

## LOOK Difusores lineales ocultos

Los difusores lineales de marco oculto **LOOK** han sido diseñados para combinar la estética con las prestaciones técnicas en instalaciones de climatización.

- Montaje en falso techo o pared, ocultando el marco con masilla y dejando visible solo la vía de aire.
- Adecuados tanto para impulsión como para retorno.
- Aletas regulables para modificar la dirección del aire sin alterar el caudal.
- Optimo rendimiento tanto en instalaciones de CAV como de VAV.
- Diseñado para instalaciones entre 2,6 y 4 m de altura, con un diferencial de temperatura de hasta 12 C °.

### Ventajas del producto:

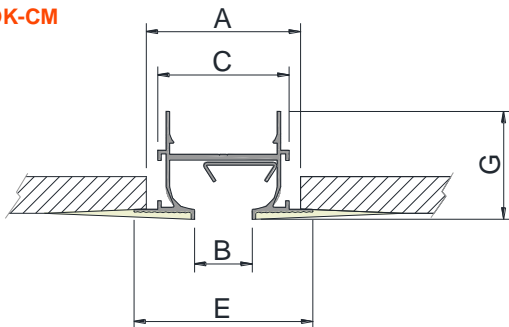
- Máxima integración arquitectónica.
- Posibilita la formación de líneas continuas de difusor, con zonas activas e inactivas, sin romper la uniformidad estética del conjunto.
- Instalaciones singulares.



- Comercios
- Hoteles y Oficinas
- Residencial

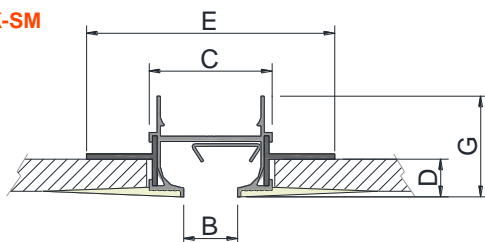


**LOOK-CM**

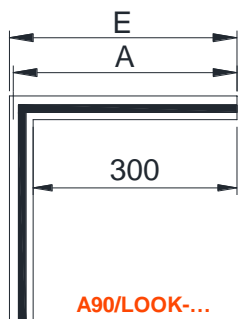
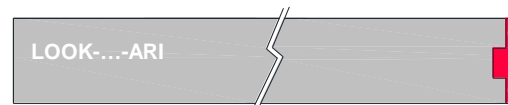
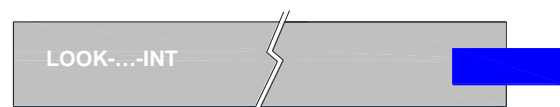


LOOK	A	B	C	G	E
20	55	20	47	38,2	63,5
30	84	30	76	45,2	97,3
40	94	40	86	45,2	107,3

**LOOK-SM**



LOOK	B	C	D	G	E
20	20	47	14	38,2	94,3
30	30	76	14	45,2	123,5
40	40	86	14	45,2	133,5



LOOK-CM	E	A
20	364	359
30	397	391
40	407	401

LOOK-SM	E	A
20	347	347
30	376	376
40	386	386

**A90/LOOK-...**

**CLASIFICACIÓN**

**LOOK-CM** Difusor lineal con marco largo. Diseñado para montar en obras donde el falso techo ya esté construido.

**LOOK-SM** Difusor lineal sin marco. Diseñado para montar en obras donde el falso techo se vaya a construir con posterioridad al montaje de los difusores.

**...-AR** Difusor con ángulos de remate para longitudes  $\leq 2m$ .

**... -ARI / ARD** Difusor con un ángulo de remate en lado izquierdo o derecho, para formar líneas  $>2m$ .

**... -INT** Difusor lineal sin ángulos para formar líneas superiores a 4m.

**MATERIAL**

Difusores contruidos en aluminio y aletas de acero galvanizado.

**ACESSORIOS**

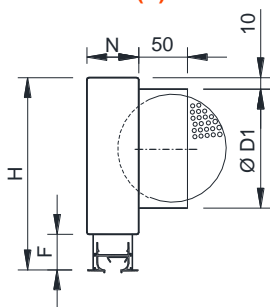
**A90/LOOK-20** Angulo a 90ª inactivo sin remates.

**A90/LOOK-30** Angulo a 90ª inactivo sin remates.

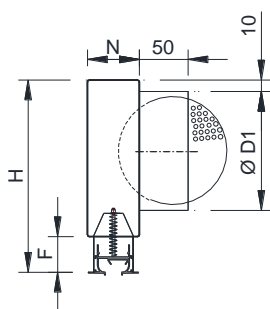
**A90/LOOK-40** Angulo a 90ª inactivo sin remates.



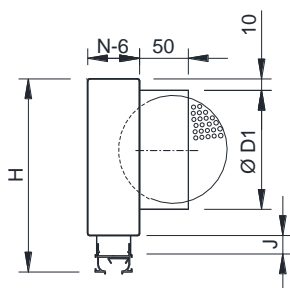
**LOOK-CM (D) + PLOK-CM...-R**



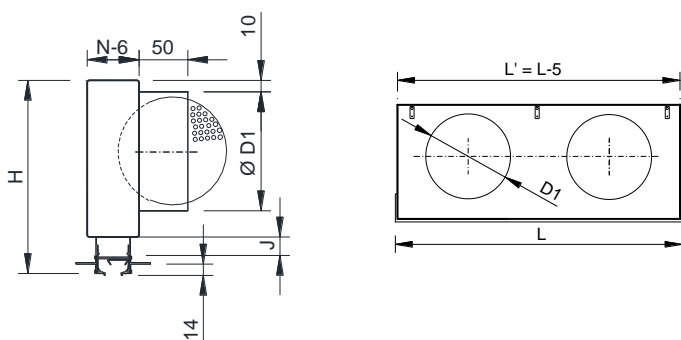
**LOOK-CM (PM) + PLOK-CM...-R**



**LOOK-SM (D) + PLOK-SM...-R**



**LOOK-SM (L) + PLOK-SM...-R**



**ACCESORIOS - PLENUMS**

**PLOK-CM** Plenum con conexión circular lateral para LOOK-CM. Incorpora soportes para suspensión en el techo. Construido en acero galvanizado.

