

Lindab Lineo



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17


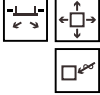

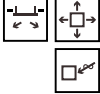
18

MTL, Fingerrod C, Flughafen Kopenhagen

Lindab Lineo

Schlitzdurchlass

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

	Typ	Funktionen	Seite
	MTL		265
	STB STU		272

Lindab Lineo



MTL, Marriott Hotel, Kopenhagen

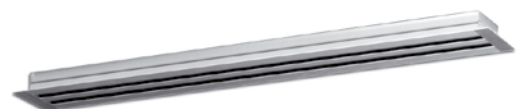
Lindab Lineo

Durch das schlanke Design der Schlitzdurchlässe steht für Ihre Lüftungsanforderungen eine äußerst einfache Lösung bereit, die sich in verschiedenste Umgebungen integrieren lässt.

Die Schlitzdurchlässe eignen sich sowohl für die Decken- als auch für die Wandmontage. Die besten lufttechnischen Eigenschaften werden erzielt, wenn die Schlitzdurchlässe in Raummitte und mit einer 2-Wege-Luftzufuhr installiert werden. Eine weitere Installationsmöglichkeit besteht in der Wand- oder Fassadenmontage, wodurch einerseits die Elemente möglichst wenig auffallen und andererseits an der Decke Platz für weitere Installationen freigehalten wird. Die Schlitzdurchlässe können in fortlaufenden Gruppen montiert werden, wobei die besten Ergebnisse erzielt werden, wenn aktive und passive Schlitzdurchlässe oder die Durchlässe für Abluft in einer Gruppe kombiniert werden.

Funktion

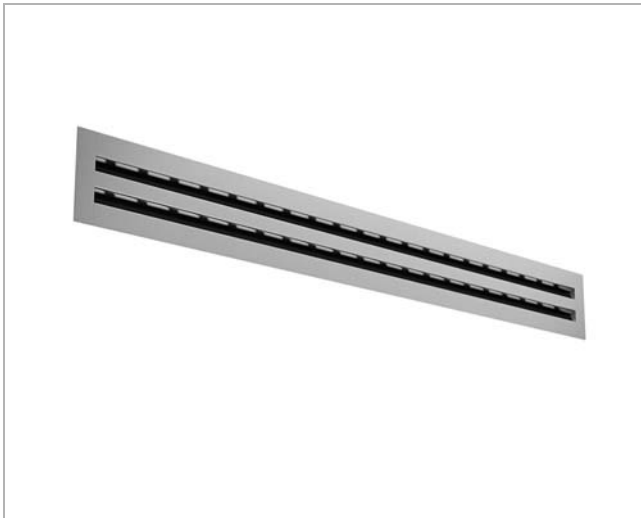
Der Schlitzdurchlass MTL von Lindab ist in zwei verschiedenen Breiten für spezifische Anforderungen an Funktion und Design verfügbar. Darüber hinaus verfügen die Eckverbindungen über einen Gehrungswinkel. Die Länge der Elemente beträgt in der Regel 2,0 m auf Anfrage kann aber auch eine Länge von bis zu 5,0 m bereitgestellt werden. Wenn längere, fortlaufende Gruppen benötigt werden, können die einzelnen Durchlässe mit Hilfe von Stiften montiert werden. Die Anschlusskästen STB und STU ermöglichen eine gleichmäßige Verteilung und individuelle Regulierung der Schlitzdurchlässe.



MTL, Schlitzdurchlass

Schlitzdurchlass

MTL



Beschreibung

Schlitzdurchlass für Zu- und Abluft mit verstellbaren Luftlenklamellen.

In Verbindung mit den Anschlusskästen (STB für Zuluft, STU für Abluft) ist eine einfache Montage und Einregulierung des Durchlasses möglich.

Bei Längen über 2,0 m muss der Anschlusskasten geteilt werden.

- Diskretes Design
- Zu- und Abluft
- Horizontale und vertikale Lufteinbringung

Wartung

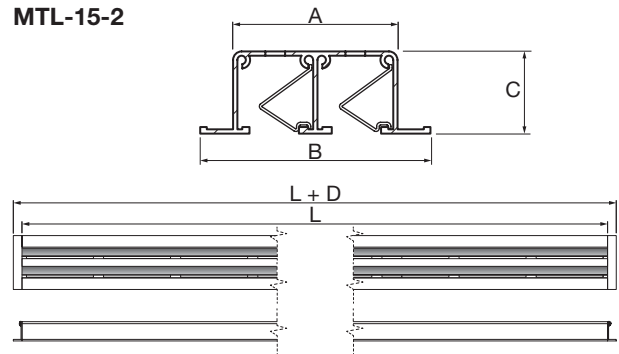
Zur Reinigung der internen Komponenten oder für den Zugang zum Anschlusskasten (siehe STB/STU) kann der MTL entfernt werden. Die sichtbaren Teile des Durchlasses können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Bestellcode

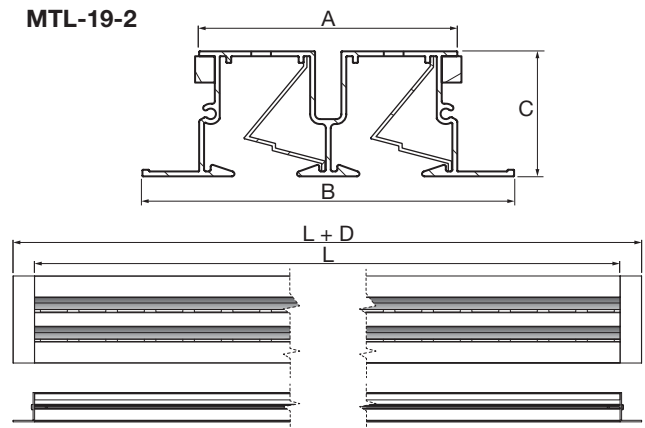
Produktbezeichnung	MTL	aa	b	cccc
Typ				
Schlitzbreite	15			
Anzahl der Schlitze	19			
Länge (L)				

Dimensionen

MTL-15-2



MTL-19-2



Durchlass einschließlich fest montierter Endstücke.

