

# Straaldüses

## Serie DUK



Detail servomotor



Aansluiting op ronde  
luchtkanalen



DUK-V



DUK-F



### Voor inbouw in wanden en kanalen, verstelbaar en vaststaand – van aluminium

Verstelbare en vaste straaldüsen, hebben een grote werp bij optimale akoestische eigenschappen

- Nominale grootten: 100, 125, 160, 200, 250, 315 en 400 mm
- Luchthoeveelheidsbereik: 15 - 400 l/s of 54 - 1440 m<sup>3</sup>/h
- Zichtbare delen van aluminium
- Voor constante en variabele luchthoeveelheden
- Laag geluidvermogen door aerodynamisch geoptimaliseerde düse
- Handmatig en motorisch verstelbare straalhoek
- Eenvoudige, snelle en niet zichtbare bevestiging

#### Optionele uitrusting en toebehoren

- Zichtzijde in kleuren volgens RAL Classic
- Ronde aansluituiten
- Aansluitstuk voor ronde of rechthoekige luchtkanalen
- Servomotor voor verstelling van de inblaashoek, in- of uitwendig

Serie		Pagina
DUK	Algemene informatie	DUK – 2
	Functie	DUK – 3
	Technische gegevens	DUK – 7
	Snelselectie	DUK – 8
	Bestekomschrijving	DUK – 11
	Bestelsleutel	DUK – 12
	Uitvoeringen	DUK – 13
	Afmetingen en gewichten	DUK – 15
	Productdetails	DUK – 21
	Inbouwdetails	DUK – 22
	Kenmerken en definities	DUK – 25

## Toepassing

### Toepassing

- Straaldüsen serie DUK als luchttoevoerrooster met grote worp
- Voor industriële hallen, sporthallen, theaterzalen, ontvangsthallen, binnengebieden van luchthavens, treinstations en winkelcentra
- Esthetisch element voor opdrachtgevers en architecten met hoge eisen aan architectuur en design
- Voor toevoertemperatuurverschillen van –12 tot +20 K
- Verstelbare inblaashoek –30 tot +30° voor omschakelen tussen verwarmen en koelen
- Voor montage op ronde luchtkanalen en als aftakking op ronde en rechthoekige

luchtkanalen evenals inbouw in wanden of koven

### Speciale kenmerken

- Grote uitblaasimpuls, hierdoor grote doordringdiepte bij verwarming
- Geoptimaliseerde düse
- Vaste en verstelbare varianten
- Handmatig en motorisch verselbare straalhoek van –30 tot +30°
- Optioneel met elektrische servomotor

### Nominale grootten

- 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400 mm
- Met servomotor vanaf nominale grootte 160

## Beschrijving

### Uitvoeringen

- F: vaste straaldüse
- V: verstelbare straaldüse

### Aansluiting

- V-A: ronde aansluiting
- V-K: voor rechthoekige luchtkanalen
- V-R: voor ronde luchtkanalen

### Servomotor

- Handverstelling
- E\*: Elektrische servomotor, uitwendig

### Onderdelen en eigenschappen

- Düse met akoestisch geoptimaliseerde vorm

### Aanvullende producten

- TDC voor temperatuurafhankelijke sturing

### Constructieve kenmerken

- Aansluituit (optie) passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180.

### Materialen en afwerking

#### Vaststaand

- Düse van aluminium
- Oppervlak onbehandeld

### Verstelbaar

- Düse en frontring van aluminium
- Kogelhuis ring, huis, zadelstuk en aansluituit van verzinkt staalplaat
- Kogelhuis van kunststof, volgens UL 94, V-0, vlamwerend, tot 50 °C temperatuurbestendig
- Düse en frontring onbehandeld
- Kogelhuis overeenkomstig RAL 9010, wit
- P0: düse en frontring poedergecoat, RAL 9010, wit
- P1: düse en frontring poedergecoat, kleur volgens RAL Classic

### Normen en richtlijnen

- Geluidvermogeniveau van het stromingsgeluid gemeten volgens EN ISO 5135.

### Onderhoud

- Onderhoudsvrij, door de constructie en gekozen materialen ongevoelig voor slijtage
- Testen en reiniging volgens VDI 6022

## Functiebeschrijving

Met straaldüsen kan lucht over grote afstanden worden toegevoerd. Door de verstelling van de straalhoek wordt de inblaas aangepast voor verwarming of koeling. Het toevoertemperatuurverschil kan  $-12$  tot  $+20$  K zijn.

### Koelen

Bij koeling is de inblaashoek maximaal  $30^\circ$ . De luchtstraal is naar het plafond gericht, wordt echter vanwege de grotere dichtheid van de gekoelde lucht, bij groter wordende afstand van de düse naar de vloer afgebogen. Als de luchtstraal de leefzone bereikt hebben het temperatuurverschil en luchtsnelheid zich tot

comfortabele waarden afgebouwd.

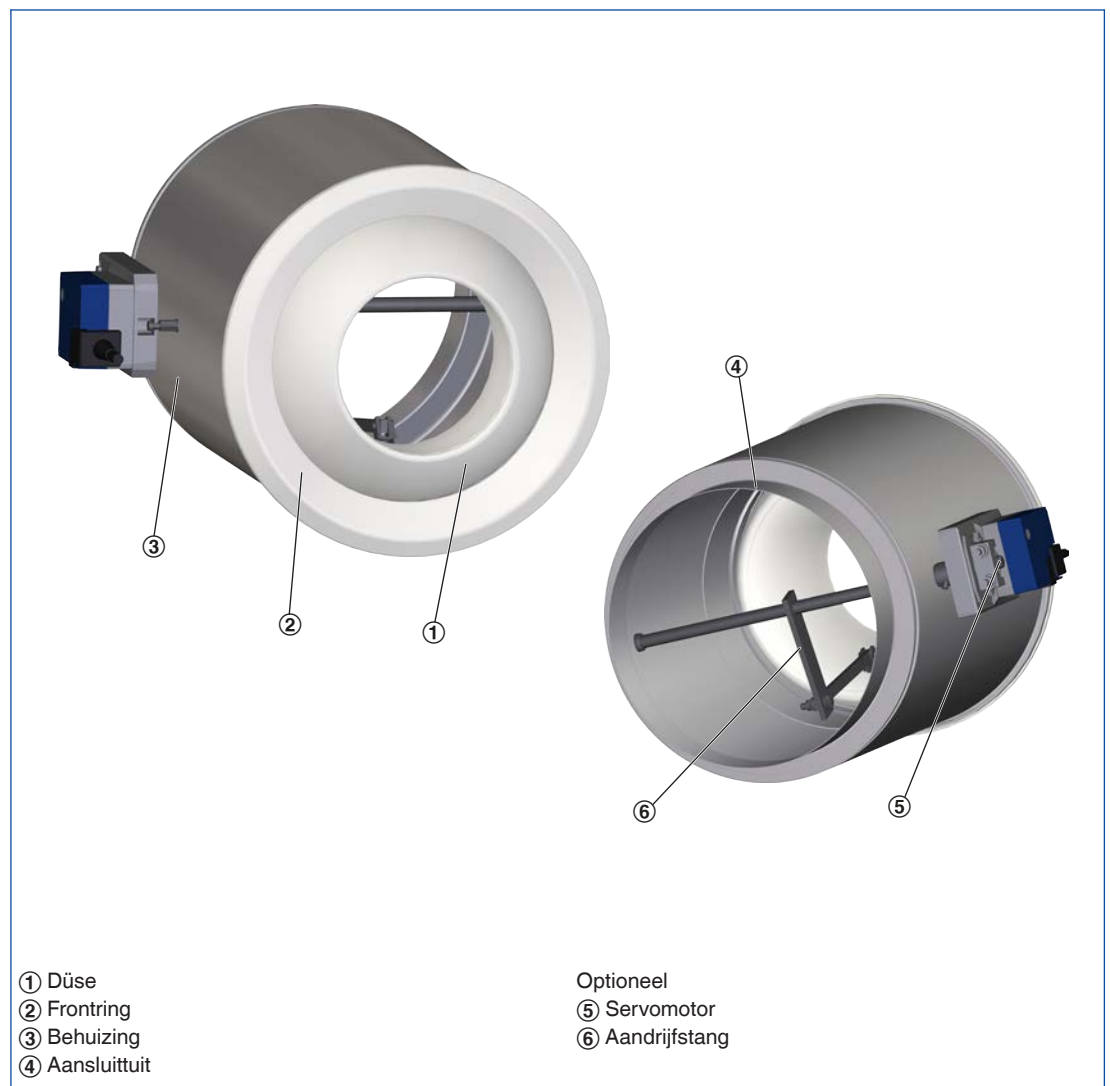
Met deze werking zijn grote werpen mogelijk.

