

# Överluftsdon

# OLC



## Beskrivning

OLC är ett runt överluftsdon för montering direkt på vägg. OLC består av två ljuddämpande bafflar, vilka monteras på vardera sidan om väggen.

- Diskret design
- Ljuddämpande bafflar

## Underhåll

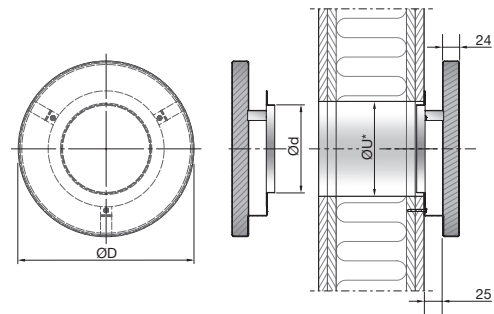
Ljuddämpningsbafflarna på båda sidorna av väggen kan demonteras för rengöring av invändiga delar. De synliga delarna av donet kan torkas av med en fuktig trasa.

## Beställningskod

<b>Produkt</b>	<b>OLC</b>	<b>aaa</b>
<b>Typ</b>		
OLC		
<b>Storlek</b>		
100, 125, 160 mm		

Exempel: OLC - 125

## Dimensioner



OLC Storlek (Ød)	ØD [mm]	*ØU	m [kg]
100	200	108-110	0,8
125	250	133-135	1,0
160	300	168-170	1,2

ØU\* = Utskärningsmått i vägg = Ød + 10 mm

## Snabbval

Storlek Ød	Δp <sub>t</sub> = 10 [Pa]		Δp <sub>t</sub> = 15 [Pa]		Δp <sub>t</sub> = 20 [Pa]		*D <sub>n,e,w</sub> [dB]
	[l/s]	[m <sup>3</sup> /h]	[l/s]	[m <sup>3</sup> /h]	[l/s]	[m <sup>3</sup> /h]	
100	19	68	24	86	27	97	49
125	28	101	34	122	39	140	47
160	40	144	49	176	56	202	44

\* Värden gäller för vägg med 95 mm isolering.

## Material och ytbehandling

Montagebeslag:	Galvaniserat stål
Frontplatta:	Galvaniserat stål
Standardytb.:	Pulverlackering
Standardfärg:	RAL 9003, glans 30

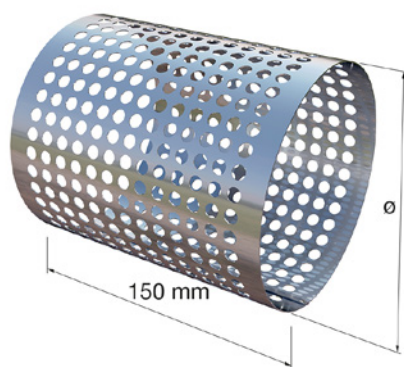
Donet kan levereras i andra färger. Kontakta Lindabs försäljningsavdelning för mer information.

# Överluftsdon

# OLC

## Tillbehör

### OLCZ - Perforerad vägghövlingskanal

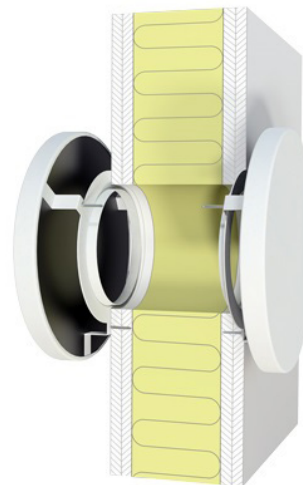


### Beställningskod

<b>Produkt</b>	OLCZ	aaa
<b>Typ</b>	OLCZ	
<b>Storlek</b>	Ø100, 125, 160 mm	

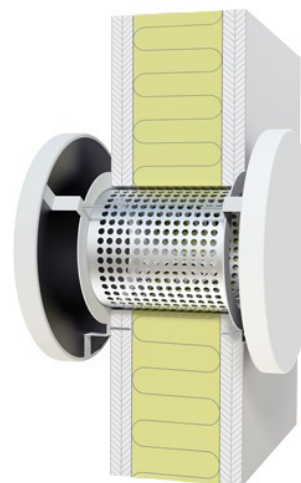
Exempel: OLCZ - 160

## OLC installerad i vägg



## OLC tillsammans med OLCZ installerad i vägg.

OLCZ valbart tillbehör.



För mer information, se OLC montageinstruktion.

