzen Metallgehäuse, einem integrierten Schallabsorptionselement und einem passenden Anschlussflansch mit Fixierschiebertechnik für ein Lüftungsrohr Zehnder ComfoTube 110. Die maximale Zuluft-/Abluftmenge beträgt 61 m³/h (Zehnder ComfoTube 110) bei 2,5 m/s Luftgeschwindigkeit im Lüftungsrohr. Der Luftdurchlass ist mit einem Montage-Schutzdeckel versehen und eignet sich für den Einbau in alle Arten Wände, Decken und Böden (Teleskoprahmen für Bodeneinbau erforderlich). Für die Verwendung in Ablufträumen werden zwei Filter ISO Coarse > 45% benötigt (Art.-Nr. 990 320 575).



Zehnder CLD breit

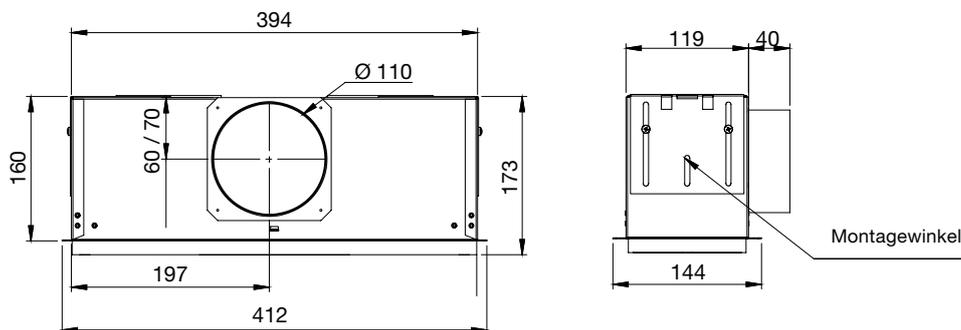


Teleskoprahmen

Nutzen

- Einsetzbar für Wand-, Boden oder Deckenmontage
- Max. Luftmenge pro Zehnder ComfoTube Anschluss 61 m³/h (Zehnder ComfoTube 110)
- Einbaubar in Holz- und Massivbauten
- Einfach zu reinigen
- Gleiches Gehäuse für Zu- und Abluft

Maßskizze



Artikelnummern

Bezeichnung	Art.-Nr.	
Zehnder CLD breit passend zu Zehnder ComfoTube 110, 1 x 110 / 160 mm	988 320 525	
Zubehör		
Teleskoprahmen für Bodeneinbau H = 60 – 95 mm zu CLD breit	988 320 370	
H = 90 – 160 mm zu CLD breit	988 320 379	
H = 155 – 230 mm zu CLD breit	988 320 369	
Design-Abdeckgitter Roma	Edelstahl Weiß	990 320 617 990 320 618*
Design-Abdeckgitter Pisa	Edelstahl Weiß	990 320 624 990 320 627*
Design-Abdeckgitter Torino	Edelstahl Weiß	990 320 634 990 320 636*
Design-Abdeckgitter Venezia	Edelstahl Weiß	990 320 648 990 320 647*
Design-Abdeckgitter Genua	Edelstahl Weiß	990 320 662* 990 320 663*
Luftmengenregulierung Zehnder ComfoSet 110		990 320 028
Ersatzfilter für Abluftgehäuse CLD, ISO Coarse > 45 %, 10 Stück		990 320 575

* nicht für Bodeneinbau geeignet

Zehnder CSB (Zubehör Zehnder ComfoTube 110)

Allgemein

Der Einbaukasten CSB-P 600 kommt für die Decken- und Wandmontage der Schlitzdurchlässe Zehnder ComfoGrid Linea, Lamina und Bilamina zum Einsatz.

Der Einbaukasten CSB-P 600 ist auf einen maximalen Volumenstrom von 90 m³/h ausgelegt.



Einbaukasten CSB-P 600
mit Bauschutz und optionalem
Abluftfilter

Nutzen

- Flexible Montage: einsetzbar für Wand- oder Deckenmontage, gleiches Gehäuse für Zu- und Abluft
- Maximale Hygiene: einfach zu reinigen, Bauschutz, optionaler Abluftfilter
- Einfach Einregulierung: Luftmengendrosselung ComfoSet

Technische Daten

Angaben	Bezeichnung
Material Gehäuse	Polyethylen
Zulässige Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C
Brandschutzklasse	E (gemäß DIN EN 13501-1)
Luftdichtigkeitsklasse	D

Artikelnummern

Bezeichnung	Art. Nr.
Einbaukasten CSB-P 600 für Schlitzdurchlässe, zum Anschluss von 2 x Rundrohr Zehnder ComfoTube 90 oder 1 x Rundrohr Zehnder ComfoTube 110, Wand- und Deckenmontage (nicht für Bodeneinbau geeignet), Anschlüsse seitlich, Höhe = 182 mm	990 321 746
Zubehör	
Schlitzdurchlass	
Zehnder ComfoGrid Linea 600 Glasoptik weiß	990 321 793
Zehnder ComfoGrid Linea 600 Glasoptik schwarz	990 321 794
Zehnder ComfoGrid Linea 600 Edelstahl	990 321 795
Schlitzdurchlass Zehnder Lamina 600	Aluminium 990 321 760
Schlitzdurchlass Zehnder Bilamina 600	Aluminium 990 321 660
Montagewinkel für Einbaukasten CSB-P 600 für Wandmontage und abgehängte Decke, Inhalt 2 Stück	988 321 646
Filterset für Einbaukasten CSB-P 600 ISO Coarse ≥ 55 % (G3), Inhalt 10 Stück	990 321 769

Maßskizze

Einbaukasten CSB-P 600