**PLOK-SM** Plenum con conexión circular lateral para LOOK-SM. Incorpora soportes para suspensión en el techo. Construido en acero galvanizado. Este plenum siempre va remachado al difusor.

**...-R** Regulador de caudal en el cuello de conexión.

**.../AIS** Aislamiento térmico interior.

Espuma densidad 25 kg/m<sup>3</sup> ISO 845.

Conductividad térmica 10° C\_0,040 W/m°K

EN 12667. Clasificado reacción al fuego B-s1,d0

EN 13501-1.

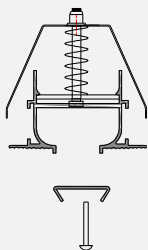
Look	L ≤ 0,5		L ≤ 1		L ≤ 1,2		L ≤ 1,5		L ≤ 2		N	F	J
	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1	H	D1			
20	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	69	36	14,3
30	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	1/158	256	2/158	98	42	20,3
40	256	1/158	296	1/198	296	1/198	296	2/198	296	2/198	108	42	20,3



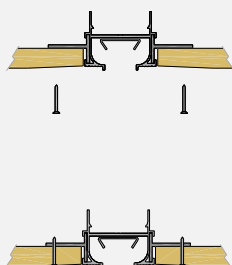
### LOOK-CM (PM)

### LOOK-SM (L)

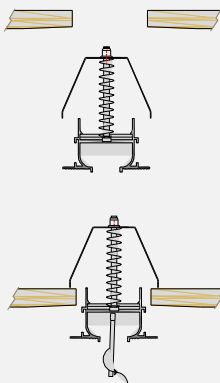
1 Quitar deflector



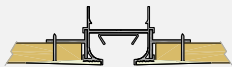
1 Ajustar y atornillar L



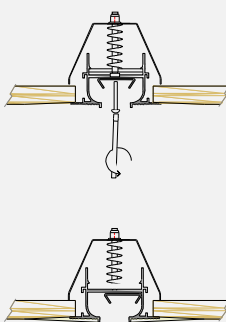
2 Ajustar puente



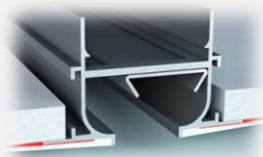
2 Cubrir la unión con masilla



3 Poner deflector



4 Poner cinta anti grietas y cubrir el marco con masilla



### FIJACIÓN

**(D)** Escuadras para suspensión del techo del difusor o del difusor remachado a plenum.

**(PM)** Puentes de montaje para instalar LOOK-CM en falso techo o para montaje a plenum PLOK-CM.

**(L)** Escuadras para suspensión en falso techo de LOOK-SM o del difusor remachado al plenum LOOK-SM+PLOK-SM.

### ACABADOS

**R9005M** Pintado negro RAL 9005 (20-30% brillo)

**R9016S** Pintado blanco RAL 9016 (60-70% brillo)

**R9010S** Pintado blanco RAL 9010 (60-70% brillo)

**RAL...** Pintado otros colores RAL.

### PRESCRIPCIÓN

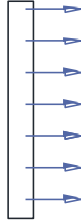
Sum. y col. de difusor lineal oculto con aleta deflectora serie **LOOK-CM-AR+PLOK-CM-R R9005M 20x1000 (D)** construido en aluminio y acero. Pintado color negro RAL 9005 (20-30% brillo). Con plenum de conexión circular lateral, regulador de caudal en el cuello y elementos necesarios para montaje. Marca **MADEL**.

# LOOK



VELOCIDAD RECOMENDADAS.

LOOK	Vmin (m/s)	Vmax (m/s)
20	2.5	4.5
30	2.5	4.5
40	2.5	4.5



VELOCIDAD LIBRE, PÉRDIDA DE CARGA Y POTENCIA SONORA, ALCANCE CON EFECTO TECHO: 1 DIRECCIÓN.

SECCIÓN LIBRE DE SALIDA DEL AIRE (m<sup>2</sup>).

LOOK	0.5 m	1 m	1.2 m	1.5 m	1.8 m	2 m
20	0.0067	0.0135	0.0162	0.0202	0.0243	0.0270
30	0.0099	0.0199	0.0239	0.0299	0.0358	0.0398
40	0.0112	0.0223	0.0268	0.0334	0.0401	0.0446

VALORES DE CORRECCIÓN PARA Dpt Y Lwa1.  
LOOK-AR + PLOK-R

		0.5 m < x < 0.7 m			0.8 m < x < 1.2 m			1.3 m < x < 1.7 m			1.8 m < x < 2 m		
		100%	50%	25%	100%	50%	25%	100%	50%	25%	100%	50%	25%
20	Dpt	0.88	2.88	3	1	1.4	2.2	1.3	2.7	3.5	1.5	2.9	3.7
	Lwa1	-	-3	-5	-	4	7	-	3	5	-	3	7
30	Dpt	0.93	2.68	3.12	1	1.45	2.25	1	2.1	2.9	1.35	2.8	3.6
	Lwa1	-	-3.3	-4	-	2.3	3.8	2.2	3.1	4.1	0	2	4.1
40	Dpt	0.98	2.48	3.25	1	1.5	2.3	1	1.5	2.3	1.2	2.7	3.5
	Lwa1	-	-3.6	-3.1	-	0.6	0.6	2.3	3.2	3.1	0	1	1.2