### Verwarmen

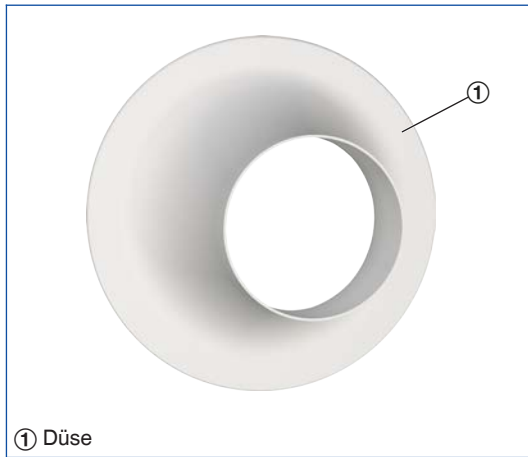
Verwarming gebeurt met een negatieve inblaashoek van minimaal  $-30^\circ$ . De luchtstraal is richting de leefzone gericht. Door de kleine dichtheid van de warme lucht zal de luchtstraal stijgen. In het ideale geval bereikt de luchtstraal de leefzone met een klein temperatuurverschil en luchtsnelheid.

De verstelling van de inblaashoek kan handmatig of met een elektrische of thermische servomotor.

## Schematische weergave, DUK-V voor montage op ronde luchtkanalen

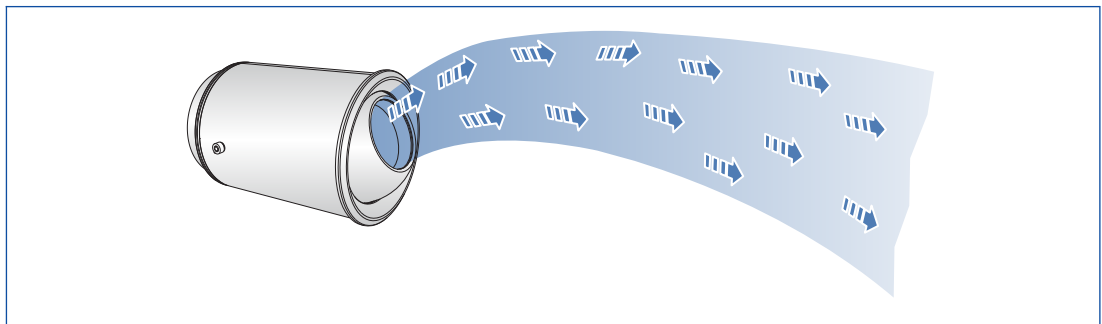


Schematische weergave DUK-F

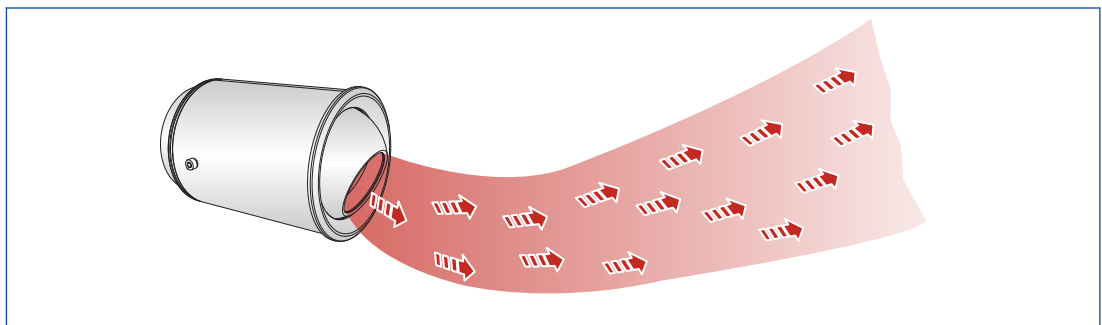


Stromingsrichtingen

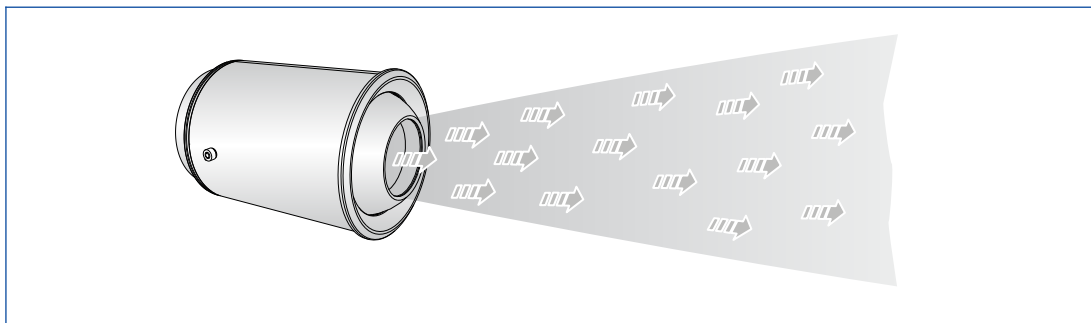
DUK-V stroming bij koeling



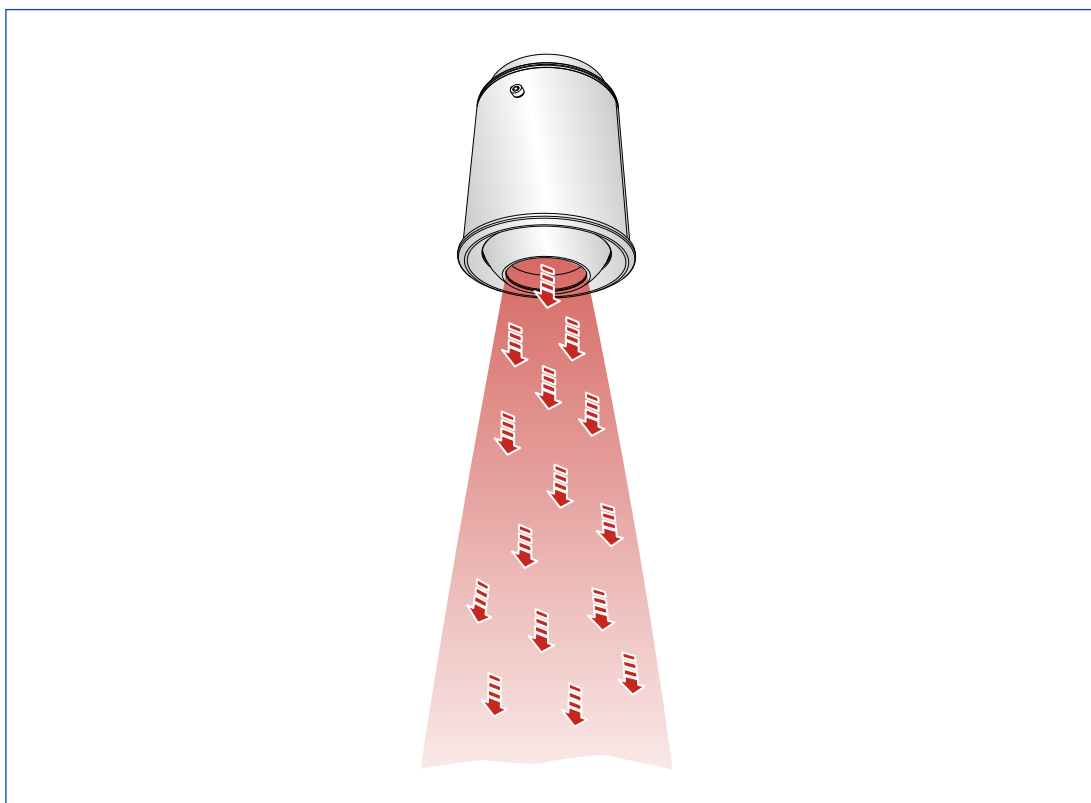
DUK-V stroming bij verwarming



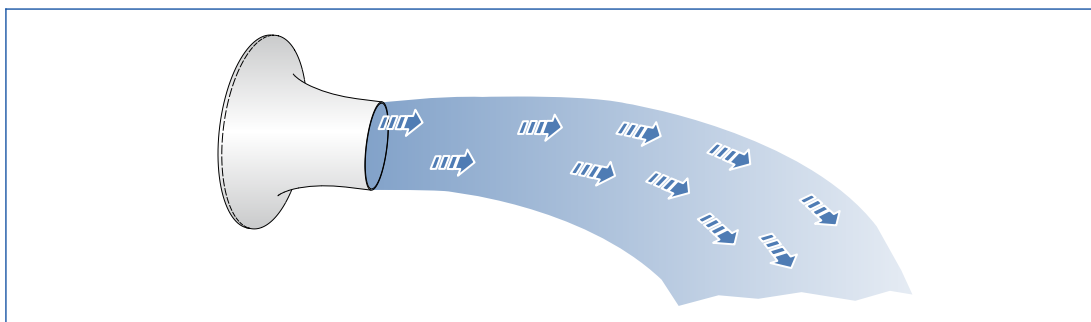