Schlitzbreite: 15 mm

Anzahl der Schlitze	A mm	B mm	C mm	D mm
1	25	45	25	30
2	50	70	25	30
3	75	95	25	30
4	100	120	25	30

Aussparung: A + 10 mm x L + 20 mm

Schlitzbreite: 19 mm

Anzahl der Schlitze	A mm	B mm	C mm	D mm
1	40	75	38	56
2	79	113	38	56
3	117	151	38	56
4	157	189	38	56

Aussparung: A + 20 mm x L + 20 mm

Material und Ausführung

Schlitzdurchlass: Aluminium
 Standardausführung: Natur eloxiert
 Luftleitelement: Kunststoff (ABS), schwarz

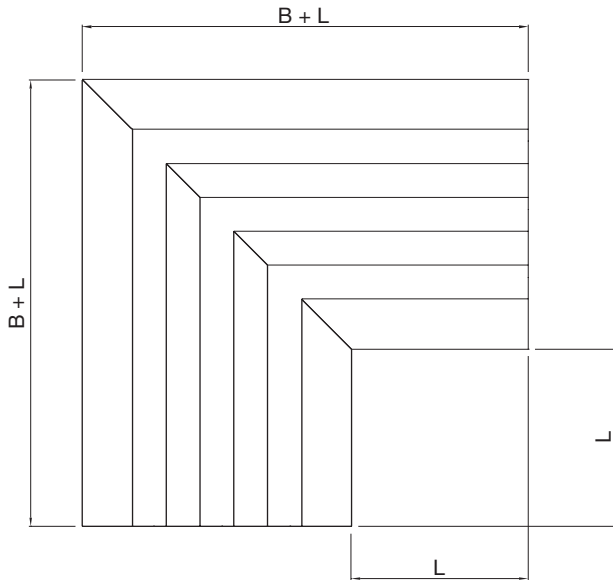
Der Durchlass ist in anderen Farben erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

Schlitzdurchlass

MTL

Zubehör

MTZ-1



MTZ-1 15	L	B	MTZ-1 19	L	B
1	150	45	1	150	75
2	150	70	2	150	113
3	150	95	3	150	151
4	150	120	4	150	189

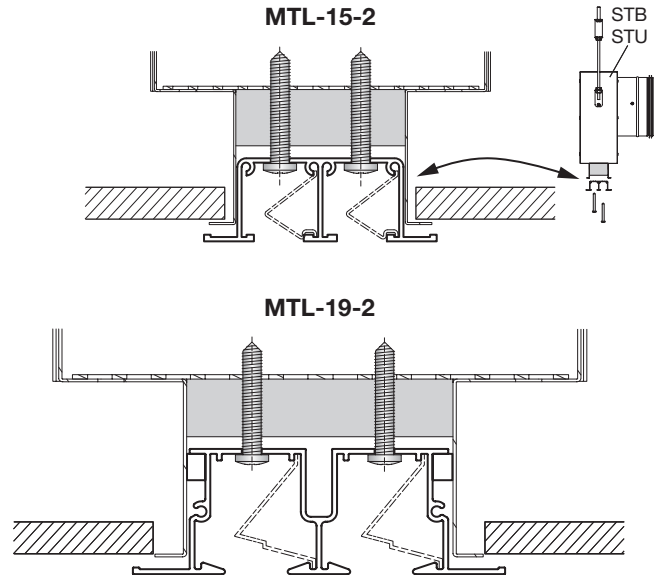
MTZ-1 wird in zwei Teilen geliefert. Jedes einzelne wird mit Hilfe der beigefügten Stifte an den über Eck zusammen treffenden Schlitzbändern montiert.

Bestellbeispiel

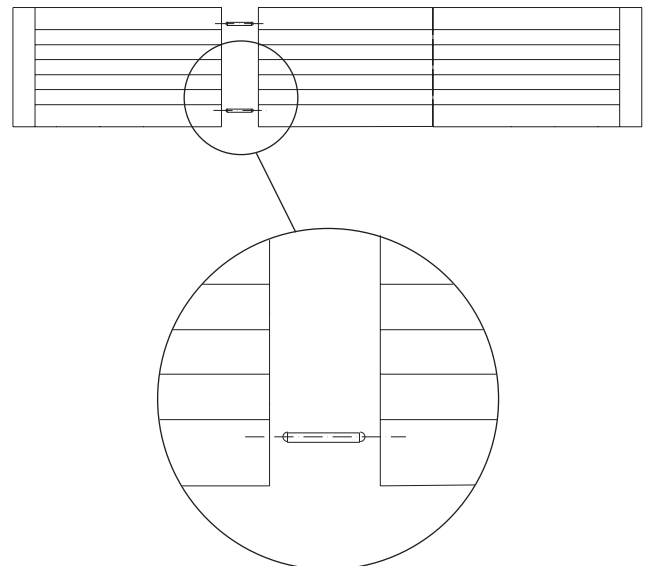
Produktbezeichnung	MTZ-1	aa	b
Typ			
Schlitzbreite	15		
Anzahl der Schlitz	19		

Einbau in Anschlusskasten STB/STU

Eine Blechschraube wird durch den Schlitzdurchlass nach oben in die perforierte Grundplatte des Anschlusskastens eingeschraubt.