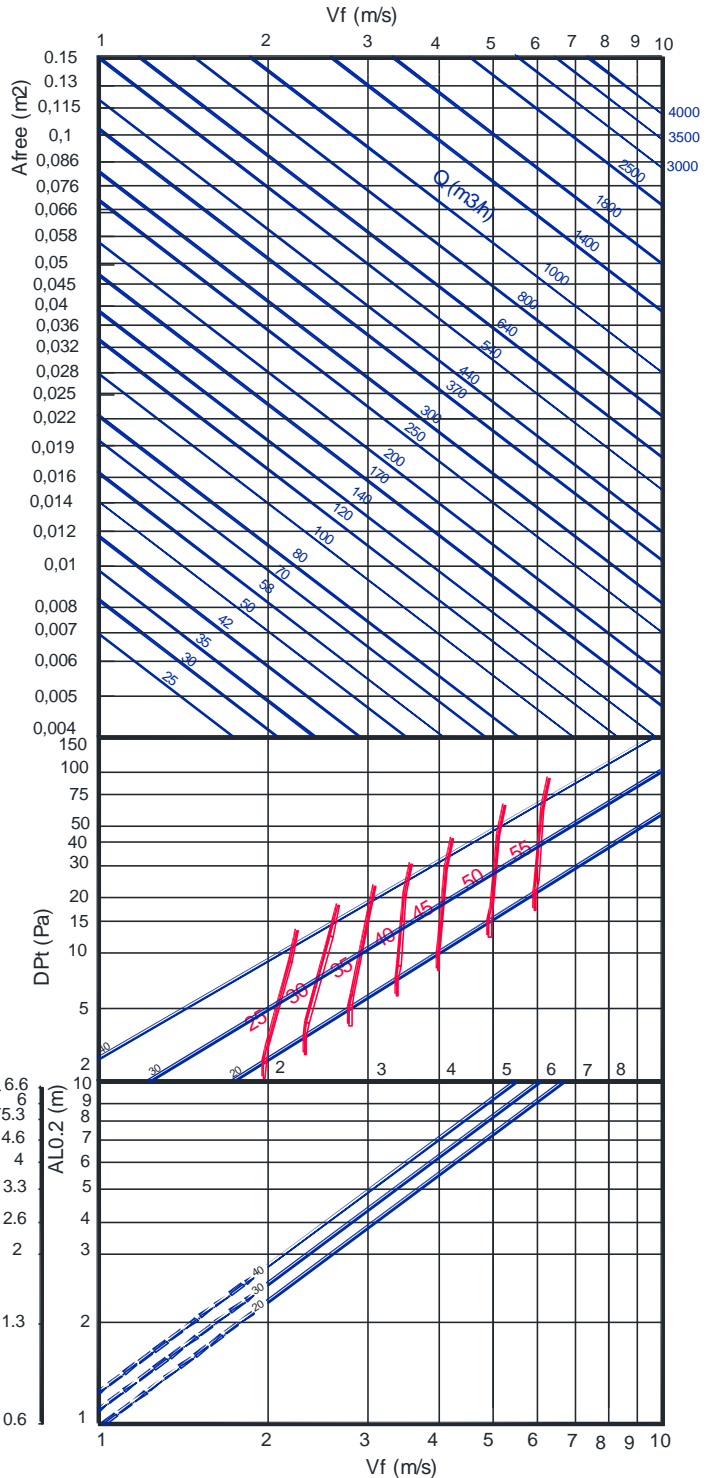
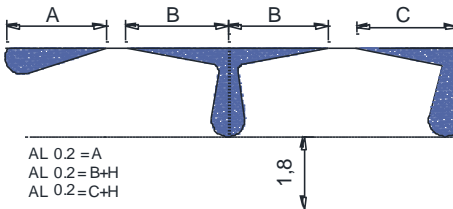
$$Dpt1 = Kp \times Dpt$$

$$Lwa1 = Lwa + Kf$$

FACTOR DE CORRECCIÓN DEL  
ALCANCE KL

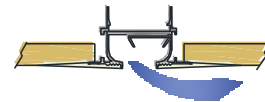
LOOK	0.5 m	1 m	1.2 m	1.5 m	1.8 m	2 m
20	0.8	1	1.13	1.27	1.35	1.43
30	0.76	1	1.09	1.18	1.23	1.29
40	0.73	1	1.05	1.09	1.12	1.15

$$AL'02 = Kl \times AL02$$

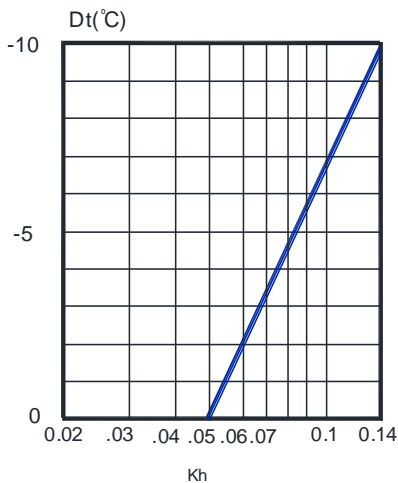




LOOK

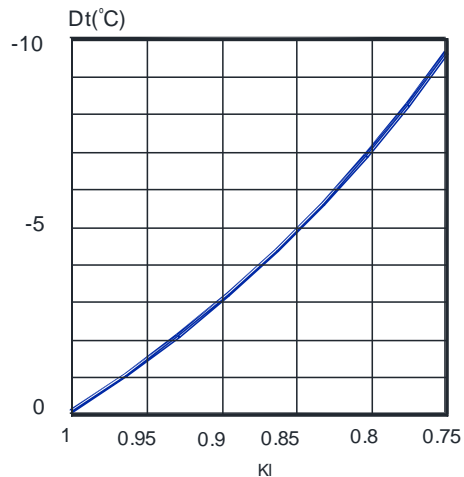


FACTOR DE CORRECCIÓN DE LA DIFUSIÓN VERTICAL (bv) PARA DT (-).

