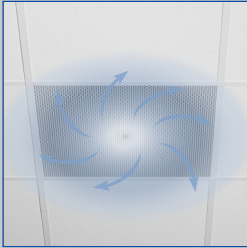


# Deckendralldurchlässe mit Lochblech

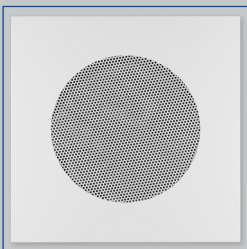
## Serie DCS



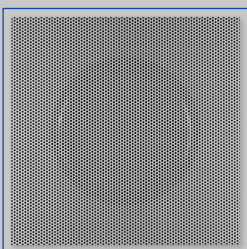
Drallförmige, horizontale Luftführung



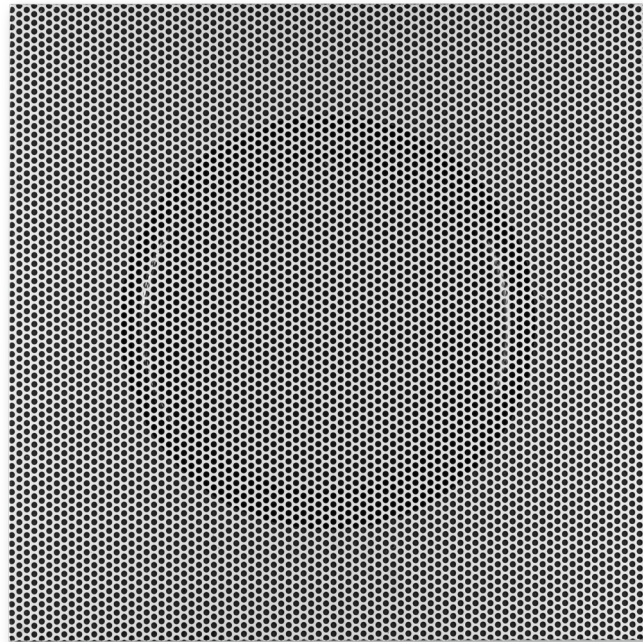
Frontdurchlass mit rundem Lochblechfeld und sichtbarer Ausströmdüse



Frontdurchlass mit rundem Lochblechfeld



Perforierter Frontdurchlass



### Für horizontale Luftführung mit hoher Induktion, mit feststehenden Lamellen

Quadratische Deckendralldurchlässe mit Lochblech für Komfort- und Industriebereiche

- Nenngrößen 600, 625
- Volumenstrombereich 4 – 260 l/s oder 16 – 936 m<sup>3</sup>/h
- Lochblechdurchlass aus pulverbeschichtetem verzinktem Stahlblech
- Für Zuluft und Abluft
- Für konstante und variable Volumenströme
- Für Deckensysteme aller Art, insbesondere T-Profil-Decken
- Innenliegende Lamellen in 6 Größen für optimale Drallwirkung und hohe Induktion
- Ideal für Komfortbereiche

Optionale Ausstattung und Zubehör

- Sichtseite des Frontdurchlasses in Farben nach RAL Classic
- Luftleitungsanschluss horizontal und vertikal
- Anschlusskasten mit Auskleidung

Serie		Seite
DCS	Allgemeine Informationen	DCS – 2
	Funktion	DCS – 4
	Technische Daten	DCS – 5
	Schnellauslegung	DCS – 6
	Ausschreibungstext	DCS – 10
	Bestellschlüssel	DCS – 11
	Varianten	DCS – 12
	Abmessungen und Gewichte	DCS – 15
	Produktdetails	DCS – 20
	Einbaubeispiele	DCS – 21
	Einbaudetails	DCS – 22
	Grundlagen und Definitionen	DCS – 24

### Anwendung

#### Anwendung

- Deckendralldurchlässe der Serie DCS vorzugsweise als Zuluftdurchlass für Komfort- und Industriebereiche
- Beste Integration in abgehängte Lochblechdecken
- Drallförmige horizontale Zuluftführung für Mischlüftung
- Effizienter Drall mit hoher Induktion bewirkt schnellen Abbau der Temperaturdifferenz und der Luftgeschwindigkeit (bei Zuluft)
- Für konstante und variable Volumenströme
- Für Zulufttemperaturdifferenzen –12 bis +10 K
- Für Räume bis ca. 4 m Höhe (Unterkante

Fertigdecke)

- Für T-Profil-Deckensysteme

#### Besondere Merkmale

- Für horizontale Luftführung mit hoher Induktion
- Designvarianten mit quadratischer oder runder Lochblechansicht
- Für T-Profil-Deckensysteme
- Luftleitungsanschluss horizontal und vertikal

#### Nenngrößen

- Frontdurchlass: 593, 598, 618, 623
- Dralldurchlass: 125, 160, 200, 250, 315, 400

### Beschreibung

#### Varianten

- DCS-P: Perforierter Frontdurchlass
- DCS-N: Unperforierter Frontdurchlass
- DCS-C: Frontdurchlass mit sichtbarer Ausströmdüse

#### Einbauvariante

- V: T-Profile sichtbar
- H: T-Profile verdeckt

#### Anschluss

- K: Vertikaler Luftleitungsanschluss, mit Anschlusskragen
- US: Vertikaler Luftleitungsanschluss, mit Übergangsstück
- A: Horizontaler Luftleitungsanschluss, mit Anschlusskasten
- AK: Horizontaler Luftleitungsanschluss, mit Anschlusskasten und Auskleidung

#### Bauteile und Eigenschaften

- Quadratischer Frontdurchlass
- V: Für T-Profil-Decken mit sichtbarem T-Profil
- H: Für T-Profil-Decken mit unsichtbarem T-Profil
- Drallflügel mit radial angeordneten feststehenden Lamellen

#### Konstruktionsmerkmale

- Anschlussstützen passend für runde Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180

#### Materialien und Oberflächen

- Frontdurchlass, Ausströmdüse, Drallflügel, Kragen und Anschlusskasten aus verzinktem Stahlblech
- Übergangsstück aus Aluminium
- Auskleidung des Anschlusskastens aus Mineralwolle
- Drallflügel und Ausströmdüse tauchlackiert, RAL 9005, tiefschwarz
- Frontdurchlass und Ausströmdüse pulverbeschichtet, RAL 9010, reinweiß
- P1: Pulverbeschichtet, Farbton nach RAL Classic

#### Mineralwolle

- Nach EN 13501, Baustoffklasse A1, nicht brennbar
- RAL-Gütezeichen RAL-GZ 388
- Hygienisch unbedenklich durch hohe Biolöslichkeit, nach TRGS 905 sowie EU-Richtlinie 97/69/EG
- Durch aufkaschiertes Glasseidengewebe vor Abrieb durch strömende Luft bis max. 20 m/s geschützt
- Inert gegenüber Pilz- und Bakterienwachstum

#### Normen und Richtlinien

- Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135

**Instandhaltung**

- Wartungsfrei, da aufgrund der Konstruktion und der verwendeten Materialien keine Abnutzung erfolgt