Einbau der Schlitzdurchlässe als fortlaufendes Band



Bei Einbau der Schlitzauslässe als fortlaufendes Band wird bei der Bestellung die Gesamtlänge angegeben. Die Schlitzdurchlässe werden dann geteilt angeliefert und können vor Ort mit den beigefügten Verbindungsstiften zusammengefügt werden. Die beiden Enden sind mit fest montierten Endstücken versehen.

Schlitzdurchlass

MTL

Technische Daten

Leistung

Volumenstrom q_v [l/s] und [m³/h], Gesamtdruck Δp_t [Pa], Wurfweite $l_{0,2}$ [m] und Schalleistungspegel L_{WA} [dB(A)] sind aus den Diagrammen ersichtlich.

Wurfweite $l_{0,2}$

Die Wurfweite wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s (90%-Fraktile) und 1m Schlitzlänge angegeben. Zur Korrektur der Wurfweite bei anderen Schlitzlängen siehe Tabelle 1.

Tabelle 1: Korrektur der Wurfweite

Schlitzlänge	250	500	1000	1500	3000
Korrekturfaktor	0,7	0,85	1	1,1	1,2

Frequenzabhängiger Schalleistungspegel

Der Schalleistungspegel im Frequenzbereich wird durch $L_{WA} + K_{ok}$ definiert.

Zu den K_{ok} -Werten für MTL mit Kasten siehe folgende Tabelle 2.A und 2.B.

Tabelle 2.A:

K_{ok} Werte [dB] für MTL mit Kasten und Schlitzbreite 15.

MTL-15-x + Kastentyp		Mittelfrequenz Hz							
Anzahl der Schlitz (x)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
1	8	3	6	-3	-10	-19	-27	-31	
2	6	-1	5	-2	-8	-15	-23	-33	
3	8	1	6	-2	-8	-17	-24	-31	
4	6	-1	6	-2	-8	-15	-23	-31	

Tabelle 2.B:

K_{ok} Werte [dB] für MTL mit Kasten und Schlitzbreite 19.

MTL-19-x + Kastentyp		Mittelfrequenz Hz							
Anzahl der Schlitz (x)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
1	11	8	6	-4	-12	-16	-23	-28	
2	10	4	6	-4	-10	-15	-22	-28	
3	8	2	7	-4	-11	-18	-24	-28	
4	9	3	6	-3	-10	-16	-23	-27	

Tabelle 3: Korrektur für andere Schlitzlängen

Schlitzlänge	250	500	1000	1500	3000
Korrektur [dB(A)]	-6	-3	0	2	5

Eigendämpfung

Eigendämpfung des Durchlasses ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion. Siehe Tabelle 4.

Tabelle 4: Eigendämpfung ΔL [dB]

Anzahl der Schlitz	Mittelfrequenz Hz							
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
1	19	15	11	12	8	10	11	10
2	18	14	9	11	9	9	10	10
3	15	10	7	9	8	8	9	10
4	14	10	7	8	8	7	8	9

Einregulierung und Montage

Daten zur Einregulierung und Montage finden Sie in einer separaten Broschüre.

Berechnungsbeispiel:

Anforderung: Luftmenge: $q = 200$ m³/h
Wurfweite: $l_{0,2} = 6,5$ m

Horizontale Luftzufuhr

Schlitzlänge: 1,5 m (d. h. 133 [(m³/h)/m])

Lösung: MTL-19

Version mit 2 Schlitz ausgewählt:
Wurfweite gemäß Diagramm: $l_{0,2} = 5,8$ m

Korrektur der Wurfweite gemäß Tabelle 1:
 $l_{0,2} = 1,1 \times 5,8$ m = 6,4 m

Druckverlust p_t und Schalleistungspegel L_{WA} gemäß Diagramm:

Offene Drossel: 13 Pa, 15 dB(A)

Geschlossene Drossel: 38 Pa, 22 dB(A)

Korrektur gemäß Tabelle 3:

Offene Drossel: $15 + 2 = 17$ dB(A)

Geschlossene Drossel: $22 + 2 = 24$ dB(A)

Schlitzdurchlass

MTL

Technische Daten

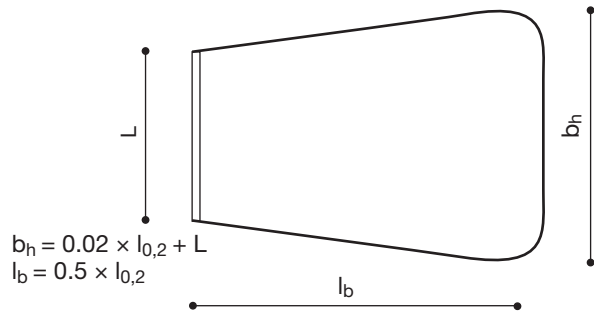
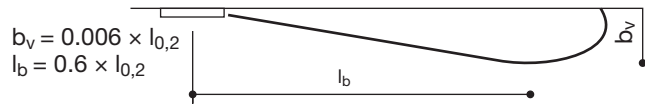
Strahlausbreitung

l_b = Abstand zwischen Durchlass und dem Punkt der maximalen Strahlbreite.

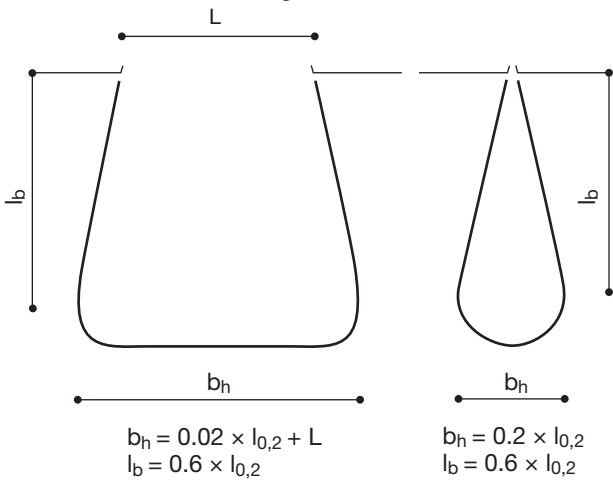
b_v = Maximale vertikale Strahlbreite.

b_h = Maximale horizontale Strahlbreite.