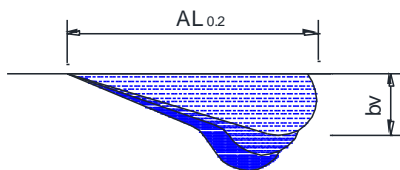


Kh = Factor de corrección de la difusión vertical.

FACTOR DE CORRECCIÓN DEL ALCANCE (L0.2) DT (-).



Kl = Factor de corrección del alcance.

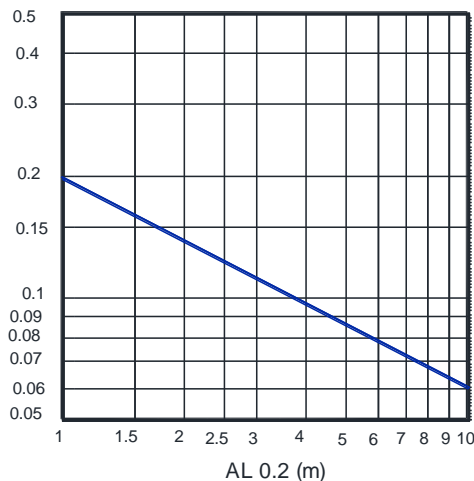


$$bv = Kh \times AL_{0.2}$$

$$AL'_{0.2} (Dt < 0) = Kl \times AL_{0.2}$$

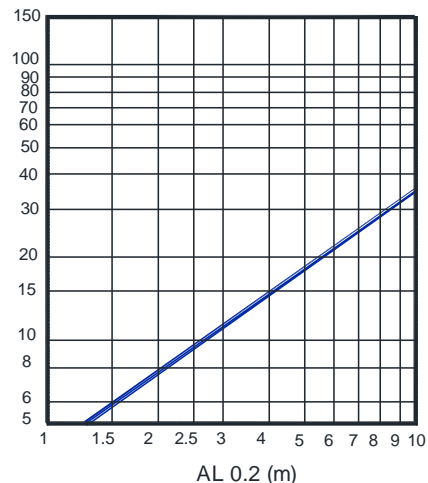
RELACIÓN DE TEMPERATURAS.

$$\frac{Dti}{Dtz} = \frac{t_{room} - t_x}{t_{room} - t_{supply}}$$

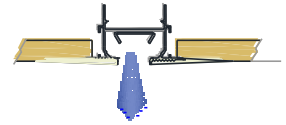


RELACIÓN DE INDUCCIÓN.

$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q_{total\ in\ x}}{Q_{supply}}$$



# LOOK



VELOCIDAD RECOMENDADAS.

LOOK	Vmin (m/s)	Vmax (m/s)
20	2.5	4.5
30	2.5	4.5
40	2.5	4.5

SECCIÓN LIBRE DE SALIDA DEL AIRE (m2).

LOOK	0.5 m	1 m	1.2 m	1.5 m	1.8 m	2 m
20	0.0067	0.0135	0.0162	0.0202	0.0243	0.0270
30	0.0099	0.0199	0.0239	0.0299	0.0358	0.0398
40	0.0112	0.0223	0.0268	0.0334	0.0401	0.0446

VALORES DE CORRECCIÓN PARA Dpt Y Lwa1.  
LOOK-AR + PLOK-R

		0.5 m < x < 0.7 m			0.8 m < x < 1.2 m			1.3 m < x < 1.7 m			1.8 m < x < 2 m		
		100%	50%	25%	100%	50%	25%	100%	50%	25%	100%	50%	25%
20	Dpt	0.88	2.88	3	1	1.4	2.2	1.3	2.7	3.5	1.5	2.9	3.7
	Lwa1	-	-3	-5	-	4	7	-	3	5	-	3	7
30	Dpt	0.93	2.68	3.12	1	1.5	2.3	1	2.1	2.9	1.3	2.8	3.6
	Lwa1	-	-3.2	-4	-	2.3	3.8	-	3.2	4.1	-	2	4
40	Dpt	0.98	2.48	3.25	1	1.5	2.3	1	1.5	2.3	1.2	2.7	3.5
	Lwa1	-	-3.4	-2.9	-	0.6	0.6	-	3.3	3.2	-	0.9	1.1