DUK-V stroming bij isotherme luchttoevoer



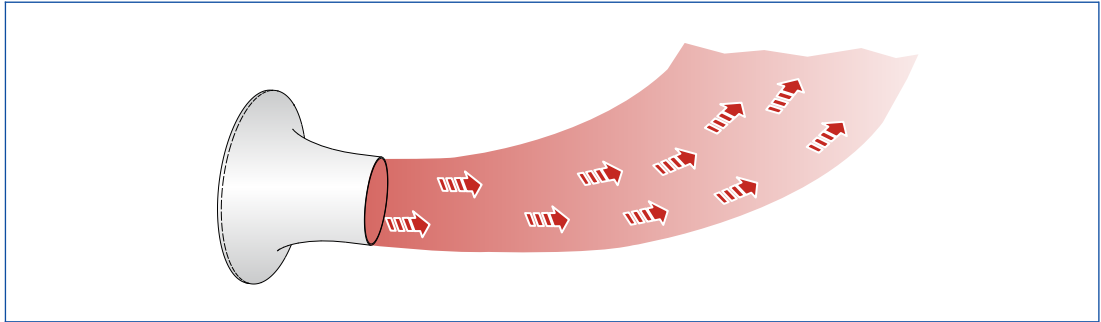
DUK-V stroming verticaal, verwarming



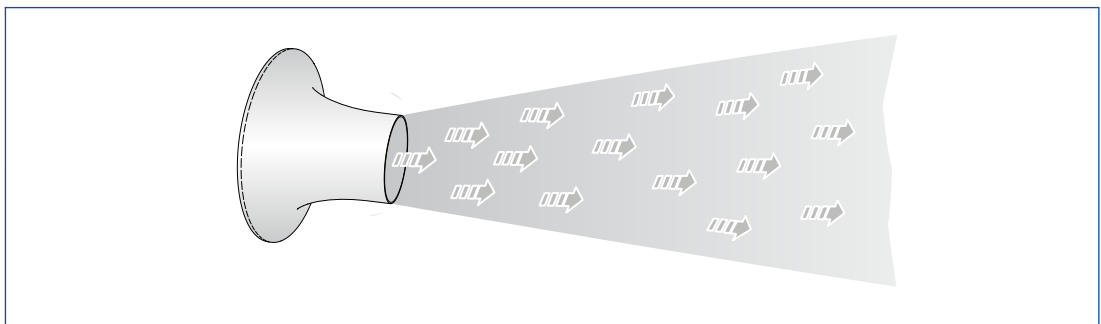
DUK-F stroming bij koeling



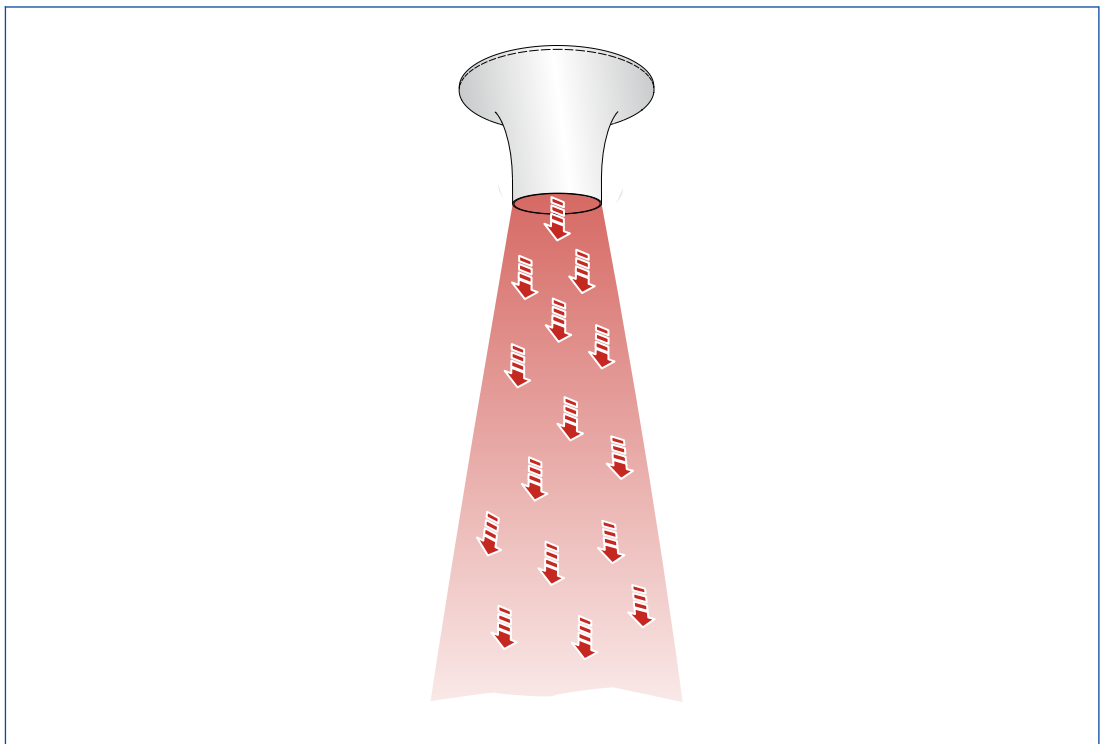
DUK-F stroming bij verwarming



DUK-F stroming bij isotherme luchttoevoer



DUK-V stroming verticaal, verwarming



Nominale grootten	100, 125, 160, 200, 250, 315, 400 mm
Luchthoeveelheidsbereik	15 – 400 l/s of 54 – 1440 m <sup>3</sup> /h
Verstelbare straalhoek	–30 tot +30°
Toevoerluchttemperatuurverschil	–12 tot +20 K

De snelselectie biedt een goed overzicht van de luchthoeveelheidsbereiken en de daarbij behorende geluidvermogens en drukverschillen. Voor exacte waarden, rekening houdend met alle parameters, kunt u ons selectieprogramma Easy Product Finder gebruiken.