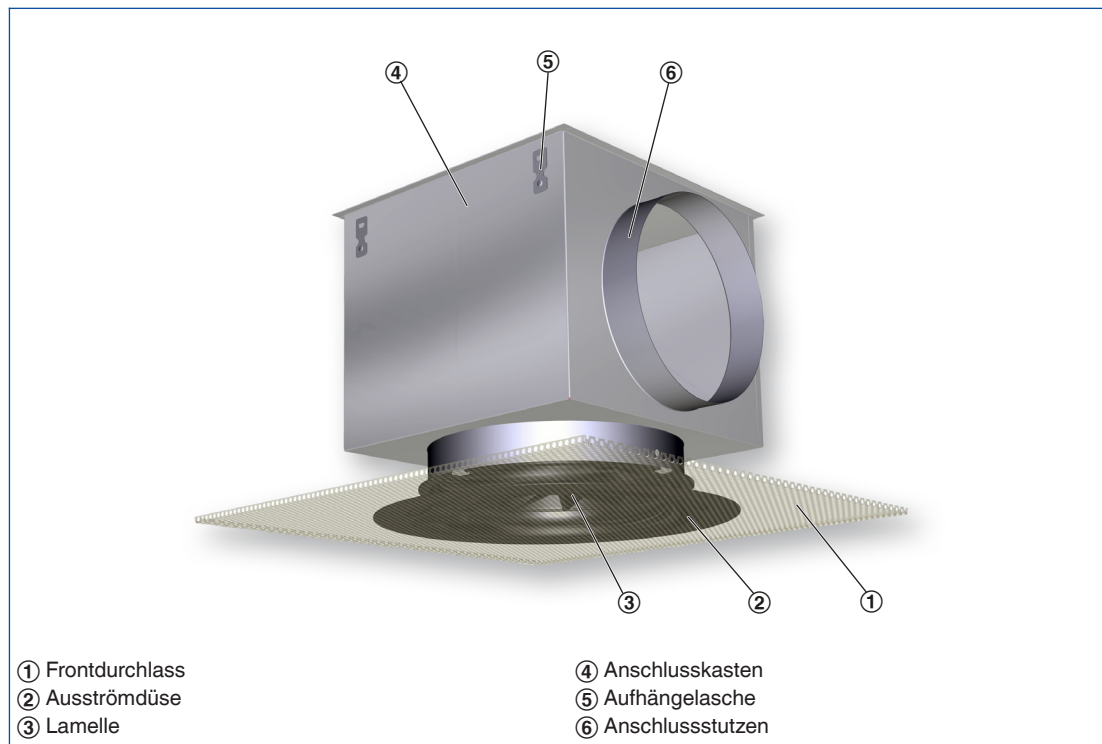
- Überprüfung und Reinigung nach VDI 6022

## Funktionsbeschreibung

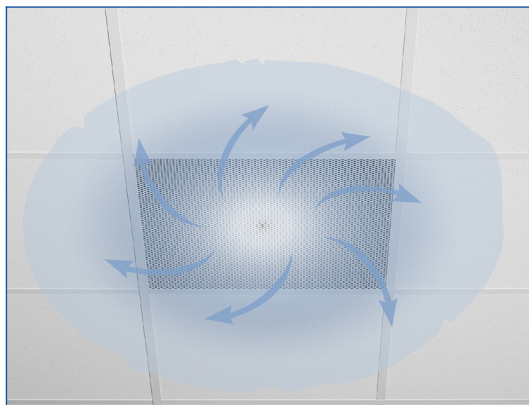
Deckendralldurchlässe lassen die Zuluft lufttechnischer Anlagen drallförmig in den Raum strömen. Diese Strömung bewirkt eine hohe Induktion von Raumluft und dadurch eine schnelle Reduzierung der Luftgeschwindigkeit und der Temperaturdifferenz zwischen Zuluft und Raumluft. Mit Deckendralldurchlässen sind große Volumenströme möglich. Das Ergebnis ist eine Mischlüftung für Komfortbereiche mit guter Raumdurchlüftung bei geringen Turbulenzen im Aufenthaltsbereich.

Deckendralldurchlässe der Serie DCS haben feststehende Lamellen. Der für die drallförmige Strömung erforderliche Drallflügel ist innerhalb des Anschlusskastens, abgedeckt durch ein Lochblech, und dadurch für den Raumnutzer nicht sichtbar. Die Luftführung ist horizontal mit allseitiger Strömung. Die Zulufttemperaturdifferenz kann  $-12$  bis  $+10$  K betragen. Zur architektonisch einheitlichen Gestaltung kann die Serie DCS auch als Abluftdurchlass Verwendung finden.

## Schematische Darstellung, DCS mit perforiertem Frontdurchlass und Anschlusskasten für horizontalen Luftleitungsanschluss



## Horizontale, allseitige Luftführung



Nenngrößen Frontdurchlass	593, 598, 618, 623 mm
Nenngrößen Dralldurchlass	125, 160, 200, 250, 315, 400 mm
Minimaler Volumenstrom bei $\Delta_t = -6 \text{ K}$	4 – 36 l/s oder 16 – 128 m <sup>3</sup> /h
Maximaler Volumenstrom bei $L_{WA} \cong 50 \text{ dB (A)}$	37 – 260 l/s oder 132 – 936 m <sup>3</sup> /h
Zulufttemperaturdifferenz	-12 bis +10 K

Die Schnellauslegung gibt einen guten Überblick über die möglichen Volumenströme und die korrespondierenden Schalleistungspegel und Druckdifferenzen.

Die minimalen Volumenströme gelten für eine Zulufttemperaturdifferenz von  $-6\text{ K}$ .

Die maximalen Volumenströme gelten für einen Schalleistungspegel von ca.  $50\text{ dB (A)}$  bei  $0^\circ$  Drosselklappenstellung.

Zu exakten Werten, unter Berücksichtigung aller Parameter, führt die Auslegung mit unserem Auslegungsprogramm Easy Product Finder.

## DCS-P-K, DCS-N-K, Schalleistungspegel und Gesamtdruckdifferenz

Nenngröße	$\dot{V}$		$\Delta p_t$	$L_{WA}$
	l/s	m <sup>3</sup> /h	Pa	dB(A)
125	4	16	1	<15
	20	72	17	28
	30	108	38	40
	40	146	69	50
160	6	23	1	<15
	30	108	16	26
	50	180	43	39
	70	252	85	50
200	9	32	1	<15
	35	126	8	21
	65	234	28	37
	98	354	65	50
250	14	50	1	<15
	55	198	10	26
	95	342	29	39
	135	486	59	50
315	25	90	1	<15
	85	306	9	27
	145	522	27	40
	200	720	52	50
400	36	128	1	<15
	110	396	9	26
	185	666	27	39
	260	936	53	50

**DCS-C-K, Schalleistungspegel und Gesamtdruckdifferenz**

Nenngröße	$\dot{V}$		$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)
	l/s	m <sup>3</sup> /h		
125	4	16	1	<15
	15	54	16	21
	30	108	64	43
	40	128	89	50
160	6	23	1	<15
	20	72	9	21
	40	144	37	39
	60	216	83	51
200	9	32	1	<15
	35	126	12	24
	65	234	42	40
	85	306	71	50
250	14	50	1	2
	50	180	10	26
	85	306	29	39
	115	414	53	50
315	25	90	1	3
	70	252	10	24
	120	432	28	38
	170	612	56	50
400	36	128	1	14
	100	360	9	30
	165	594	25	40
	225	810	46	50