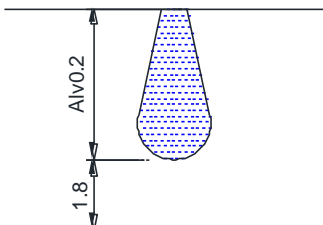
$$Dpt1 = Kp \times Dpt$$

$$Lwa1 = Lwa + Kf$$

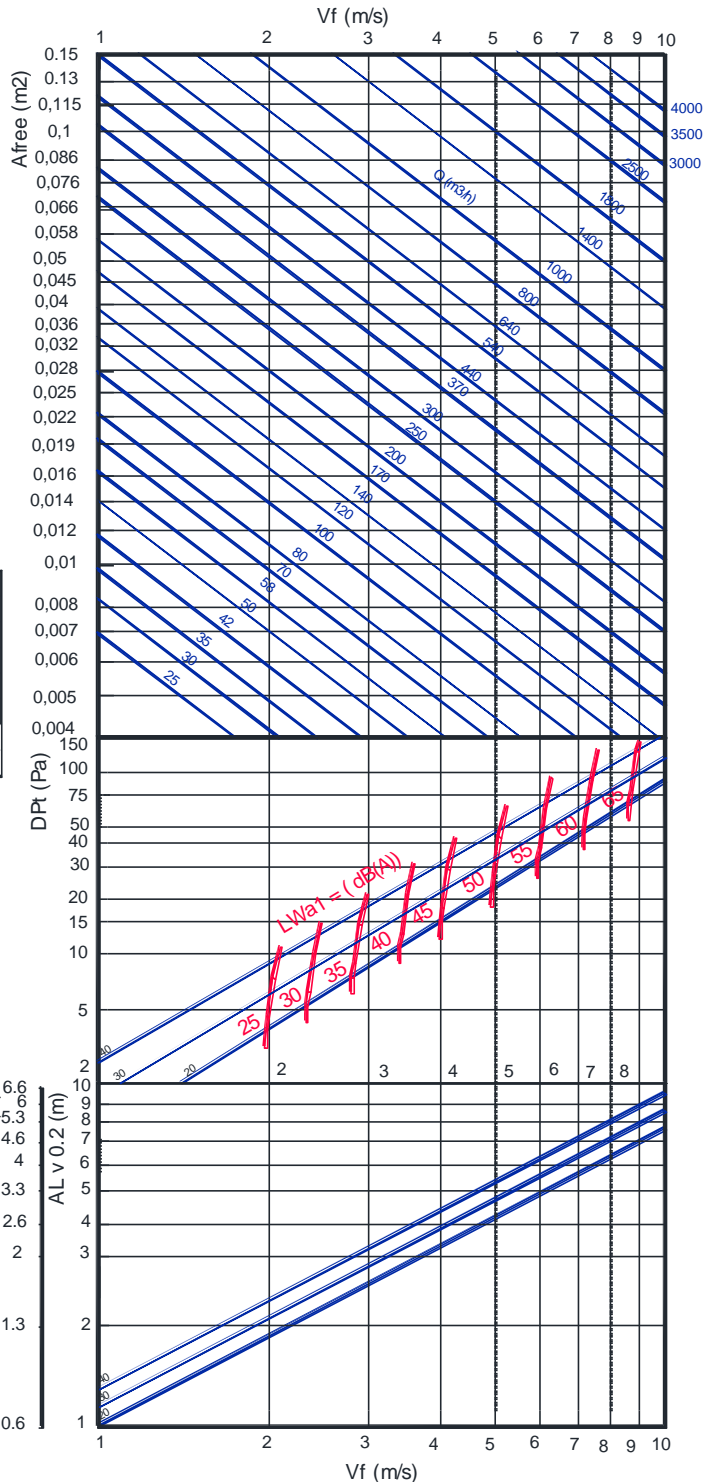
FACTOR DE CORRECCIÓN DEL  
ALCANCE KL

LOOK	0.5 m	1 m	1.2 m	1.5 m	1.8 m	2 m
20	0.7	1	1.02	1.04	1.07	1.1
30	0.72	1	1.03	1.07	1.08	1.1
40	0.73	1	1.04	1.09	1.1	1.15

$$ALv \ 0.2 = KI \times ALv \ 02$$



VELOCIDAD LIBRE, PÉRDIDA DE CARGA Y POTENCIA SONORA:  
IMPULSIÓN VERTICAL.



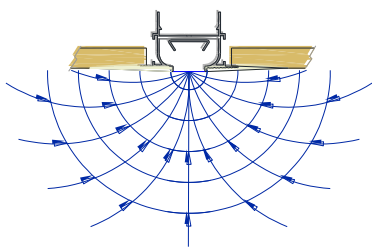
# LOOK

FACTOR DE CORRECCIÓN DEL ALCANCE VERTICAL (Alv 0,2) DT(+).

LOOK	DT (+5)	DT (+10)
20	0.75	0.64
30	0.76	0.65
40	0.76	0.65

$Alv\ 0,2\ (DT\ +) = K_v \times Al\ 02$

$DT = T\ impulsión - T\ local.$



VELOCIDAD RECOMENDADAS.

LOOK	Vmin (m/s)	Vmax (m/s)
20	2.5	3.5
30	2.5	3.5
40	2.5	3.5

SECCIÓN LIBRE DE SALIDA DEL AIRE (m2).

LOOK	0.5 m	1 m	1.2 m	1.5 m	1.8 m	2 m
20	0.0067	0.0135	0.0162	0.0202	0.0243	0.0270
30	0.0099	0.0199	0.0239	0.0299	0.0358	0.0398
40	0.0112	0.0223	0.0268	0.0334	0.0401	0.0446

VALORES DE CORRECCIÓN PARA Dpt Y Lwa1.