**DUK-V, DUK-V-A, DUK-V-A-(E1, E2, E3), DUK-V-K, DUK-V-K-(E1, E2, E3), DUK-V-R, DUK-V-R-(E1, E2, E3), Geluidvermogen en totaal drukverschil**

Nominale grootte	Luchthoeveelheid	Luchthoeveelheid	$\Delta p_t$	$L_{WA}$	$v_L$	
					0,5 m/s	1,0 m/s
	l/s	m <sup>3</sup> /h	Pa	dB(A)	L m	
100	8	28	11	<15	<5	<5
	15	54	38	<15	5	<5
	20	72	68	<15	7	<5
	30	108	152	30	10	5
125	15	54	13	<15	<5	<5
	30	108	49	<15	8	<5
	45	162	110	31	12	6
	60	216	196	42	16	8
160	20	72	9	<15	<5	<5
	40	144	36	<15	8	<5
	60	216	81	19	13	6
	80	288	144	30	17	8
200	35	126	10	<15	6	<5
	70	252	37	<15	11	6
	105	378	82	23	17	9
	140	504	145	35	23	11
250	55	198	9	<15	7	<5
	110	396	35	<15	14	7
	165	594	77	22	21	11
	220	792	137	34	28	14
315	90	324	9	<15	9	<5
	185	666	37	<15	18	9
	265	954	75	23	26	13
	360	1296	137	35	>30	18
400	155	558	6	<15	12	6
	310	1116	34	<15	24	12
	465	1674	75	29	>30	18
	620	2232	133	40	>30	24

Alle waarden gelden voor uitblaashoek 0°  
L: Worplengte bij isotherme inblaas



DUK-V, DUK-V-A, DUK-V-A-(E4, E5, E6), DUK-V-K, DUK-V-K-(E4, E5, E6), DUK-V-R, DUK-V-R-(E4, E5, E6), Geluidvermogen en totaal drukverschil

Nominale grootte	Luchthoeveelheid	Luchthoeveelheid	$\Delta p_t$	$L_{WA}$	$v_L$	
					0,5 m/s	1,0 m/s
	l/s	m <sup>3</sup> /h	Pa	dB(A)	L	
					m	
160	20	72	9	<15	<5	<5
	40	144	36	18	8	<5
	60	216	81	31	13	6
	80	288	144	41	17	8
200	35	126	10	<15	6	<5
	70	252	37	22	11	6
	105	378	82	35	17	9
	140	504	145	44	23	11
250	55	198	9	<15	7	<5
	110	396	35	20	14	7
	165	594	77	33	21	11
	220	792	137	43	28	14
315	90	324	9	<15	9	<5
	185	666	37	22	18	9
	265	954	75	33	26	13
	360	1296	137	43	>30	18
400	155	558	6	<15	12	6
	310	1116	34	22	24	12
	465	1674	75	35	>30	18
	620	2232	133	44	>30	24

Alle waarden gelden voor uitblaashoek 0°  
L: Worplengte bij isotherme inblaas

DUK-F, geluidvermogen en drukverlies

Nominale grootte	Luchthoeveelheid	Luchthoeveelheid	$\Delta p_t$	$L_{WA}$	$v_L$	
					0,5 m/s	1,0 m/s
	l/s	m <sup>3</sup> /h	Pa	dB(A)	L	
					m	
100	8	28	6	<15	3	<5
	15	54	33	<15	5	<5
	20	72	61	<15	7	4
	30	108	142	19	11	5
125	15	54	10	<15	4	<5
	30	108	52	<15	9	<5
	45	162	122	16	13	6
	60	216	220	26	17	9
160	20	72	5	<15	4	<5
	40	144	31	<15	9	<5
	60	216	74	<15	13	7
	80	288	134	20	17	9
200	35	126	6	<15	6	<5
	70	252	33	<15	12	6
	105	378	79	<15	17	9
	140	504	143	24	23	12
250	55	198	6	<15	7	<5
	110	396	34	<15	14	<5
	165	594	80	18	22	11
	220	792	145	28	29	14
315	90	324	6	<15	9	5
	185	666	36	<15	19	10
	265	954	77	22	27	14
	360	1296	145	33	37	19
400	155	558	6	<15	12	6
	310	1116	34	17	24	12
	465	1674	81	30	35	18
	620	2232	148	40	>30	24

L: Worplengte bij isotherme inblaas

Deze bestekomschrijving beschrijft de algemene eigenschappen van het product. Teksten voor varianten genereert het selectie programma Easy Product Finder.

Vaste en verstelbare straaldüsen voor ventilatie van grote ruimten, zoals hallen en zalen. Luchtuitblaas met grote worplengte bij optimale akoestische eigenschappen. Voor horizontale uitblaas met vaste inblaashoek, 360° draaibaar of met een verticaal zwenkbereik van -30 tot +30°. Vaste düsen met akoestisch geoptimaliseerde vorm en verzonken gaten voor bevestiging op een vlakke ondergrond.

Verstelbare straaldüsen hebben een extra kogelhuis en een aansluituit, kraag of zadelstuk. Voor montage op ronde luchtkanalen en als aftakking op ronde en rechthoekige luchtkanalen evenals voor montage op vlakke ondergrond.

### Speciale kenmerken

- Grote uitblaasimpuls, hierdoor grote doordringdiepte bij verwarming
- Geoptimaliseerde düse
- Vaste en verstelbare varianten
- Handmatig en motorisch verselbare straalhoek van -30 tot +30°
- Optioneel met elektrische servomotor

### Materialen en afwerking

Vaststaand

- Düse van aluminium
- Oppervlak onbehandeld

Verstelbaar

- Düse en frontring van aluminium
- Kogelhuis ring, huis, zadelstuk en aansluituit van verzinkt staalplaat
- Kogelhuis van kunststof, volgens UL 94, V-0, vlamwerend, tot 50 °C temperatuurbestendig
- Düse en frontring onbehandeld
- Kogelhuis overeenkomstig RAL 9010, wit
- P0: düse en frontring poedergecoat, RAL 9010, wit
- P1: düse en frontring poedergecoat, kleur volgens RAL Classic

### Technische gegevens

- Nominale grootten: 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400 mm
- Luchthoeveelheidsbereik: 15 - 400 l/s of 54 - 1440 m<sup>3</sup>/h
- Verstelbare straalhoek: -30 tot +30°
- Toevoerluchttemperatuurverschil: -12 tot +20 K

### Selectiegegevens

-  $\dot{V}$  \_\_\_\_\_  
[m<sup>3</sup>/h]

-  $\Delta p_t$  \_\_\_\_\_  
[Pa]

Stromingsgeluid

-  $L_{WA}$  \_\_\_\_\_  
[dB(A)]

DUK

<b>DUK – V – R – E1 / 250 – 630 / 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