**DCS-P-US, DCS-N-US, Schalleistungspegel und Gesamtdruckdifferenz**

Nenngröße	$\dot{V}$		$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)
	l/s	m <sup>3</sup> /h		
125	4	16	1	<15
	20	72	19	30
	30	108	43	43
	37	132	64	50
160	6	23	1	<15
	30	108	15	29
	50	180	42	43
	63	225	66	50
200	9	32	1	<15
	35	126	17	22
	65	234	57	38
	93	334	116	50
250	14	50	1	<15
	50	180	16	22
	85	306	47	36
	128	460	106	50
315	25	90	2	<15
	85	306	21	28
	145	522	60	42
	180	648	92	50
400	36	128	2	<15
	110	396	16	26
	180	648	42	39
	250	900	81	50

**DCS-C-US, Schalleistungspegel und Gesamtdruckdifferenz**

Nenngröße	$\dot{V}$		$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)
	l/s	m <sup>3</sup> /h		
125	4	16	2	<15
	15	54	19	27
	20	72	33	36
	30	108	74	50
160	6	23	1	<15
	20	72	10	20
	40	144	39	40
	55	198	74	51
200	9	32	1	<15
	35	126	22	25
	60	216	64	40
	80	288	114	50
250	14	50	1	<15
	45	162	14	23
	75	270	40	37
	105	378	79	50
315	25	90	2	5
	70	252	17	27
	115	414	45	40
	160	576	86	50
400	36	128	2	5
	100	360	14	27
	160	576	36	39
	220	792	69	50

**DCS-P-A, DCS-P-AK, DCS-N-A, DCS-N-AK, Schalleistungspegel und Gesamtdruckdifferenz**

Nenngröße	$\dot{V}$		$\Delta p_t$ Pa	$L_{WA}$ dB(A)
	l/s	m <sup>3</sup> /h		
125	4	16	1	<15
	15	54	13	21
	25	90	36	35
	39	140	88	51
160	6	23	1	<15
	25	90	12	20
	45	162	40	36
	65	234	84	50
200	9	32	1	<15
	35	126	11	22
	65	234	39	39
	90	324	76	50
250	14	50	1	<15
	50	180	10	23
	90	324	34	38
	128	462	68	50
315	25	90	1	<15
	80	288	12	25
	130	468	31	38
	185	666	62	50
400	36	128	1	<15
	110	396	11	25
	180	648	29	39
	250	900	57	50



DCS-C-A, DCS-C-AK, Schalleistungspegel und Gesamtdruckdifferenz

Nenngröße	$\dot{V}$		$\Delta p_t$	$L_{WA}$
	l/s	m <sup>3</sup> /h	Pa	dB(A)
125	4	16	2	<15
	15	54	19	24
	25	90	53	39
	35	126	105	51
160	6	23	1	2
	20	72	10	15
	35	126	32	32
	55	200	80	50
200	9	32	1	<15
	35	126	15	24
	65	234	53	43
	80	288	80	50
250	14	50	1	<15
	45	162	10	21
	50	180	12	24
	110	396	58	50
315	25	90	1	0
	70	252	11	24
	115	414	31	38
	160	576	60	50
400	36	128	1	3
	95	342	9	24
	155	558	25	37
	225	810	52	50

Dieser Ausschreibungstext beschreibt die generellen Eigenschaften des Produkts. Texte für Varianten generiert unser Auslegungsprogramm Easy Product Finder.

Designdeckendralldurchlässe mit quadratischem Frontdurchlass aus Lochblech für gehobene Komfortbereiche mit besonderen Ansprüchen an Architektur und Design. Als Zuluft- oder Abluftdurchlass. Beste lufttechnische und akustische Funktion durch feststehende Lamellen für drallförmige horizontale Luftführung mit hoher Induktion. Zum Einbau in abgehängte Decken aller Art.

Einbaufertige Komponente, bestehend aus dem Frontdurchlass und einem vertikal angeordneten Anschlussstutzen oder einem Anschlusskasten mit Luftverteilerelement, horizontal angeordnetem Anschlussstutzen und Aufhängelaschen zur Abhängung.

Anschlussstutzen, passend für Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180.

Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135.

### Besondere Merkmale

- Für horizontale Luftführung mit hoher Induktion
- Designvarianten mit quadratischer oder runder Lochblechansicht
- Für T-Profil-Deckensysteme
- Luftleitungsanschluss horizontal und vertikal

### Materialien und Oberflächen

- Frontdurchlass, Ausströmdüse, Drallflügel, Kragen und Anschlusskasten aus verzinktem Stahlblech
- Übergangsstück aus Aluminium
- Auskleidung des Anschlusskastens aus Mineralwolle
- Drallflügel und Ausströmdüse tauchlackiert, RAL 9005, tiefschwarz

- Frontdurchlass und Ausströmdüse pulverbeschichtet, RAL 9010, reinweiß
- P1: Pulverbeschichtet, Farbton nach RAL Classic

### Mineralwolle

- Nach EN 13501, Baustoffklasse A1, nicht brennbar
- RAL-Gütezeichen RAL-GZ 388
- Hygienisch unbedenklich durch hohe Biolöslichkeit, nach TRGS 905 sowie EU-Richtlinie 97/69/EG
- Durch aufkaschiertes Glasseidengewebe vor Abrieb durch strömende Luft bis max. 20 m/s geschützt
- Inert gegenüber Pilz- und Bakterienwachstum

### Technische Daten

- Nenngrößen Frontdurchlass: 593, 598, 618, 623 mm
- Nenngrößen Dralldurchlass: 125, 160, 200, 250, 315, 400 mm
- Minimaler Volumenstrom bei  $\Delta_t = -6$  K: 4 – 36 l/s oder 16 – 128 m<sup>3</sup>/h
- Maximaler Volumenstrom bei  $L_{WA} \cong 50$  dB(A): 37 – 260 l/s oder 132 – 936 m<sup>3</sup>/h
- Zulufttemperaturdifferenz: -12 bis +10 K

### Auslegungsdaten

- $\dot{V}$  \_\_\_\_\_  
[m<sup>3</sup>/h]
- $\Delta p_t$  \_\_\_\_\_  
[Pa]
- Strömungsgeräusch
- $L_{WA}$  \_\_\_\_\_  
[dB(A)]

## DCS

<b>DCS – P – V – AK / 593x315 / P1 – RAL ...</b>						
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>

### 1 Serie

**DCS** Dralldurchlass

### 2 Bauform

**P** Frontdurchlass perforiert  
**N** Frontdurchlass nicht perforiert  
**C** Frontdurchlass mit Ausströmdüse

### 3 Einbauvariante

**V** T-Profile sichtbar (Auf T-Profile)  
**H** T-Profile verdeckt (Unter T-Profile)

### 4 Anschluss

**K** Vertikal, mit Anschlusskragen  
**US** Vertikal, mit Übergangsstück  
**A** Horizontal, mit Anschlusskasten  
**AK** Horizontal, mit Anschlusskasten und Auskleidung