Horizontale Strahlausbreitung, Zuluft

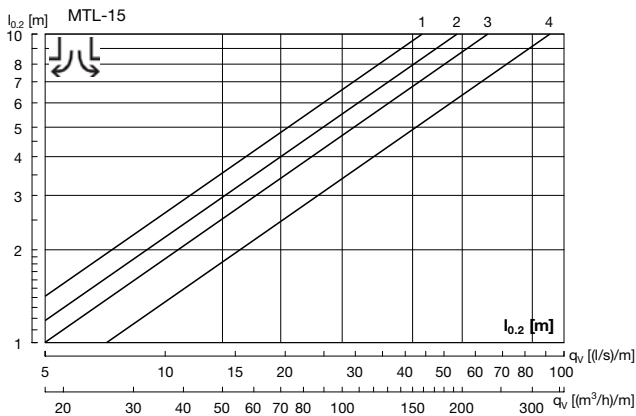


Vertikale Strahlausbreitung, Zuluft

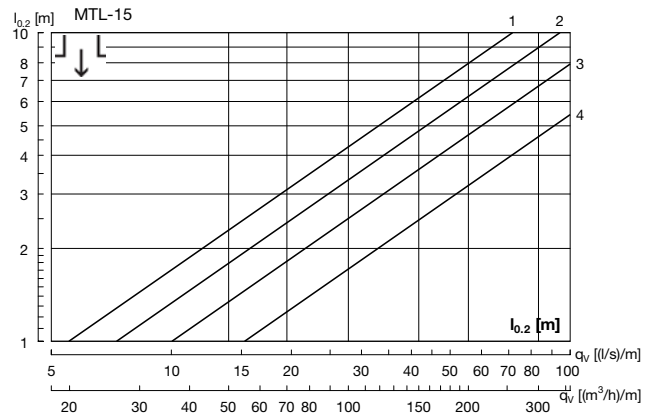


Wurfweite MTL-15

horizontal

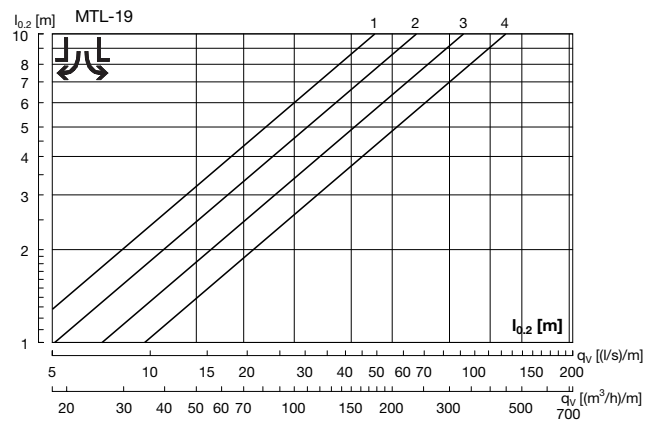


Vertikal

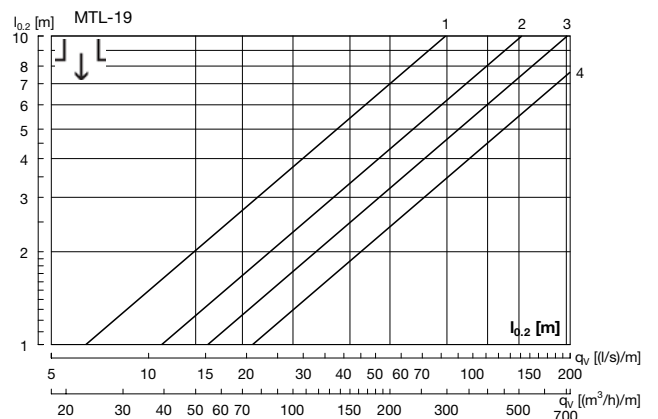


Wurfweite MTL-19

horizontal