**DUK** Düse

**2** Uitblaasrichting

**F** Vaststaand  
**V** Verstelbaar

**4** Aansluiting

Alleen voor variant V

Geen vermelding: zonder aansluituit  
**A** Aansluiting rond kanaal (Axiaal)  
**K** Kanaalaansluituit  
**R** Zadelstuk voor ronde luchtkanalen, diameter van luchtkanaal onder **5** aangeven

**4** Verstelling

Geen opgaaf: handverstelling

Vanaf grootte 160  
Elektrische servomotor uitwendig

**E1** 230 V AC, 3-punts  
**E2** 24 V AC/DC, 3-punts  
**E3** 24 V AC/DC, proportioneel 2 – 10 V DC

**5** Nominale grootte [mm]

**100**  
**125**  
**160**  
**200**  
**250**  
**315**  
**400**

**6** Diameter van het ronde kanaal [mm]

Alleen voor variant -R aangeven  
**200** Alleen voor grootte 100  
**250** Alleen voor grootte 125  
**315** Alleen voor grootte 160  
**500** Alleen grootte 160 – 315  
**630** Vanaf grootte 160  
**800** Vanaf grootte 160

**7** Oppervlak zichtzijde

Geen vermelding: onbehandeld  
**P0** Poedergecoat, RAL 9010, wit  
**P1** Poedergecoat, RAL Classic kleur opgeven.  
Glansgraad RAL 9010 50 %  
RAL 9006 30 %  
Alle andere RAL-kleuren 70 %

**Bestelvoorbeeld**

**DUK-V-K-E1/250/P1 – RAL 9016**

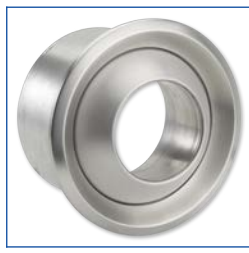
<b>Uitblaasrichting</b>	Verstelbaar
<b>Aansluiting</b>	Kanaalaansluituit
<b>Verstelling</b>	230 V AC
<b>Nominale grootte</b>	250 mm
<b>Oppervlak zichtzijde</b>	Witaluminium, overeenkomstig RAL 9006

**DUK-F**



Vaste straaldüse

**DUK-V**



Verstelbare straaldüse

**DUK-V-A-E1**



DUK voor kanaalaansluiting

**DUK-V-K-E1**



DUK voor montage op rechthoekige luchtkanalen

**DUK-V-R-E1**



DUK voor montage op ronde luchtkanalen

**DUK-V**

**Uitvoering**

- Verstelbare straaldüse voor inbouw in wanden en koven

**Nominale grootten**

- 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400

**Onderdelen en eigenschappen**

- Düse met akoestisch geoptimaliseerde vorm
- Düse in huis over 360° handmatig draaibaar
- Schroefbevestiging door frontring verdekt

**DUK-V-A**

**Uitvoering**

- Verstelbare straaldüse voor montage op ronde luchtkanalen

**Nominale grootten**

- 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400 mm
- Met servomotor vanaf nominale grootte 160

**Onderdelen en eigenschappen**

- Düse met akoestisch geoptimaliseerde vorm

- Düse in huis over 360° handmatig draaibaar
- Schroefbevestiging door frontring verdekt
- Huis en aansluituit
- Verstelbare straalhoek van -30 tot +30° met elektrische servomotor (optioneel)
- E1, E2, E3: uitwendige servomotor
- E4, E5, E6: inwendige servomotor met spindel

**Constructieve kenmerken**

- Aansluiting passend op ronde luchtkanalen volgens EN 1506 of EN 13180

**DUK-V-K**

**Uitvoering**

- Verstelbare straaldüse voor montage op rechthoekige luchtkanalen

**Nominale grootten**

- 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400 mm
- Met servomotor vanaf nominale grootte 160

**Onderdelen en eigenschappen**

- Düse met akoestisch geoptimaliseerde vorm
- Düse in huis over 360° handmatig draaibaar
- Schroefbevestiging door frontring verdekt
- Huis en kraag
- Verstelbare straalhoek van -30 tot +30° met elektrische servomotor (optioneel)
- E1, E2, E3: uitwendige servomotor
- E4, E5, E6: inwendige servomotor met spindel

**DUK-V-R**

**Uitvoering**

- Verstelbare straaldüse voor montage op ronde

luchtkanalen

**Nominale grootten**

- 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400 mm

Met servomotor vanaf nominale grootte 160

#### Onderdelen en eigenschappen

- Düse met akoestisch geoptimaliseerde vorm
- Düse in huis over 360° handmatig draaibaar
- Schroefbevestiging door frontring verdekt

- Huis en zadelstuk
- Verstelbare straalhoek van -30 tot +30° met elektrische servomotor (optioneel)
- E1, E2, E3: uitwendige servomotor
- E4, E5, E6: inwendige servomotor met spindel

#### DUK-F

##### Uitvoering

- Vaste straaldüse

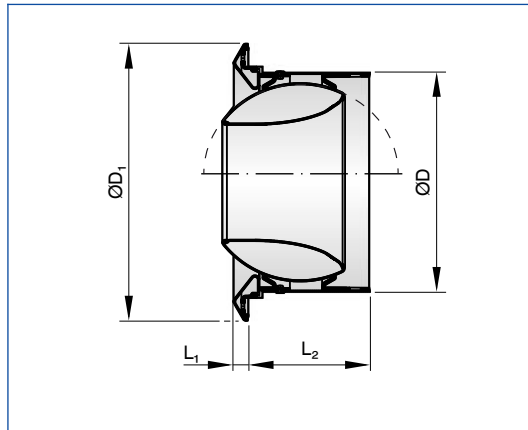
##### Nominale grootten

- 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400

#### Onderdelen en eigenschappen

- Düse met akoestisch geoptimaliseerde vorm
- Verzonken gaten voor bevestiging op een vlak oppervlak

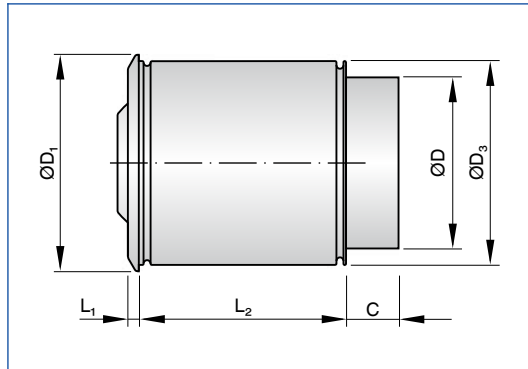
DUK-V



DUK-V

Nominale grootte	ØD <sub>1</sub> mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	ØD mm	m kg
100	146	11	76	98	0,4
125	169	11	85	123	0,5
160	200	11	94	158	0,8
200	257	16	110	198	1,4
250	302	16	146	248	2,5
315	384	23	153	313	4,0
400	467	24	177	398	6,0