# Överluftsdon

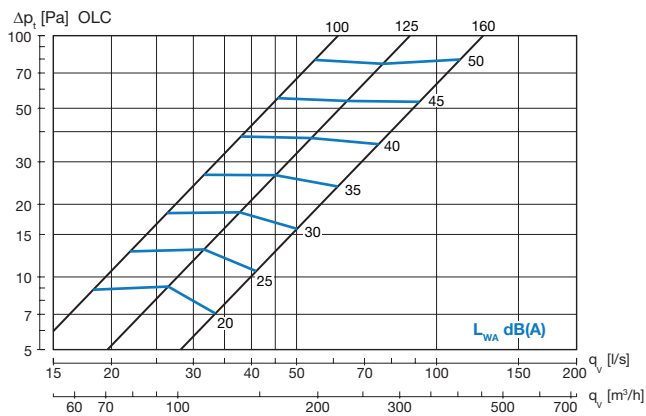
# OLC

## Tekniska data

### Kapacitet

Volymflöde  $q_v$  (l/s) och ( $m^3/h$ ), totaltryckfall  $\Delta p_t$  (Pa) samt ljudeffektnivå  $L_{WA}$  (dB(A)) anges för ett don på vardera sidan om väggen.

### Dimensioneringsdiagram



## Elementnormaliserat reduktionstal $D_{n,e}$

Viktat värde ( $D_{n,e,w}$ ) utvärderat enligt ISO 717-1.

### Vägg med 95 mm isolering

Storlek [mm]	Medelfrekvens Hz					* $D_{n,e,w}$
	125	250	500	1K	2K	
100	32	46	46	48	54	49
125	34	43	43	46	51	47
160	34	40	40	44	50	44

### Vägg med 70 mm isolering

Storlek [mm]	Medelfrekvens Hz					* $D_{n,e,w}$
	125	250	500	1K	2K	
100	30	40	38	42	50	43
125	30	37	37	42	49	43
160	30	34	34	40	50	41

### Homogen vägg utan isolering

Storlek [mm]	Medelfrekvens Hz					* $D_{n,e,w}$
	125	250	500	1K	2K	
100	24	24	23	32	40	31
125	23	24	23	33	40	31
160	24	24	23	32	39	30

# Överluftsdon

OLC

## Tekniska data

### Beräkningsexempel

Vid dimensionering av överluftsdon beräknar man hur mycket väggens ljudreducerande egenskaper minskas.

För dessa beräkningar måste väggens area och ljudreduktionstal (R) vara kända.

Detta ställs i relation till donets  $D_{n,e}$ -värde.  $D_{n,e}$  är donets R-värde, angivet vid transmissionsarea  $10 \text{ m}^2$ , enligt specifikation i ISO 10140-2.

Värdet  $D_{n,e}$  kan räknas om till R-värde för andra transmissionsareor utifrån tabellen nedan.

Area [ $\text{m}^2$ ]	10	2	1
Korrektion [dB]	0	-7	-10

I diagrammet avläses sänkningen av väggens reduktionstal, utgående från donet, i ett givet oktavband ( $D_{n,e}$ ) eller viktat värde ( $D_{n,e,w}$ ).

En överslagsberäkning kan göras utifrån väggens  $R_w$ -värde och det viktade elementnormaliserat nivåskillnad  $D_{n,e,w}$  av enheten.

## Exempel:

(Se nedan diagram) :

$R_w$  (Vägg): 50 dB  
 $D_{n,e,w}$  (Don): 44 dB  
 Väggens area:  $20 \text{ m}^2$   
 Antal don: 1

$R_w - D_{n,e,w} = 6 \text{ dB}$   
 $20 \text{ m}^2 / 1 = 20 \text{ m}^2$

Avläst reduktion av  $R_w$  (vägg): 5  
 $R_w$ -värde för vägg med don:  $(50-5) = 45 \text{ dB}$

Beräkningen kan också utföras enligt nedanstående formel:

$$R_{\text{res}} = 10 \cdot \text{Log} \frac{S_{\text{vägg}}}{(10 \text{ m}^2 \cdot 10^{-0,1 \cdot D_{n,e}}) + (S_{\text{vägg}} \cdot 10^{-0,1 \cdot R_{\text{vägg}}})}$$

där:

- $R_{\text{res}}$  är det resulterande reduktionstalet för vägg och don.
- $S$  är väggarean.
- $D_{n,e}$  är donets  $D_{n,e}$ -värde.
- $R_{\text{vägg}}$  är väggens R-värde utan don.

Reduktion av vägg ( $R_w$ ) [dB]

Differensen mellan vägg och don ( $R_w - D_{n,e,w}$ ) [dB]