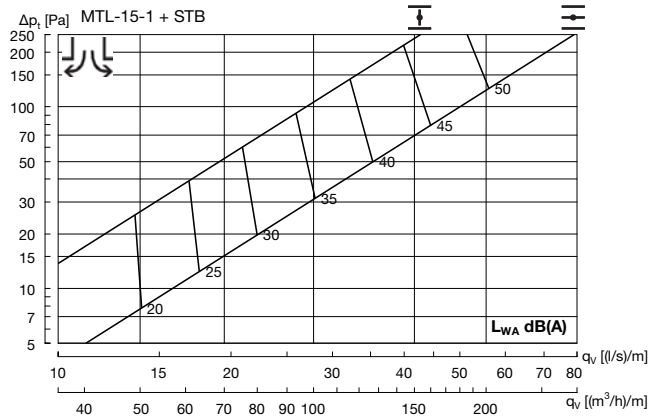
Vertikal



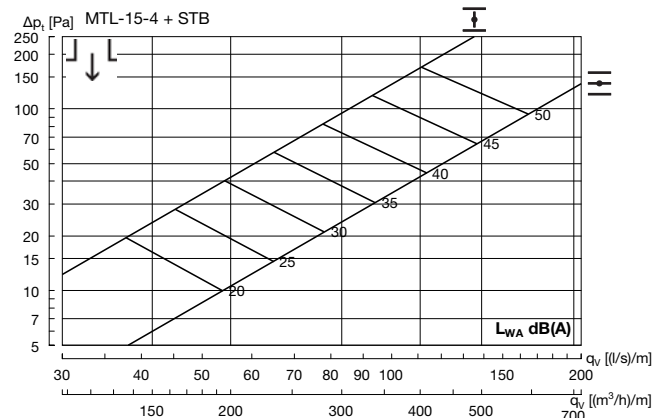
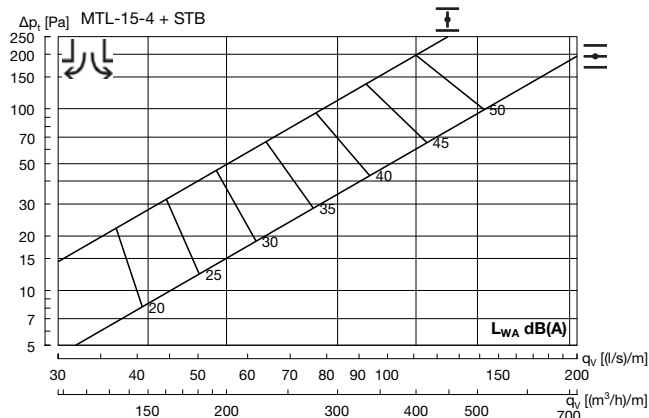
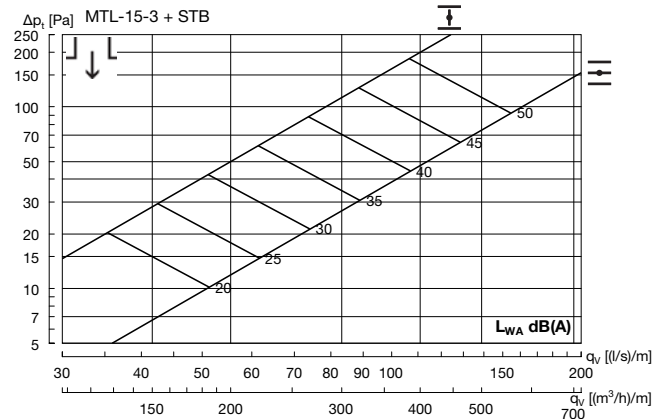
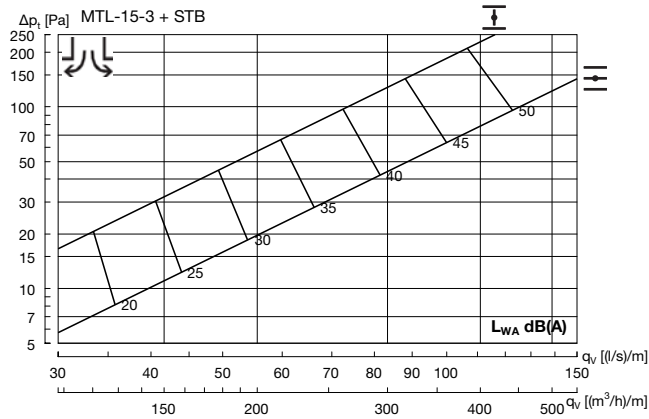
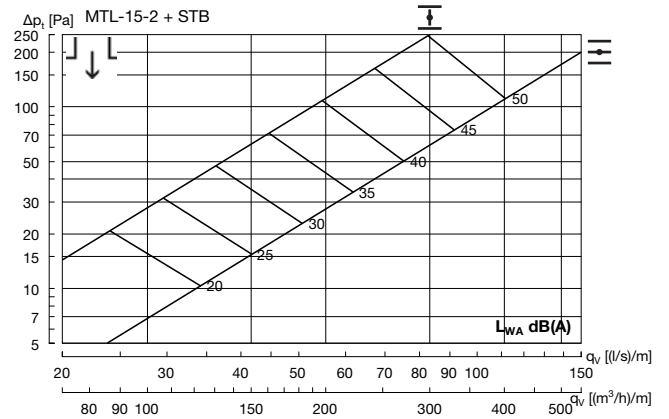
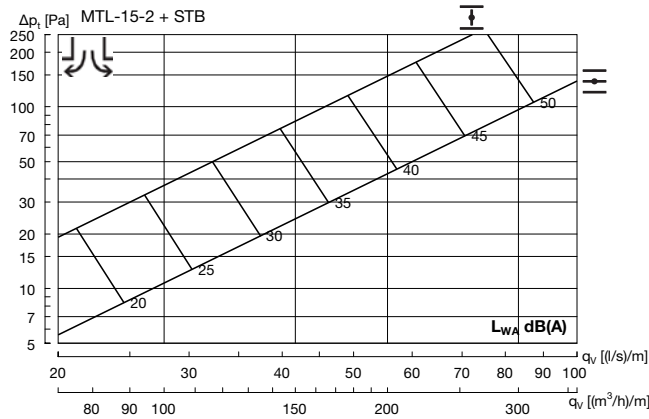
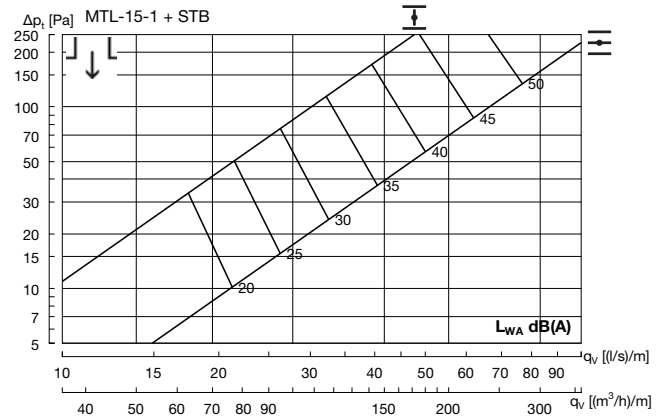
Schlitzdurchlass