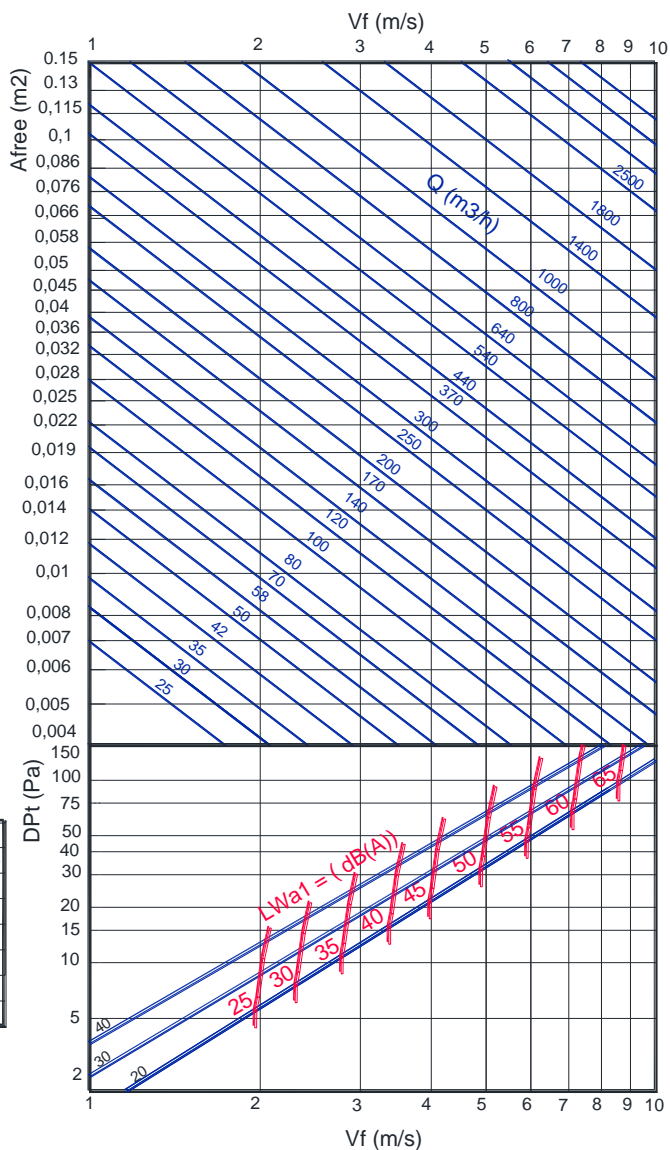
LOOK-AR + PLOK-R

	0.5 m < x < 0.7 m			0.8 m < x < 1.2 m			1.3 m < x < 1.7 m			1.8 m < x < 2 m			
	100%	50%	25%	100%	50%	25%	100%	50%	25%	100%	50%	25%	
20	Dpt	0.88	2.88	3	1	1.4	2.2	1.3	2.7	3.5	1.5	2.9	3.7
	Lwa1	-	3	5	-	4	7	-	3	5	-	3	7
30	Dpt	0.86	2.61	3.08	1	1.5	2.3	1.4	2.8	3.6	1.58	3.03	3.83
	Lwa1	-	3	5	-	4	7	-	4	7	-	3	8
40	Dpt	0.85	2.35	3.15	1	1.5	2.3	1.4	2.9	3.7	1.66	3.16	3.96
	Lwa1	-	3	5	-	4	7	-	4	7	-	3	8

$Dpt1 = K_p \times Dpt$

$Lwa1 = Lwa + K_f$

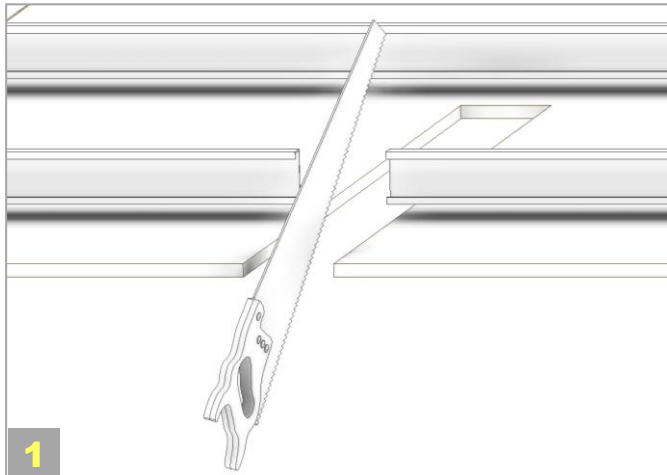
VELOCIDAD LIBRE, PÉRDIDA DE CARGA Y POTENCIA SONORA.







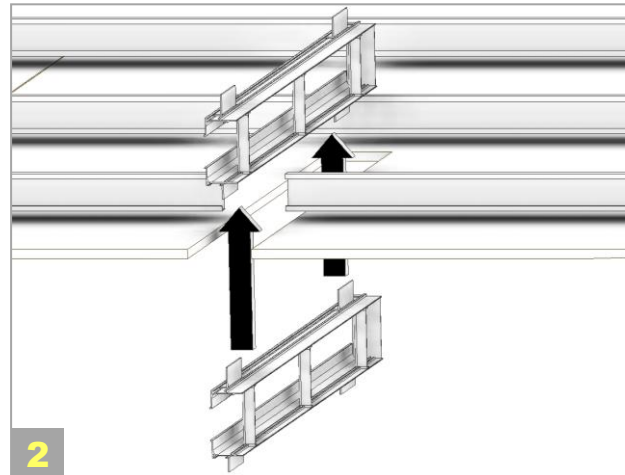
## LOOK-SM .... (L)



1

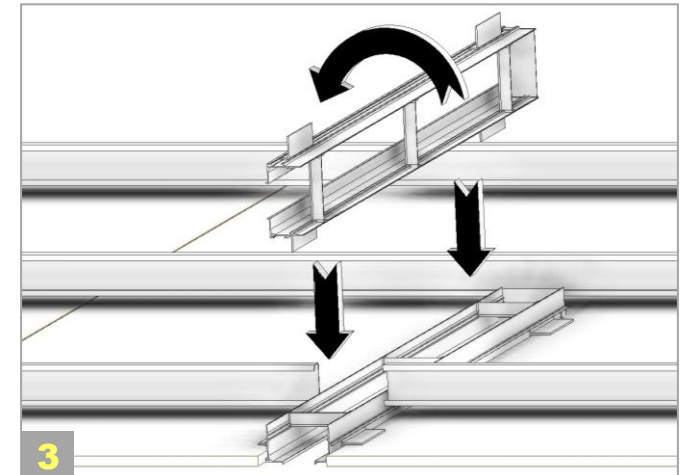
Cortar falso techo\* (cartón yeso más estructura) con las dimensiones nominales (C+3) x (L+3) mm

(\*). Reforzar la estructura si fuese necesario.