### 5 Frontplattengröße

Einbauvariante V  
**593**  
**618**  
 Einbauvariante H  
**598**  
**623**

### Bestellbeispiel: DCS–P–V–AK/593x315/P1-RAL 9016

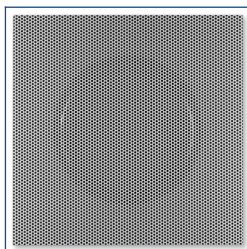
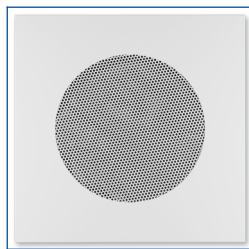
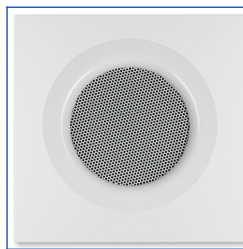
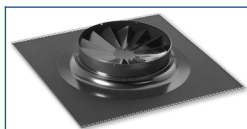
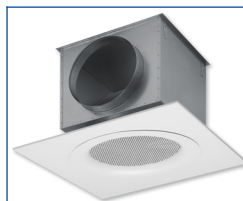
<b>Bauform</b>	Perforierter Frontdurchlass
<b>Einbauvariante</b>	T-Profile sichtbar
<b>Anschluss</b>	Anschlusskasten mit Auskleidung, horizontaler Anschluss
<b>Frontplattengröße</b>	593 mm
<b>Nenngröße</b>	315 mm
<b>Oberfläche Sichtseite</b>	RAL 9016, verkehrsweiß, Glanzgrad 70 %

### 6 Nenngröße [mm]

**125**  
**160**  
**200**  
**250**  
**315**  
**400**

### 7 Oberfläche Sichtseite

Keine Eintragung: Pulverbeschichtet  
 RAL 9010, reinweiß  
**P1** Pulverbeschichtet, RAL Classic Farbton angeben  
  
 Glanzgrad  
 RAL 9010 50 %  
 RAL 9006 30 %  
 Alle anderen RAL-Farben 70 %

**DCS-P****DCS-N****DCS-C****DCS-P-...-K****DCS-N-...-US****DCS-C-...-A****DCS-P-...-K****Variante**

- Deckendralldurchlass mit quadratischem Lochblech-Frontdurchlass
- Perforierter Frontdurchlass

**Nenngrößen**

- Frontdurchlass: 593, 598, 618, 623
- Dralldurchlass: 125, 160, 200, 250, 315, 400

**Bauteile und Eigenschaften**

- Quadratischer Lochblech-Frontdurchlass
- Runder Kragen zum vertikalen Anschluss der Luftleitung

**Konstruktionsmerkmale**

- Anschlussstutzen passend für runde Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180

**DCS-P-...-US****Variante**

- Deckendralldurchlass mit quadratischem Lochblech-Frontdurchlass
- Perforierter Frontdurchlass

**Nenngrößen**

- Frontdurchlass: 593, 598, 618, 623
- Dralldurchlass: 125, 160, 200, 250, 315, 400

**Bauteile und Eigenschaften**

- Quadratischer Lochblech-Frontdurchlass
- Übergangsstück zum vertikalen Anschluss der Luftleitung

**Konstruktionsmerkmale**

- Anschlussstutzen passend für runde Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180

**DCS-P-...-A****Variante**

- Deckendralldurchlass mit quadratischem Lochblech-Frontdurchlass
- Mit Anschlusskasten für horizontalen Luftleitungsanschluss

**Nenngrößen**

- Frontdurchlass: 593, 598, 618, 623
- Dralldurchlass: 125, 160, 200, 250, 315, 400

**Bauteile und Eigenschaften**

- Quadratischer Lochblech-Frontdurchlass
- Anschlusskasten für horizontalen Luftleitungsanschluss
- Anschlusskasten mit Auskleidung, optional

**Konstruktionsmerkmale**

- Anschlussstutzen passend für runde Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180

**DCS-N-...-K****Variante**

- Deckendralldurchlass mit quadratischem Frontdurchlass

- Unperforierter Frontdurchlass mit runder Lochblechdurchlassöffnung

**Nenngrößen**

- Frontdurchlass: 593, 598, 618, 623

- Dralldurchlass: 125, 160, 200, 250, 315, 400

Luftleitung

### Bauteile und Eigenschaften

- Quadratischer Frontdurchlass
- Runder Kragen zum vertikalen Anschluss der

### Konstruktionsmerkmale

- Anschlussstutzen passend für runde Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180

## DCS-N-\*-US

### Variante

- Deckendralldurchlass mit quadratischem Frontdurchlass
- Unperforierter Frontdurchlass

### Nenngrößen

- Frontdurchlass: 593, 598, 618, 623
- Dralldurchlass: 125, 160, 200, 250, 315, 400

### Bauteile und Eigenschaften

- Quadratischer Frontdurchlass
- Übergangsstück zum vertikalen Anschluss der Luftleitung

### Konstruktionsmerkmale

- Anschlussstutzen passend für runde Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180

## DCS-N-\*-A

### Variante

- Deckendralldurchlass mit quadratischem Frontdurchlass
- Unperforierter Frontdurchlass
- Mit Anschlusskasten für horizontalen Luftleitungsanschluss

### Nenngrößen

- Frontdurchlass: 593, 598, 618, 623

- Dralldurchlass: 125, 160, 200, 250, 315, 400

### Bauteile und Eigenschaften

- Quadratischer Frontdurchlass
- Anschlusskasten für horizontalen Luftleitungsanschluss
- Anschlusskasten mit Auskleidung, optional

### Konstruktionsmerkmale

- Anschlussstutzen passend für runde Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180

## DCS-C-\*-K

### Variante

- Deckendralldurchlass mit quadratischem Frontdurchlass
- Unperforierter Frontdurchlass mit sichtbarer Ausströmdüse

### Nenngrößen

- Frontdurchlass: 593, 598, 618, 623

- Dralldurchlass: 125, 160, 200, 250, 315, 400

### Bauteile und Eigenschaften

- Quadratischer Frontdurchlass
- Runder Kragen zum vertikalen Anschluss der Luftleitung

### Konstruktionsmerkmale

- Anschlussstutzen passend für runde Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180

## DCS-C-\*-US

### Variante

- Deckendralldurchlass mit quadratischem Frontdurchlass
- Unperforierter Frontdurchlass mit sichtbarer Ausströmdüse

### Nenngrößen

- Frontdurchlass: 593, 598, 618, 623

- Dralldurchlass: 125, 160, 200, 250, 315, 400

### Bauteile und Eigenschaften

- Quadratischer Frontdurchlass
- Übergangsstück zum vertikalen Anschluss der Luftleitung

### Konstruktionsmerkmale

- Anschlussstutzen passend für runde Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180

## DCS-C-\*-A

### Variante

- Deckendralldurchlass mit quadratischem Frontdurchlass

- Unperforierter Frontdurchlass mit sichtbarer Ausströmdüse
- Mit Anschlusskasten für horizontalen Luftleitungsanschluss

## Nenngrößen

- Frontdurchlass: 593, 598, 618, 623
- Dralldurchlass: 125, 160, 200, 250, 315, 400

## Bauteile und Eigenschaften

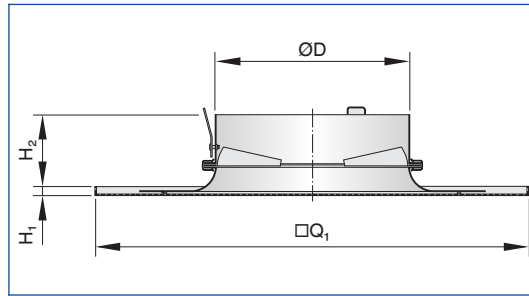
- Quadratischer Frontdurchlass

- Anschlusskasten für horizontalen Luftleitungsanschluss
- Anschlusskasten mit Auskleidung, optional