MTL

horizontal-Zuluft



Vertikal-Zuluft

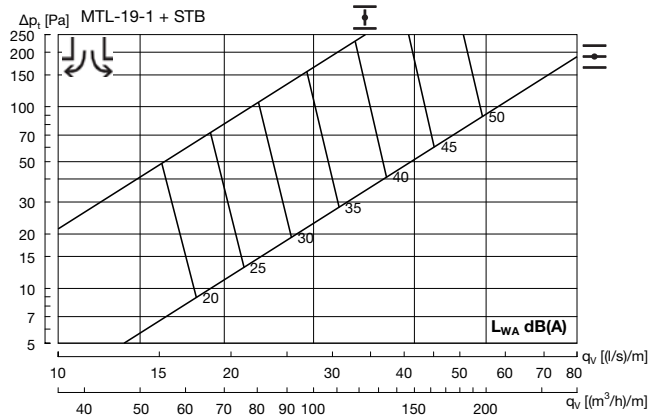


- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

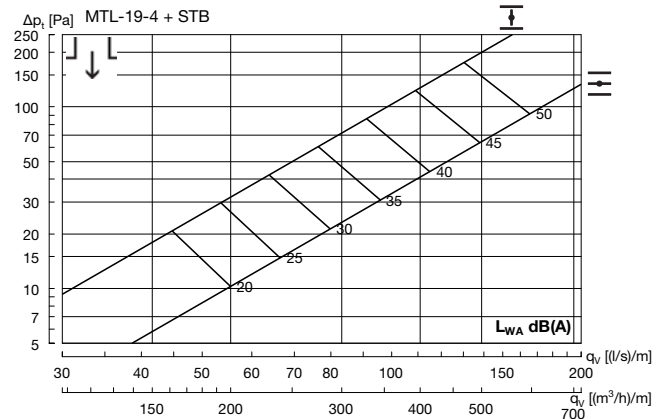
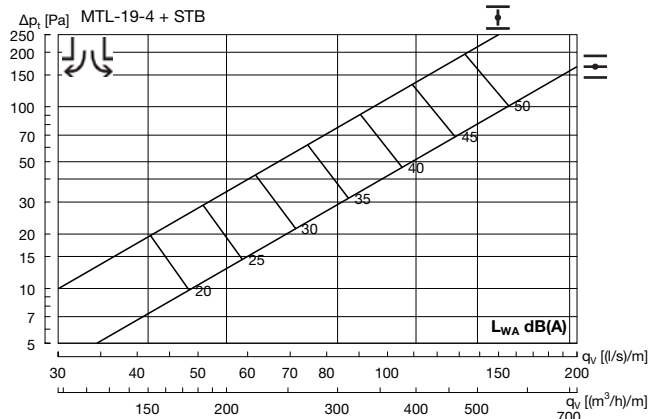
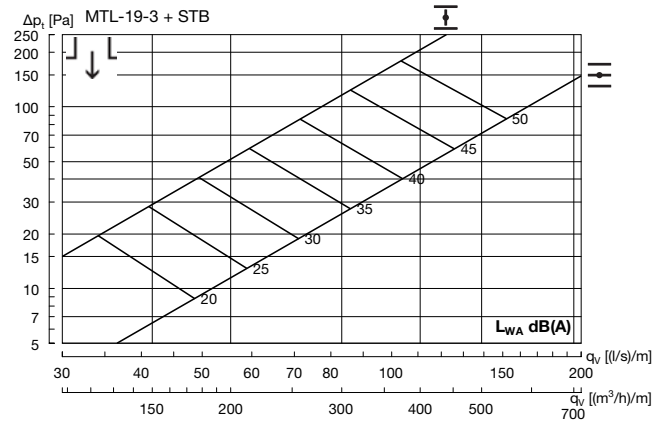
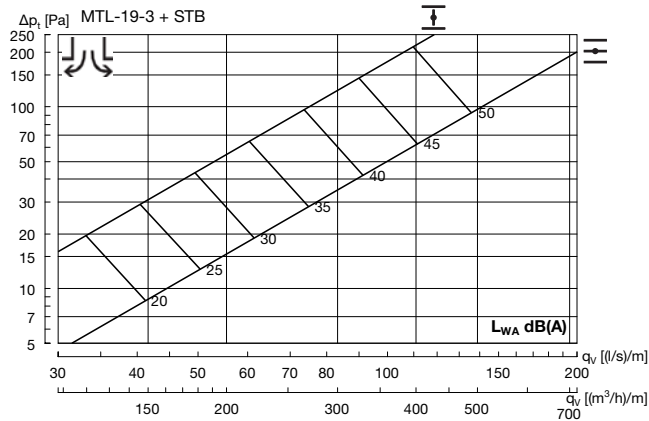
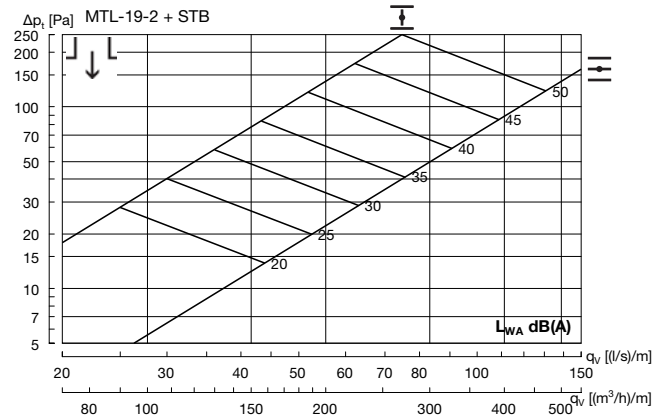
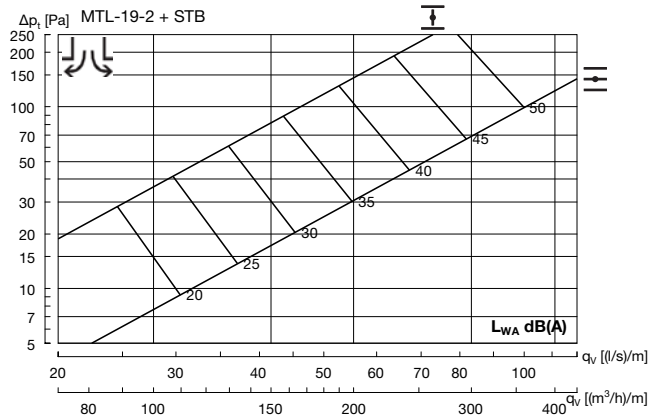
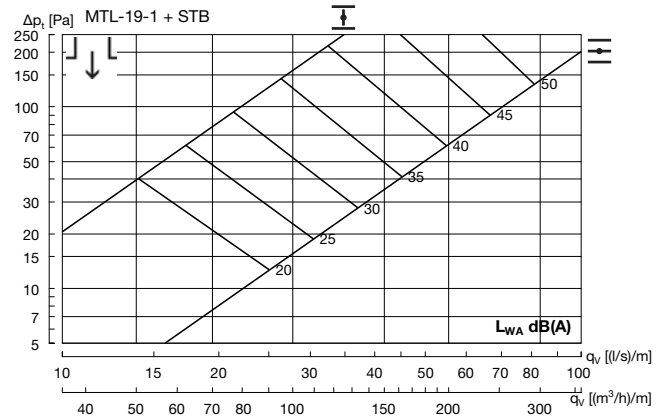
Schlitzdurchlass