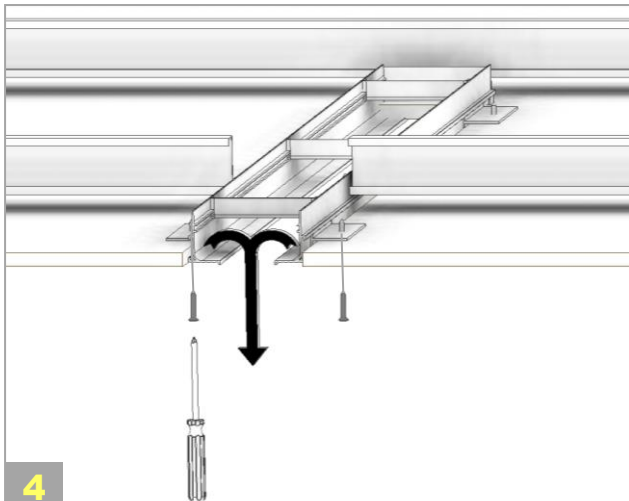
2

Introducir difusor, en posición vertical, por el agujero realizado.



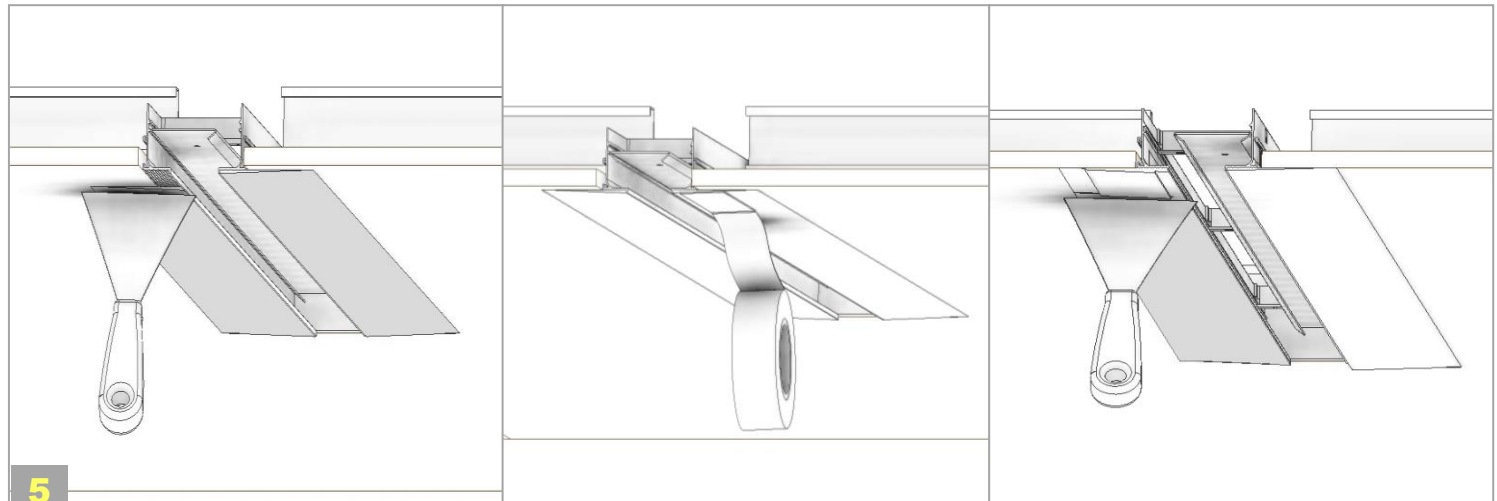
3

Sobrepasar la estructura del falso techo y girar el difusor.  
Apoyar el difusor sobre el techo.