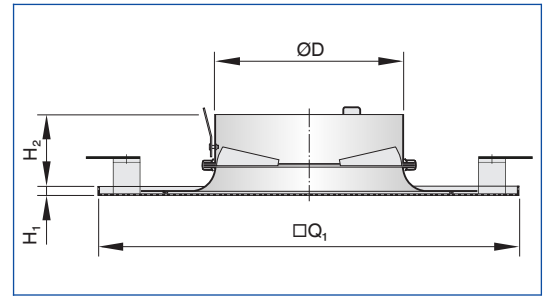
## Konstruktionsmerkmale

- Anschlussstutzen passend für runde

### DCS-P-V-K



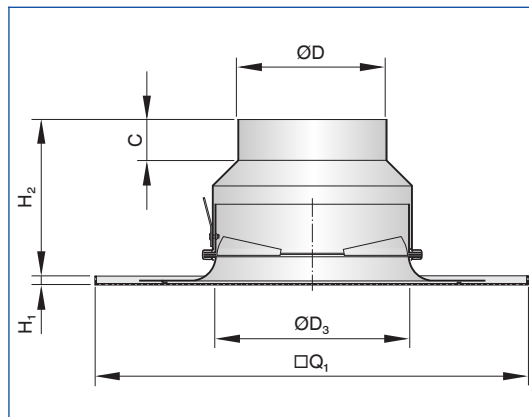
### DCS-P-H-K



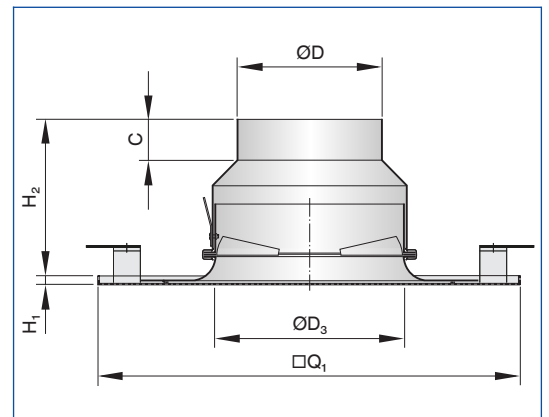
### DCS-P-\*-K

Nenngröße	H-*/598 x ...	H-*/623 x ...	V-*/593 x ...	V-*/618 x ...	H <sub>1</sub> mm	H <sub>2</sub> mm	ØD mm	m kg
	□Q <sub>1</sub>							
	mm	mm	mm	mm				
... x 125	598	623	593	618	8	69	123	1,9
... x 160	598	623	593	618	8	69	158	2,2
... x 200	598	623	593	618	8	69	198	2,3
... x 250	598	623	593	618	8	69	248	2,5
... x 315	598	623	593	618	8	79	313	3,1
... x 400	598	623	593	618	8	79	398	3,8

### DCS-P-V-US



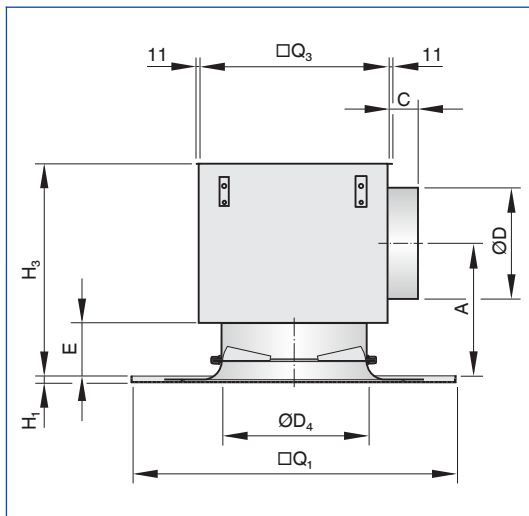
### DCS-P-H-US



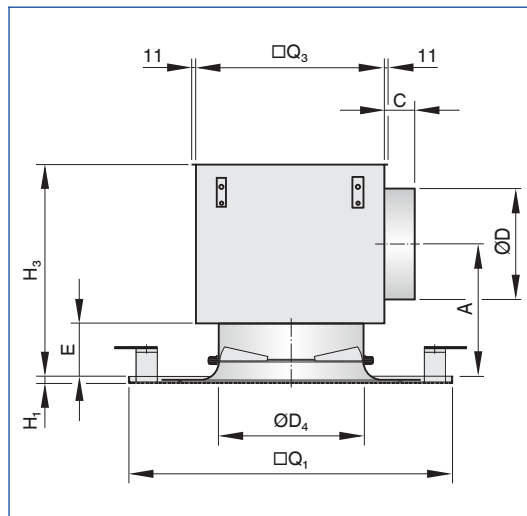
### DCS-P-\*-US

Nenngröße	H-*/598 x ...	H-*/623 x ...	V-*/593 x ...	V-*/618 x ...	H <sub>1</sub> mm	H <sub>2</sub> mm	ØD <sub>3</sub> mm	ØD mm	C mm	m kg
	□Q <sub>1</sub>									
	mm	mm	mm	mm						
... x 125	598	623	593	618	8	146	123	98	40	2,0
... x 160	598	623	593	618	8	151	158	123	40	2,3
... x 200	598	623	593	618	8	154	198	158	40	2,5
... x 250	598	623	593	618	8	159	248	198	40	2,8
... x 315	598	623	593	618	8	176	313	248	40	3,5
... x 400	598	623	593	618	8	186	398	313	40	4,3

### DCS-P-V-A



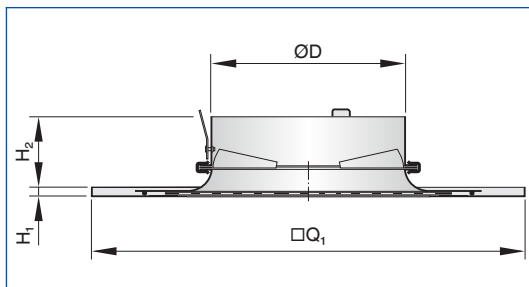
### DCS-P-H-A



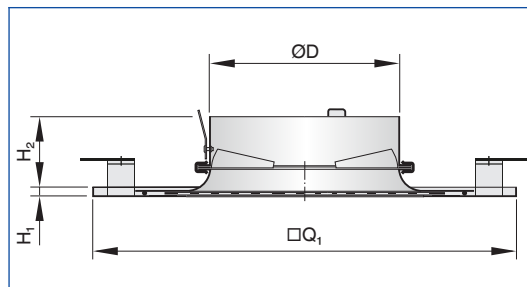
### DCS-P-\*-A

Nenngröße	H-*/598 x	H-*/623 x	V-*/593 x	V-*/618 x									
	...	...	...	...									
	□Q <sub>1</sub>				H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	□Q <sub>3</sub>	ØD <sub>4</sub>	E	ØD	A	C	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
... x 125	598	623	593	618	8	225	180	123	69	98	136	49	3,4
... x 160	598	623	593	618	8	249	215	158	69	123	149	49	4,2
... x 200	598	623	593	618	8	284	255	198	69	158	167	49	5,0
... x 250	598	623	593	618	8	324	305	248	69	198	187	49	6,4
... x 315	598	623	593	618	8	384	370	313	79	248	222	49	8,5
... x 400	598	623	593	618	8	440	454	398	79	313	257	49	11,8