MTL

horizontal-Zuluft



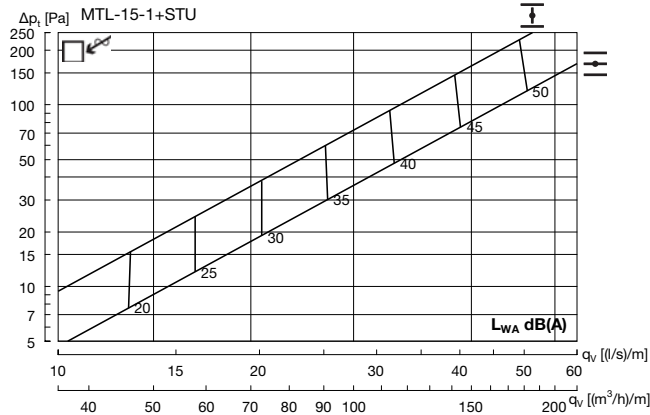
Vertikal-Zuluft



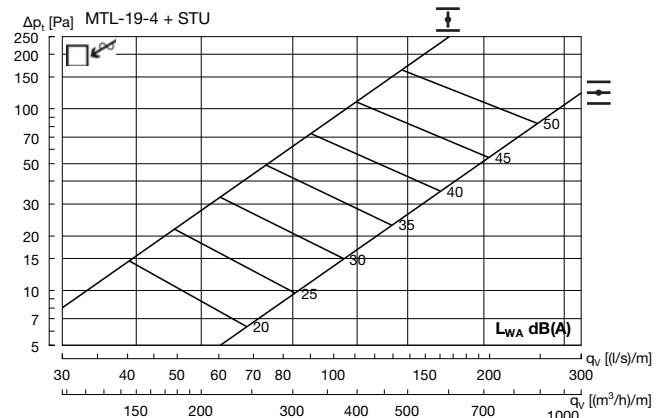
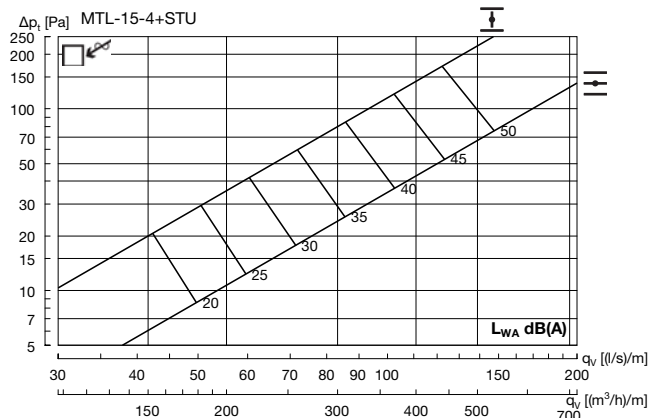
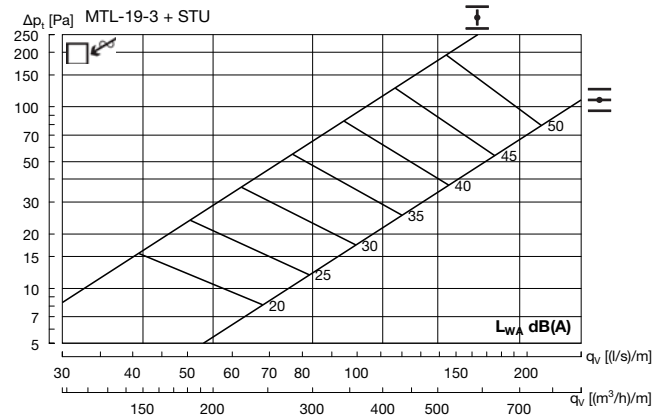
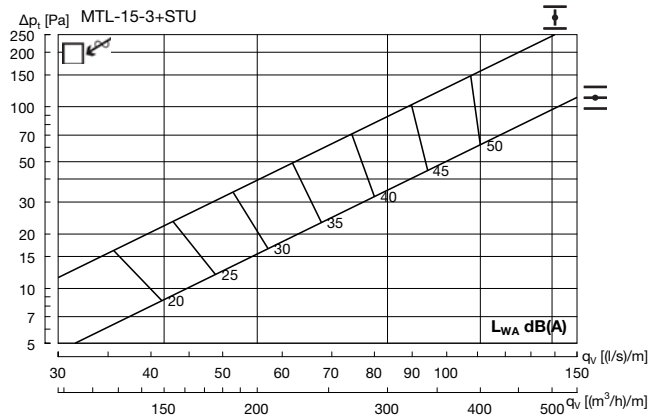
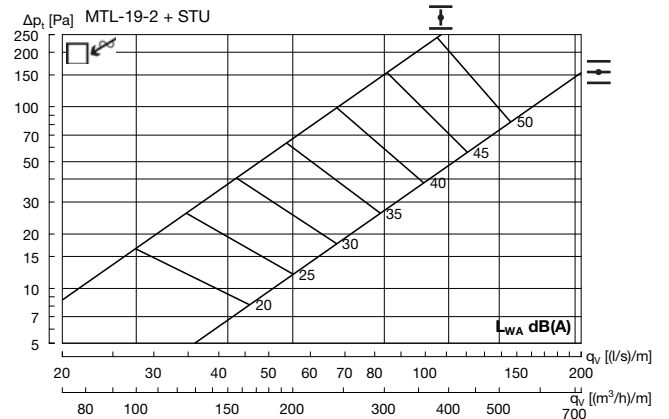
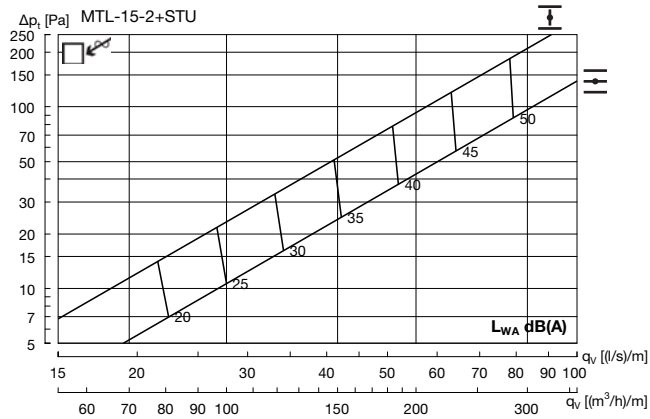
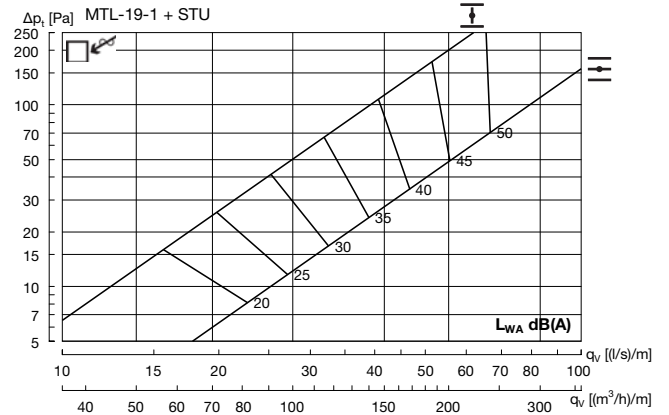
Schlitzdurchlass

MTL

Abluft- MTL 15



Abluft- MTL 19



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Anschlusskasten

STB/STU



Beschreibung

STB ist ein Anschlusskasten für Zuluft und wird in Verbindung mit dem Schlitzdurchlass MTL eingesetzt. Er gewährleistet eine gleichmäßige Beaufschlagung des Schlitzdurchlasses und ist innen schalldämmend ausgekleidet.

Der Anschlusskasten ist mit einer Mess-/Drosseleinrichtung leicht vom Raum aus einstellbar.

Der STU ist ein Anschlusskasten für Abluft und besitzt die gleichen Eigenschaften wie STB.

- Gewährleistet gleichmäßige Beaufschlagung des Schlitzdurchlasses