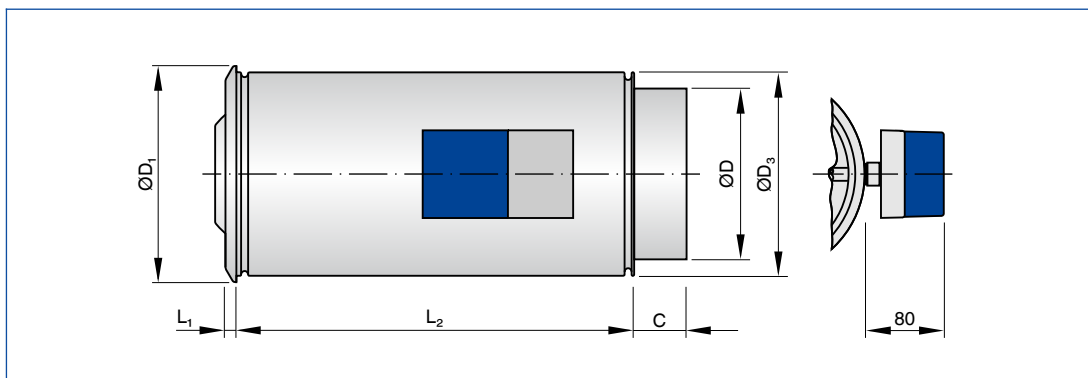
DUK-V-A



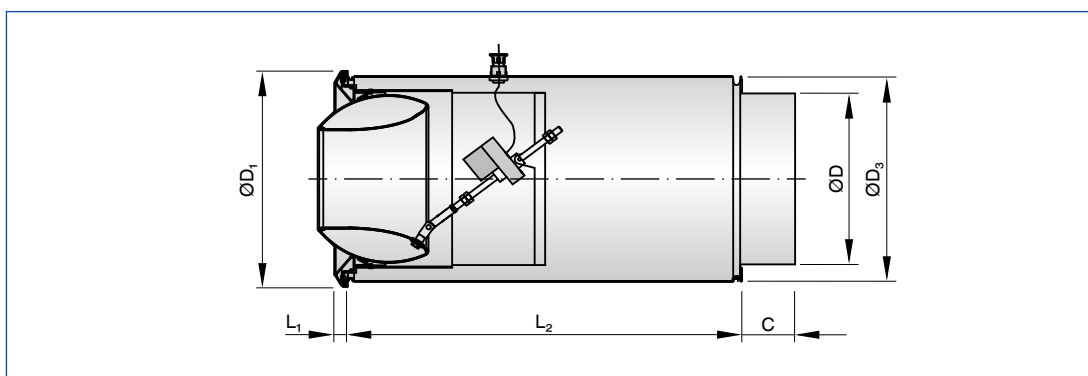
DUK-V-A

Nominale grootte	ØD <sub>1</sub> mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	ØD <sub>3</sub> mm	ØD mm	C mm	m kg
100	146	11	84	134	98	50	0,8
125	169	11	94	157	123	50	1,0
160	200	11	114	188	158	50	1,6
200	257	16	143	242	198	50	2,5
250	302	16	172	287	248	50	4,0
315	384	23	223	358	313	50	6,0
400	467	24	262	441	398	50	9,0

DUK-V-A-E1, DUK-V-A-E2, DUK-V-A-E3



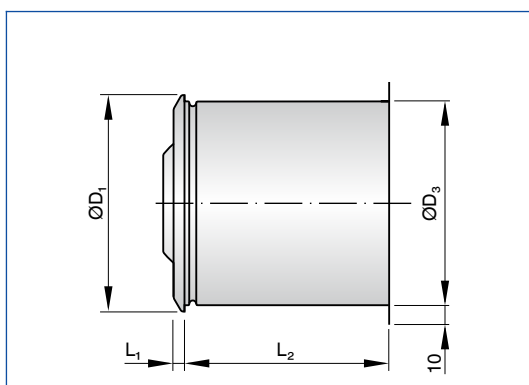
DUK-V-A-E4, DUK-V-A-E5, DUK-V-A-E6



DUK-V-A-E\*

Nominale grootte	ØD <sub>1</sub> mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	ØD <sub>3</sub> mm	ØD mm	C mm	m kg
160	200	11	365	188	158	50	3,0
200	257	16	365	242	198	50	4,0
250	302	16	365	287	248	50	5,5
315	384	23	365	358	313	50	7,5
400	467	24	365	441	398	50	10,2

DUK-V-K

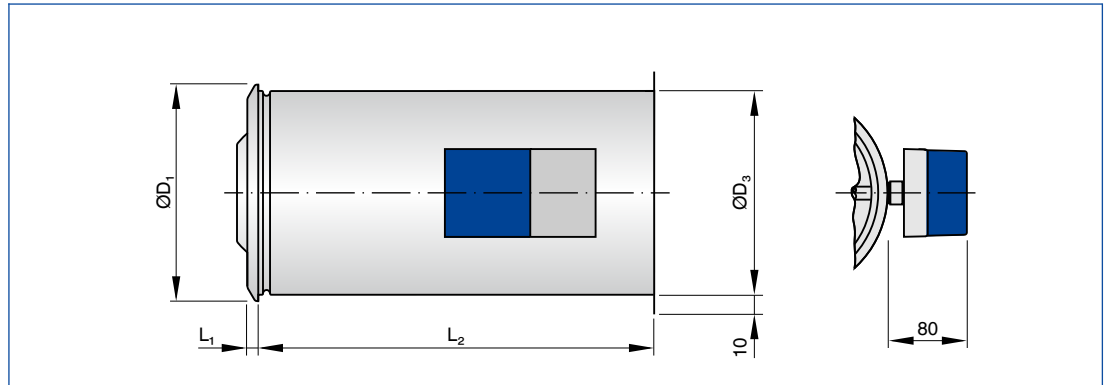




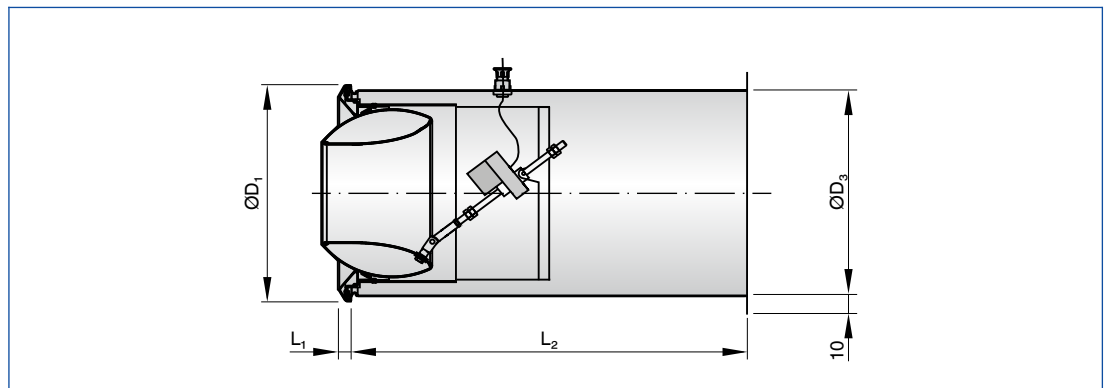
**DUK-V-K**

Nominale grootte	$\text{ØD}_1$	$L_1$	$L_2$	$\text{ØD}_3$	C	m
	mm	mm	mm	mm	mm	kg
100	146	11	84	134	50	0,8
125	169	11	94	157	50	1,0
160	200	11	114	188	50	1,5
200	257	16	143	242	50	2,3
250	302	16	172	287	50	4,0
315	384	23	223	358	50	6,0
400	467	24	262	441	50	9,0

**DUK-V-K-E1, DUK-V-K-E2, DUK-V-K-E3**



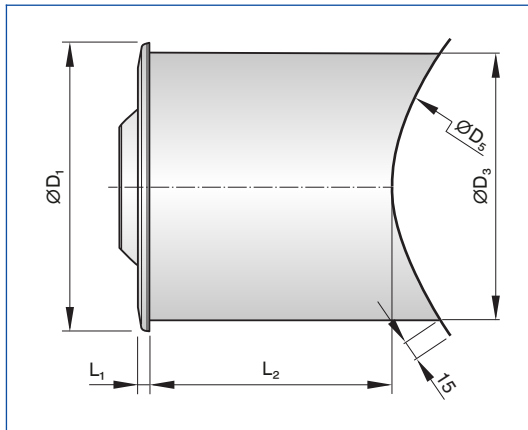
**DUK-V-K-E4, DUK-V-K-E5, DUK-V-K-E6**



**DUK-V-K-E\***

Nominale grootte	$\text{ØD}_1$	$L_1$	$L_2$	$\text{ØD}_3$	C	m
	mm	mm	mm	mm	mm	kg
160	200	11	365	188	50	3,0
200	257	16	365	242	50	4,0
250	302	16	365	287	50	5,5
315	384	23	365	358	50	7,5
400	467	24	365	441	50	10,0