### DCS-N-V-K



### DCS-N-H-K

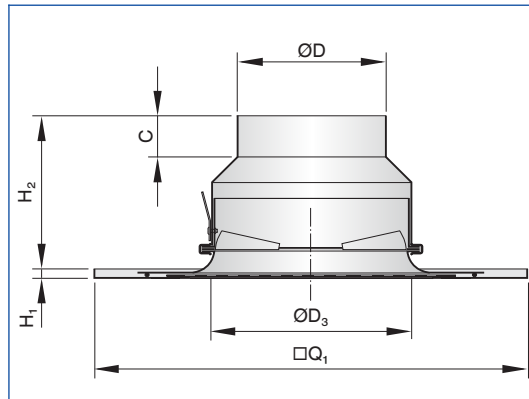


### DCS-N-\*-K

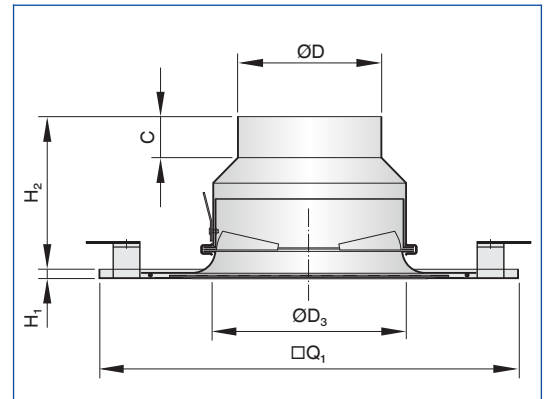
Nenngröße	H-*/598 x	H-*/623 x	V-*/593 x ...	V-*/618 x ...				
	...	...						
	□Q <sub>1</sub>				H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	ØD	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
... x 125	598	623	593	618	8	69	123	3,5
... x 160	598	623	593	618	8	69	158	3,7
... x 200	598	623	593	618	8	69	198	3,8
... x 250	598	623	593	618	8	69	248	3,9
... x 315	598	623	593	618	8	79	313	4,4
... x 400	598	623	593	618	8	79	398	4,9



DCS-N-V-US



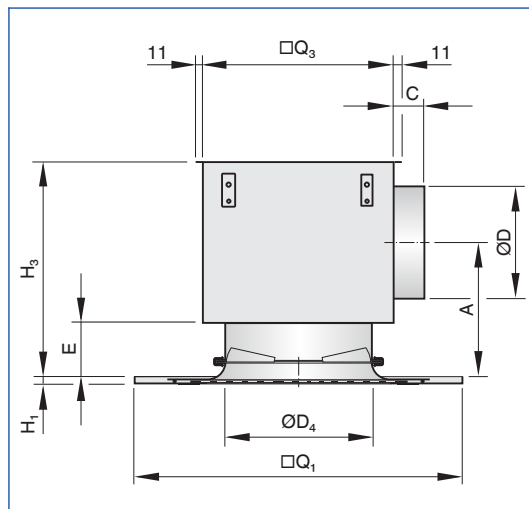
DCS-N-H-US



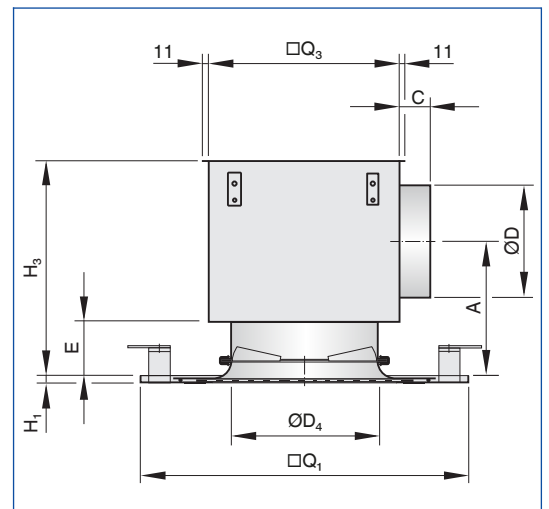
DCS-N-\*-US

Nenngröße	H-*/598 x ...	H-*/623 x ...	V-*/593 x ...	V-*/618 x ...						
	□Q <sub>1</sub>				H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	ØD <sub>3</sub>	ØD	C	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
... x 125	598	623	593	618	8	146	123	98	40	3,6
... x 160	598	623	593	618	8	151	158	123	40	3,9
... x 200	598	623	593	618	8	154	198	158	40	4,0
... x 250	598	623	593	618	8	159	248	198	40	4,2
... x 315	598	623	593	618	8	176	313	248	40	4,8
... x 400	598	623	593	618	8	186	398	313	40	5,4

DCS-N-V-A



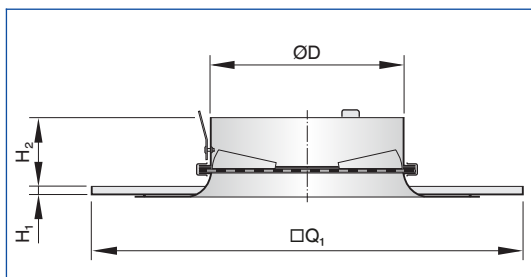
DCS-N-H-A



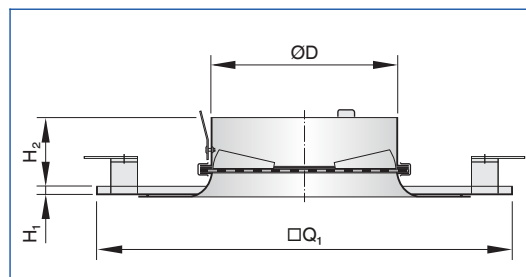
DCS-N-\*-A

Nenngröße	H-*/ 598 x ...	H-*/ 623 x ...	V-*/ 593 x ...	V-*/ 618 x ...									
	□Q <sub>1</sub>				H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	□Q <sub>3</sub>	ØD <sub>4</sub>	E	ØD	A	C	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
... x 125	598	623	593	618	8	225	180	123	69	98	136	49	4,9
... x 160	598	623	593	618	8	249	215	158	69	123	149	49	5,7
... x 200	598	623	593	618	8	284	255	198	69	158	167	49	6,4
... x 250	598	623	593	618	8	324	305	248	69	198	187	49	7,7
... x 315	598	623	593	618	8	384	370	313	79	248	222	49	9,8
... x 400	598	623	593	618	8	440	454	398	79	313	257	49	12,9

### DCS-C-V-K



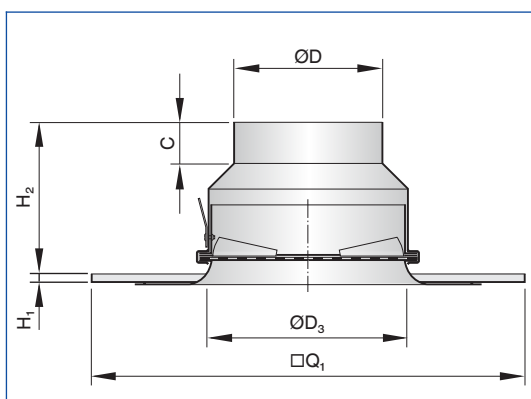
### DCS-C-H-K



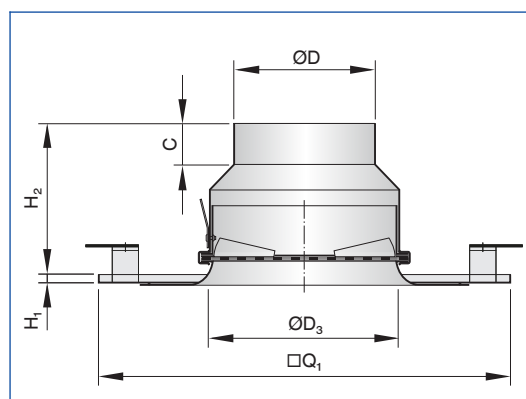
### DCS-C-\*-K

Nenngröße	H-*/598 x ...	H-*/623 x ...	V-*/593 x ...	V-*/618 x ...	H <sub>1</sub> mm	H <sub>2</sub> mm	ØD mm	m kg
	□Q <sub>1</sub>							
	mm	mm	mm	mm				
... x 125	598	623	593	618	8	69	123	3,4
... x 160	598	623	593	618	8	69	158	3,6
... x 200	598	623	593	618	8	69	198	3,6
... x 250	598	623	593	618	8	69	248	3,8
... x 315	598	623	593	618	8	79	313	4,3
... x 400	598	623	593	618	8	79	398	4,7