- Akustische Auskleidung
- Mess-/Drosseleinrichtung
- Anschlussstutzen mit LindabSafe

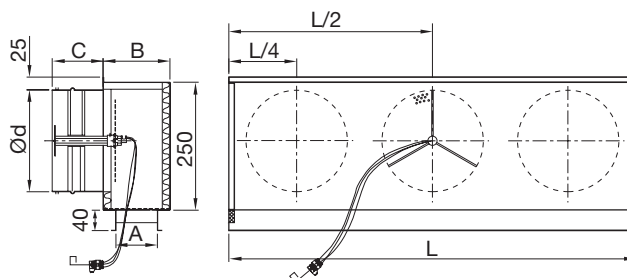
Wartung

Die Reinigung von STB/STU wird durch die schmalen Schlitz erschwert. Sie sollten daher sicherstellen, dass Sie den Kanal auf andere Weise reinigen können. Für den Zugang zum Kasten kann der Schlitzauslass entfernt werden, bei STB kann auch die Grundplatte demontiert werden.

Bestellbeispiel

Produktbezeichnung	STB/STU	aa	bb	cccc
Typ				
Schlitzbreite	15 19			
Anzahl der Schlitz				
Länge (L)				

Dimensionen



Anzahl der Schlitz	Kastentyp / Länge				0-1199		1200-1799		1800-2000	
	Schlitzbreite 15		Schlitzbreite 19		Ød	Anz.	Ød	Anz.	Ød	Anz.
1	26	90	41	91	125	1	160	1	125	2
2	51	100	80	130	160	1	200	1	160	2
3	76	125	118	168	200	1	200	2	200	2
4	101	150	158	208	200	1	200	2	200	2

Abmessung C: STB = 100 mm
STU = 200 mm

Material und Ausführung

Anschlusskasten: Verzinkter Stahl
Auskleidung: Melaminschaum