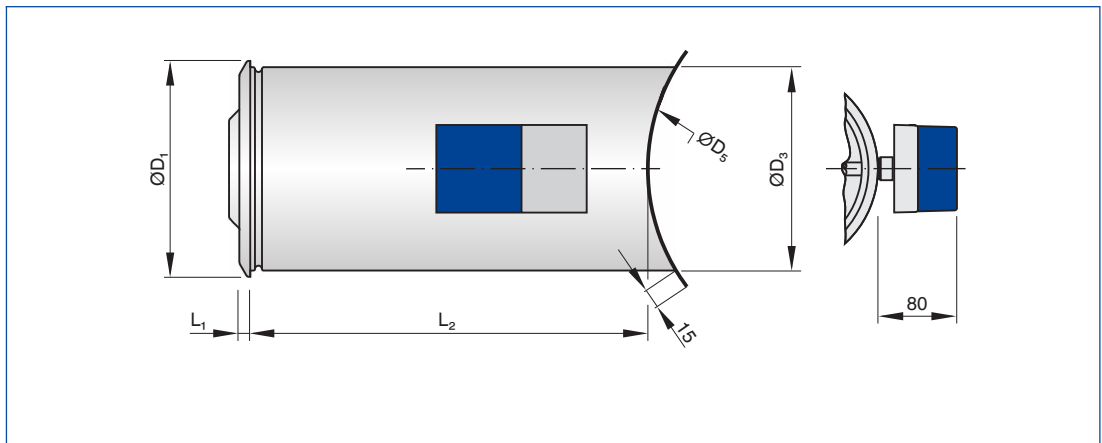
DUK-V-R



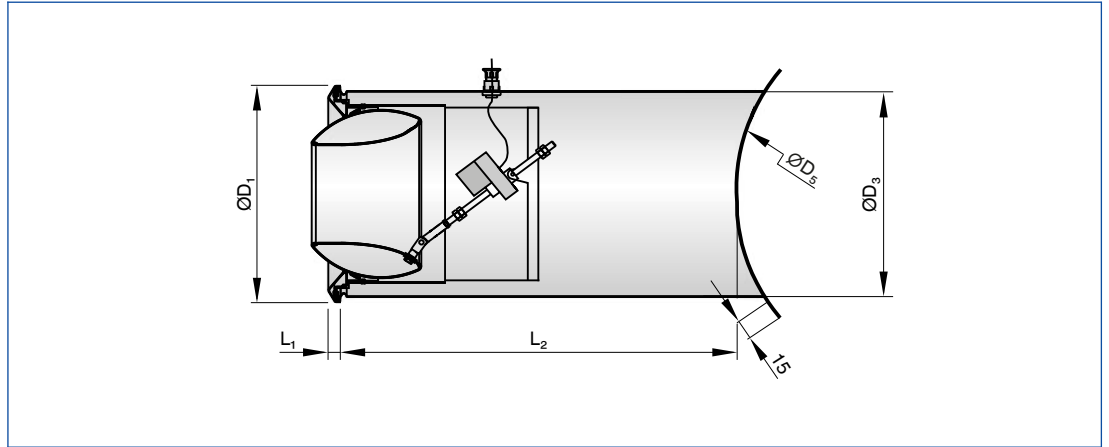
DUK-V-R

Nominale grootte	ØD <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	ØD <sub>3</sub>	C	m
	mm	mm	mm	mm	mm	kg
100	146	11	84	134	50	0,7
125	169	11	94	157	50	0,9
160	200	11	114	188	50	1,3
200	257	16	143	242	50	2,2
250	302	16	172	287	50	3,7
315	384	23	223	358	50	5,9
400	467	24	262	441	50	8,7

DUK-V-R-E1, DUK-V-R-E2, DUK-V-R-E3



DUK-V-R-E4, DUK-V-R-E5, DUK-V-R-E6



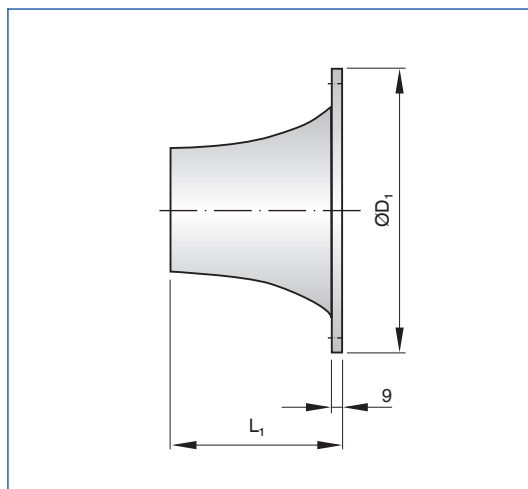
DUK-V-R-E\*

Nominale grootte	ØD <sub>1</sub> mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	ØD <sub>3</sub> mm	C mm	m kg
160	200	11	365	188	50	3,2
200	257	16	365	242	50	4,4
250	302	16	365	287	50	5,7
315	384	23	365	358	50	8,0
400	467	24	365	441	50	11,5

Afmetingen van het ronde luchtkanaal ØD<sub>5</sub> [mm]

Nominale grootte	200	250	315	500	630	800
100	+					
125		+				
160			+	+	+	+
200				+	+	+
250				+	+	+
315				+	+	+
400					+	+

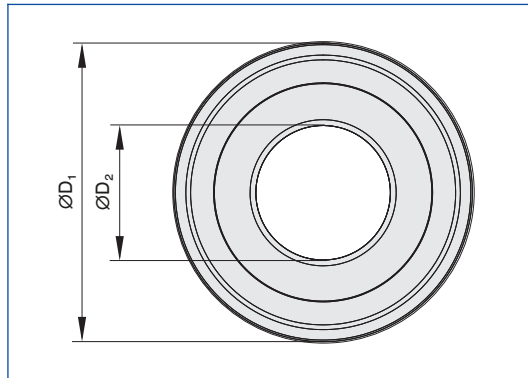
DUK-F



DUK-F

Nominale grootte	$\text{ØD}_1$	$L_1$	m
	mm	mm	kg
100	138	94	0,1
125	161	112	0,1
160	225	122	0,2
200	265	153	0,3
250	315	187	0,4
315	400	224	0,6
400	485	287	0,9

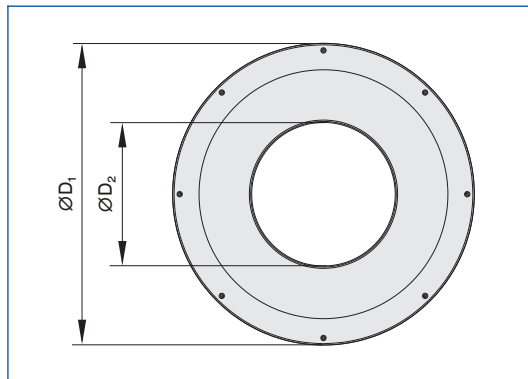
Frontaanzicht DUK-V



DUK-V

Nominale grootte	ØD <sub>1</sub>	ØD <sub>2</sub>	A <sub>eff</sub>
	mm	mm	m <sup>2</sup>
100	146	50	0,00190
125	169	64	0,00310
160	200	82	0,00500
200	257	108	0,00850
250	302	136	0,01350
315	384	174	0,02250
400	467	230	0,03850