### DCS-C-V-US



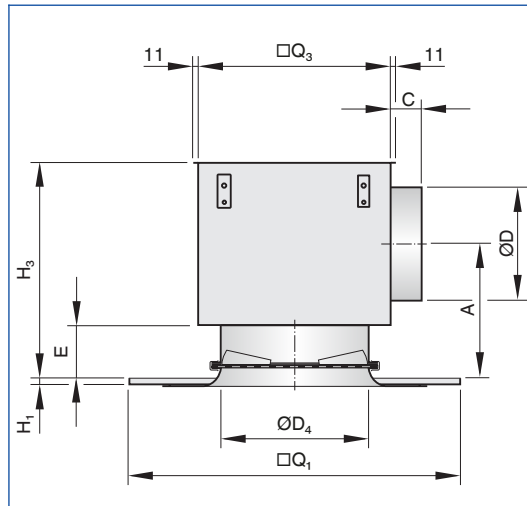
### DCS-C-H-US



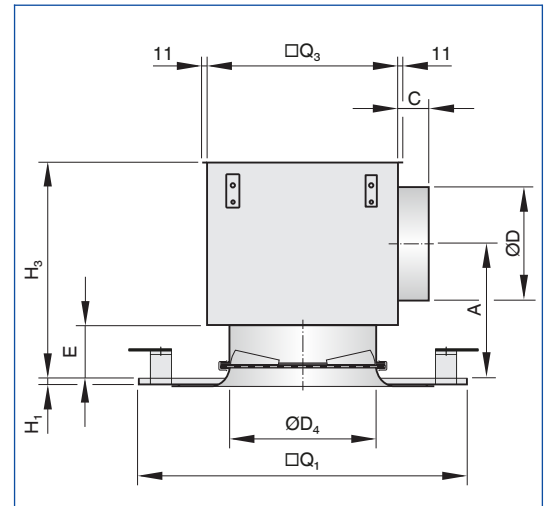
### DCS-C-\*-US

Nenngröße	H-*/598 x ...	H-*/623 x ...	V-*/593 x ...	V-*/618 x ...	H <sub>1</sub> mm	H <sub>2</sub> mm	ØD <sub>3</sub> mm	ØD mm	C mm	m kg
	□Q <sub>1</sub>									
	mm	mm	mm	mm						
... x 125	598	623	593	618	8	146	123	98	40	3,5
... x 160	598	623	593	618	8	151	158	123	40	3,8
... x 200	598	623	593	618	8	154	198	158	40	3,9
... x 250	598	623	593	618	8	159	248	198	40	4,1
... x 315	598	623	593	618	8	176	313	248	40	4,6
... x 400	598	623	593	618	8	186	398	313	40	5,2

DCS-C-V-A



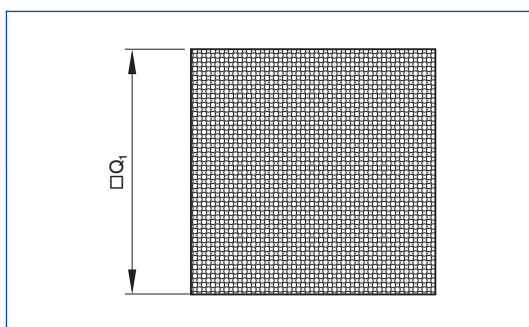
DCS-C-H-A



DCS-C-\*-A

Nenngröße	H-*/ 598 x ...	H-*/ 623 x ...	V-*/ 593 x ...	V-*/ 618 x ...									
	□Q <sub>1</sub>				H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	□Q <sub>3</sub>	ØD <sub>4</sub>	E	ØD	A	C	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
... x 125	598	623	593	618	8	225	180	123	69	98	136	49	4,8
... x 160	598	623	593	618	8	249	215	158	69	123	149	49	5,6
... x 200	598	623	593	618	8	284	255	198	69	158	167	49	6,3
... x 250	598	623	593	618	8	324	305	248	69	198	187	49	7,7
... x 315	598	623	593	618	8	384	370	313	79	248	222	49	9,7
... x 400	598	623	593	618	8	440	454	398	79	313	257	49	12,7

Frontdurchlass DCS-P

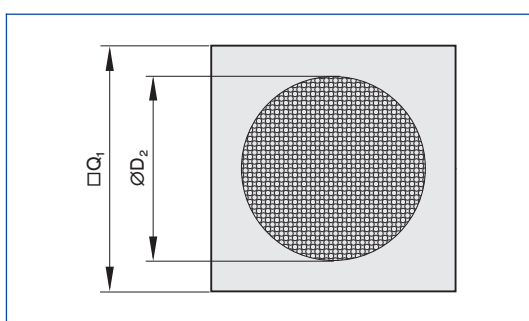


DCS-P

Nenngröße	$A_{\text{eff}}$ $\text{m}^2$
... x 125	0,0034
... x 160	0,0060
... x 200	0,0092
... x 250	0,0150
... x 315	0,0265
... x 400	0,0355

$\square Q_1$ : 593, 598, 618, 623

Frontdurchlass DCS-N

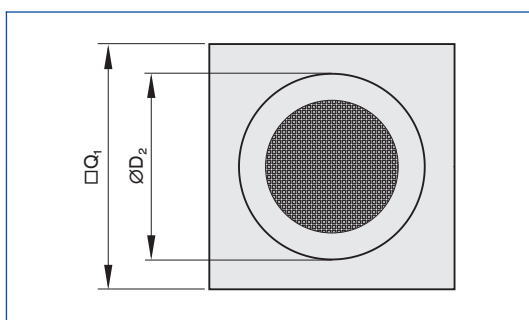


DCS-N

Nenngröße	$\text{Ø}D_2$ mm	$A_{\text{eff}}$ $\text{m}^2$
... x 125	175	0,0034
... x 160	210	0,0060
... x 200	250	0,0092
... x 250	300	0,0150
... x 315	385	0,0265
... x 400	470	0,0355

$\square Q_1$ : 593, 598, 618, 623

Frontdurchlass DCS-C

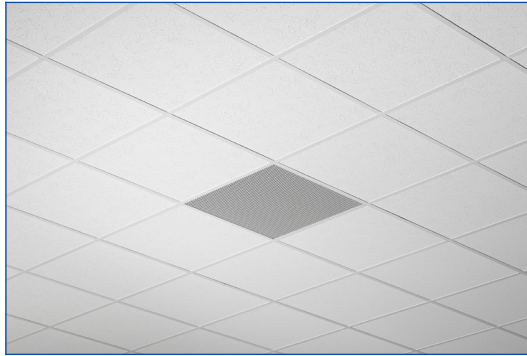


DCS-C

Nenngröße	$\text{Ø}D_2$ mm	$A_{\text{eff}}$ $\text{m}^2$
... x 125	200	0,0034
... x 160	250	0,0060
... x 200	300	0,0092
... x 250	350	0,0150
... x 315	450	0,0265
... x 400	580	0,0355

$\square Q_1$ : 593, 598, 618, 623

Einbau in T-Profil-Decke



## Einbau und Inbetriebnahme

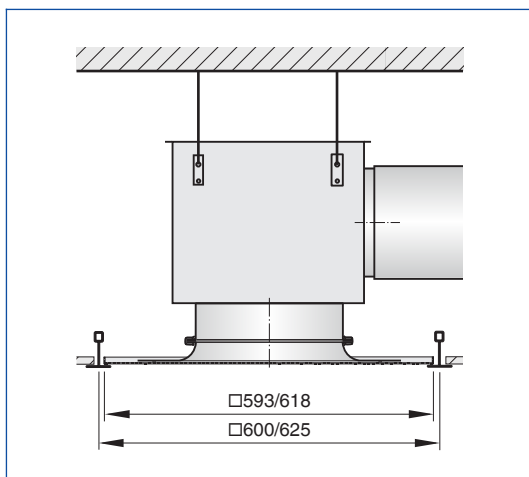
- Vorzugsweise für lichte Raumhöhen bis 4,0 m
- Deckenbündiger Einbau
- Luftleitungsanschluss horizontal oder vertikal

## Einbauhinweise

- Einbau deckenbündig
- Einbau und Erstellung aller erforderlichen Anschlüsse erfolgen kundenseitig

Die Darstellungen sind schematisch und dienen zum besseren Verständnis der Einbaudetails

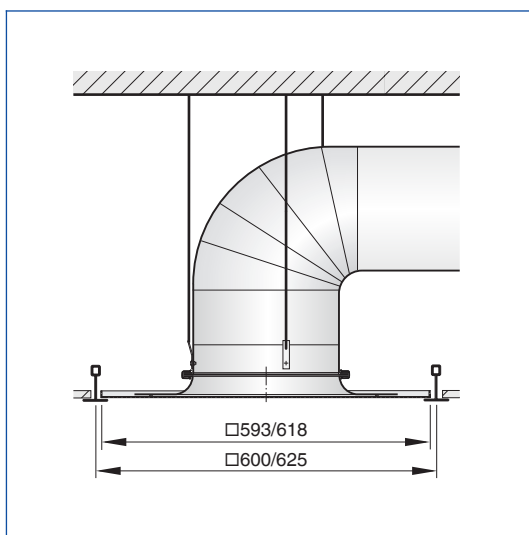
## Einbau auf sichtbare T-Profile



Variante DCS-\*-V-A, DCS-\*-V-AK-Uni

- Luftleitungsanschluss horizontal
- Vier Aufhängelaschen
- Frontdurchlass liegt auf den T-Profilen

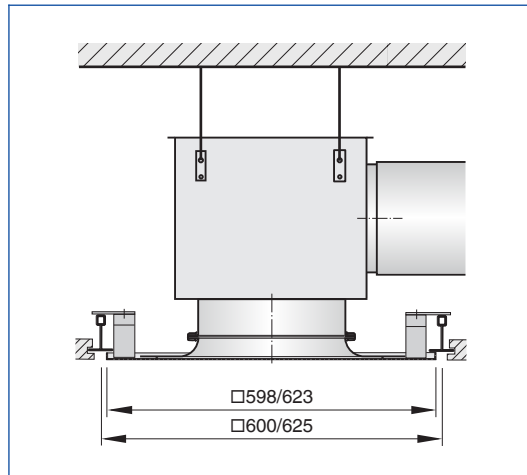
## Einbau auf sichtbare T-Profile



Variante DCS-\*-V-K

- Luftleitungsanschluss vertikal
- Drei Aufhängelaschen
- Frontdurchlass liegt auf den T-Profilen

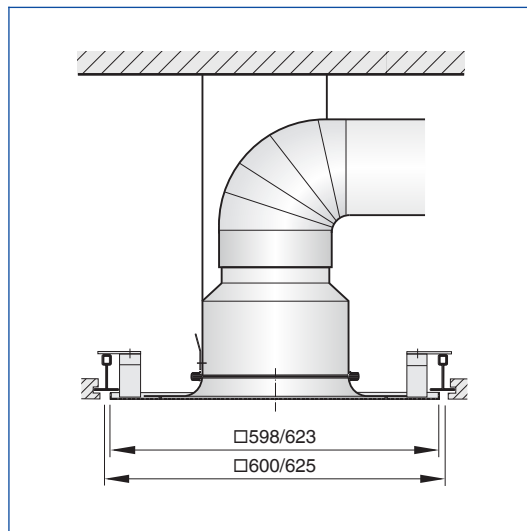
## Einbau auf verdeckte T-Profile



Variante DCS-\*H-A, DCS-\*H-AK-Uni

- Luftleitungsanschluss horizontal
- Vier Aufhängelaschen
- Frontdurchlass von unten in die Decke schieben
- Frontdurchlass verdeckt T-Profile

## Einbau auf verdeckte T-Profile



Variante DCS-\*V-K

- Luftleitungsanschluss vertikal
- Vier Winkel mit drehbaren Laschen
- Frontdurchlass von unten in die Decke schieben
- Frontdurchlass verdeckt T-Profile

## Hauptabmessungen

### $\varnothing D$ [mm]

Außendurchmesser des Anschlussstutzens

### $\varnothing D_1$ [mm]

Außendurchmesser eines runden Frontdurchlasses

### $\varnothing D_2$ [mm]

Durchmesser einer runden Durchlassansicht

### $\varnothing D_3$ [mm]

Durchmesser eines runden Anschlusskastens

### $\square Q_1$ [mm]

Außenabmessungen eines quadratischen Frontdurchlasses

### $\square Q_2$ [mm]

Abmessungen einer quadratischen Durchlassansicht

### $\square Q_3$ [mm]

Abmessungen eines quadratischen Anschlusskastens

### $H_1$ [mm]

Höhe von der Unterkante der abgehängten Decke bis zur Unterkante des Frontdurchlasses

### $H_2$ [mm]

Höhe eines Deckenluftdurchlasses von der Unterkante der abgehängten Decke bis zur Oberkante des Anschlussstutzens

### $H_3$ [mm]

Höhe eines Deckenluftdurchlasses mit Anschlusskasten von der Unterkante der abgehängten Decke bis zur Oberkante des Anschlusskastens oder des Anschlussstutzens

### $A$ [mm]

Lage des Anschlussstutzens, definiert durch den Abstand der Mittellinie zur Unterkante der abgehängten Decke

### $C$ [mm]

Länge des Anschlussstutzens

### $m$ [kg]

Gewicht (Masse)

## Definitionen

### $L_{WA}$ [dB(A)]

Schallleistungspegel des Strömungsgeräusches, A-bewertet

### $\dot{V}$ [m<sup>3</sup>/h] und [l/s]

Volumenstrom

### $\Delta t_z$ [K]

Zulufttemperaturdifferenz, Zulufttemperatur minus

Raumtemperatur

### $\Delta p_t$ [Pa]

Gesamtdruckdifferenz

### $A_{eff}$ [m<sup>2</sup>]

Effektive Luftausströmfläche

Alle Schalleistungspegel basieren auf 1 pW.