Frontaanzicht DUK-F



DUK-F

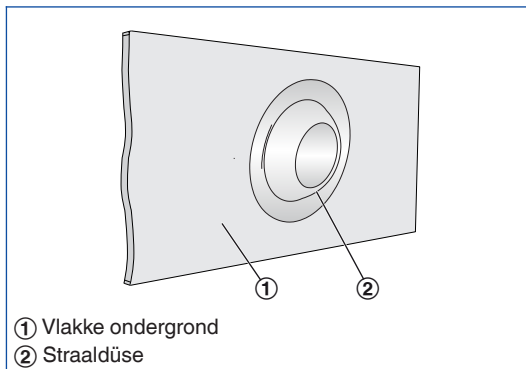
Nominale grootte	ØD <sub>1</sub>	ØD <sub>2</sub>	A <sub>eff</sub>
	mm	mm	m <sup>2</sup>
100	138	50	0,00174
125	161	64	0,00277
160	225	82	0,00469
200	265	108	0,00813
250	315	136	0,01289
315	400	174	0,02110
400	485	230	0,03683

## Inbouw en inbedrijfname

- Op inbouwstand zetten
- Voor montage op ronde luchtkanalen en als aftakking op ronde en rechthoekige luchtkanalen
- DUK-F en DUK-V ook op inbouwvlakken zoals wanden en koven

Schematische weergave ter verduidelijking van het inbouwdetail.

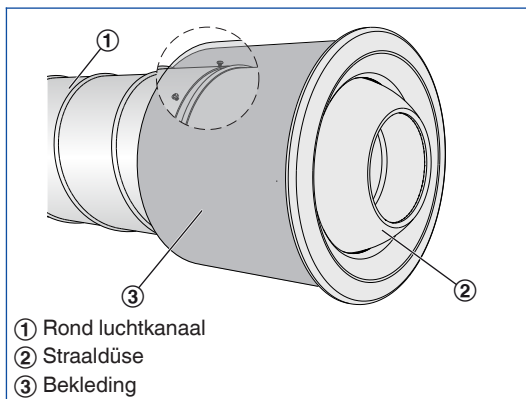
## Montage op een vlakke ondergrond



TJN, DUK-V

- Geen kanaalaansluiting
- Kogelhuis op ondergrond vastschroeven
- Frontring plaatsen

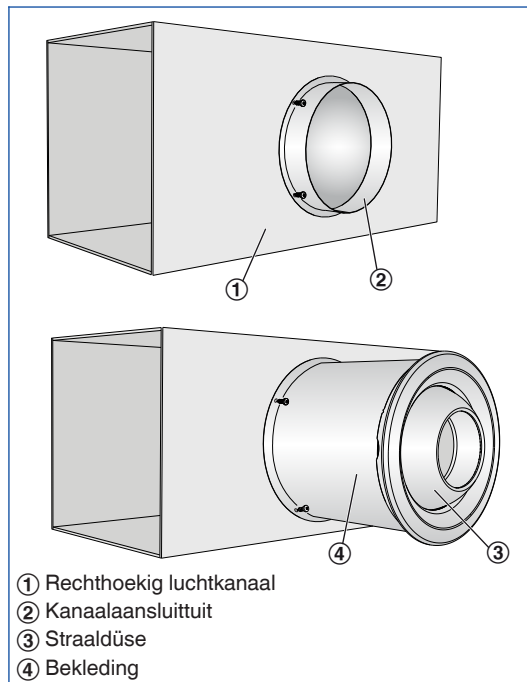
## Inbouw in ronde luchtkanalen, met bekleding



TJN/.../C

- Luchtaansluiting horizontaal
- Aansluituit vastschroeven op het ronde luchtkanaal
- Bekleding bevestigen

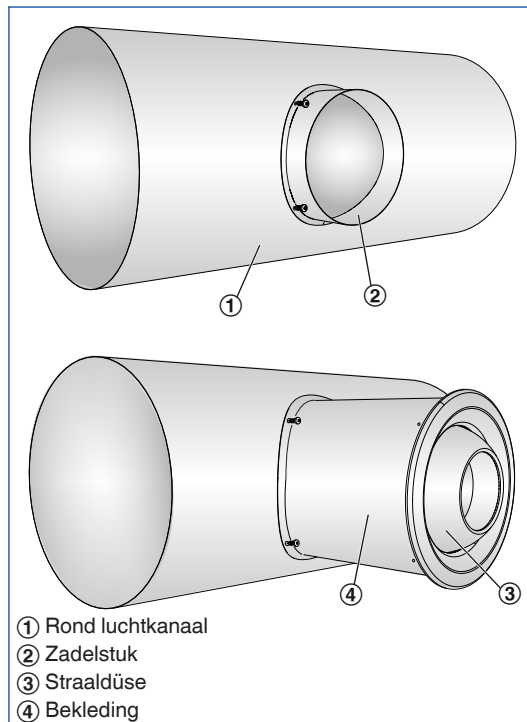
**Montage aan rechthoekige luchtkanalen, met bekleding**



TJN-K/.../C

- Luchtaansluiting horizontaal
- Aansluituit of kraag vastschroeven op rechthoekig luchtkanaal
- Bekleding bevestigen

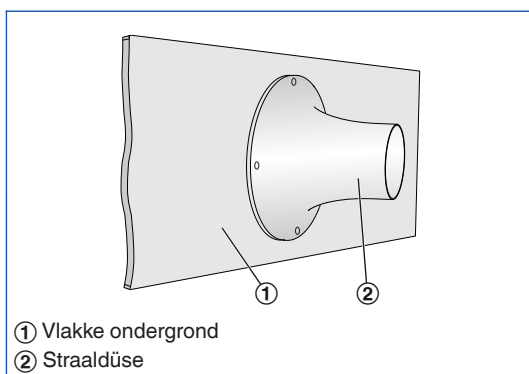
**Montage aan ronde luchtkanalen, met bekleding**



TJN-R/.../C

- Luchtaansluiting horizontaal
- Zadelstuk vastschroeven op het ronde luchtkanaal
- Bekleding bevestigen

Montage op een vlakke ondergrond



DUK-F

- Geen kanaalaansluiting
- Düse vastschroeven op ondergrond



### Hoofdafmetingen

$\varnothing D_1$  [mm]

Buitendiameter van de frontring

$\varnothing D_2$  [mm]

Kleinste diameter van de düse (uitstroomvlak)

$\varnothing D_3$  [mm]

Diameter van het huis van de düse

$\varnothing D_4$  [mm]

Diameter van het ronde luchtkanaal, bij düsen met zadelstuk

$L_1$  [mm]

Lengte van de frontring

$L_2$  [mm]

Huislengte

$m$  [kg]

Gewicht (massa)

### Definities

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

Geluidvermogen van het stromingsgeluid

$\dot{V}$  [ $m^3/h$ ] en [l/s]

Luchthoeveelheid

$\Delta t_z$  [K]

Toevoerluchttemperatuurverschil

$\Delta p_t$  [Pa]

Totaal drukverlies

$v_L$  [m/s]

Straalkernsnelheid na worplengte L

$L$  [m]

Worplengte bij isotherme inblaas, zonder worpreductie

$A_{eff}$  [ $m^2$ ]

Effectief uitblaasoppervlak

Alle geluidvermogens zijn gebaseerd op 1 pW.