4

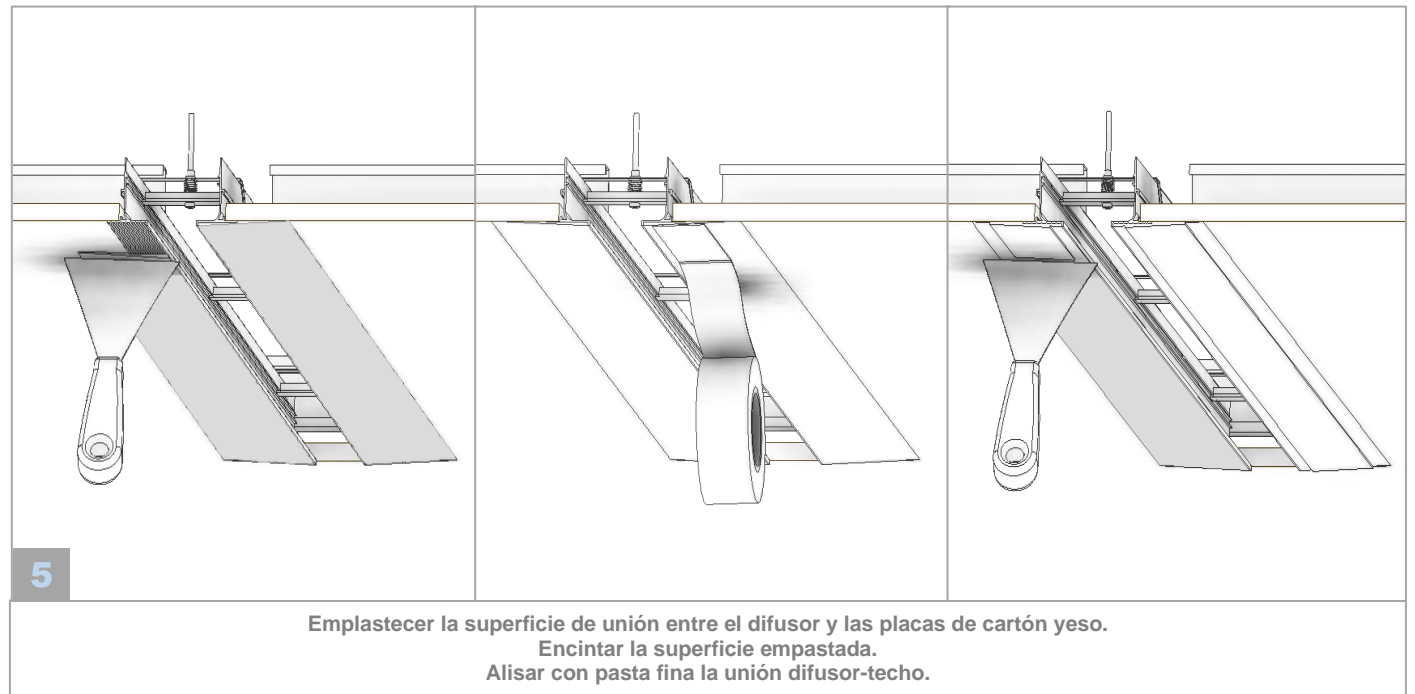
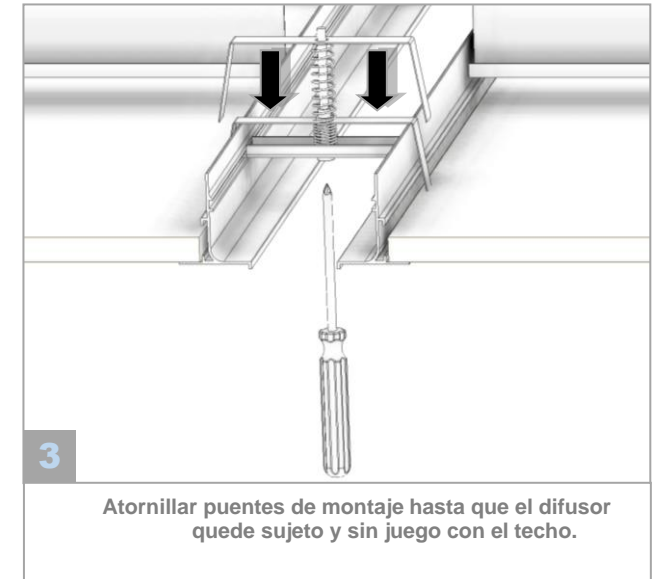
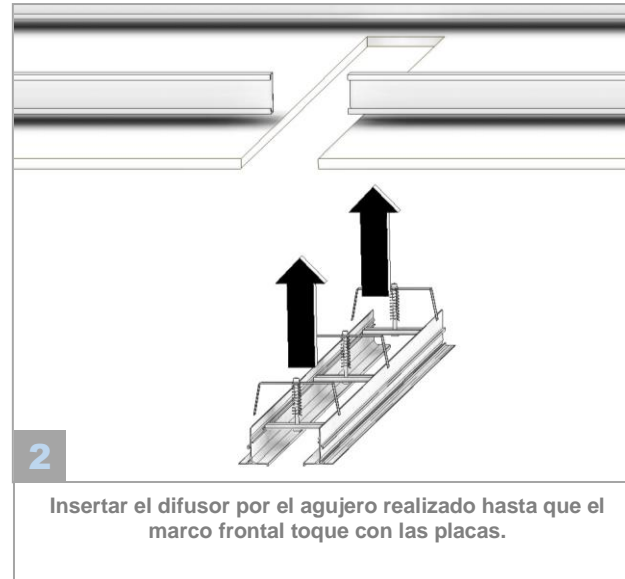
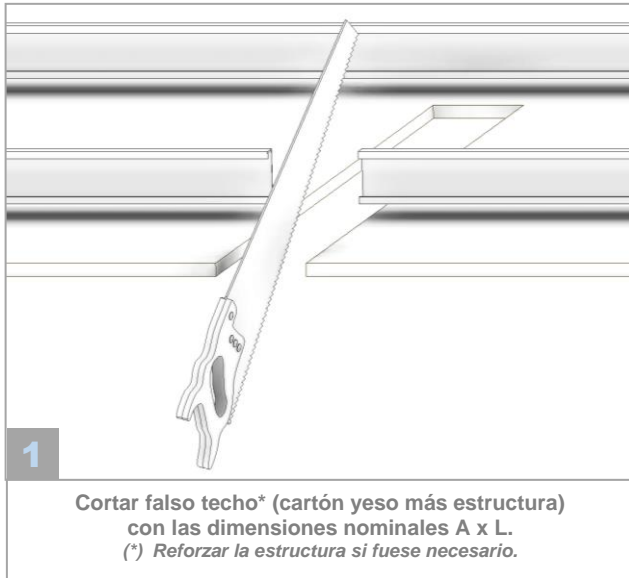
Tirar del difusor hacia abajo mientras atornillamos éste por las piezas soporte.  
Atornillar difusor por cada una de las piezas soporte.



5

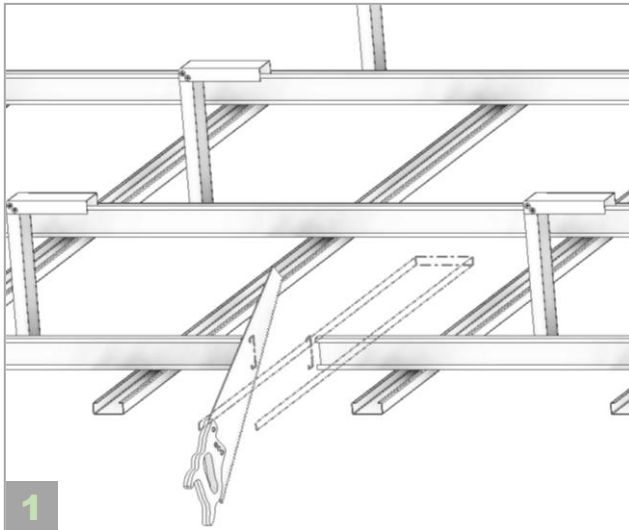
Emplastecer la superficie de unión entre el difusor y las placas de cartón yeso.  
Encintar la superficie empastada.  
Alisar con pasta fina la unión difusor-techo.

## LOOK-CM ...(PM)





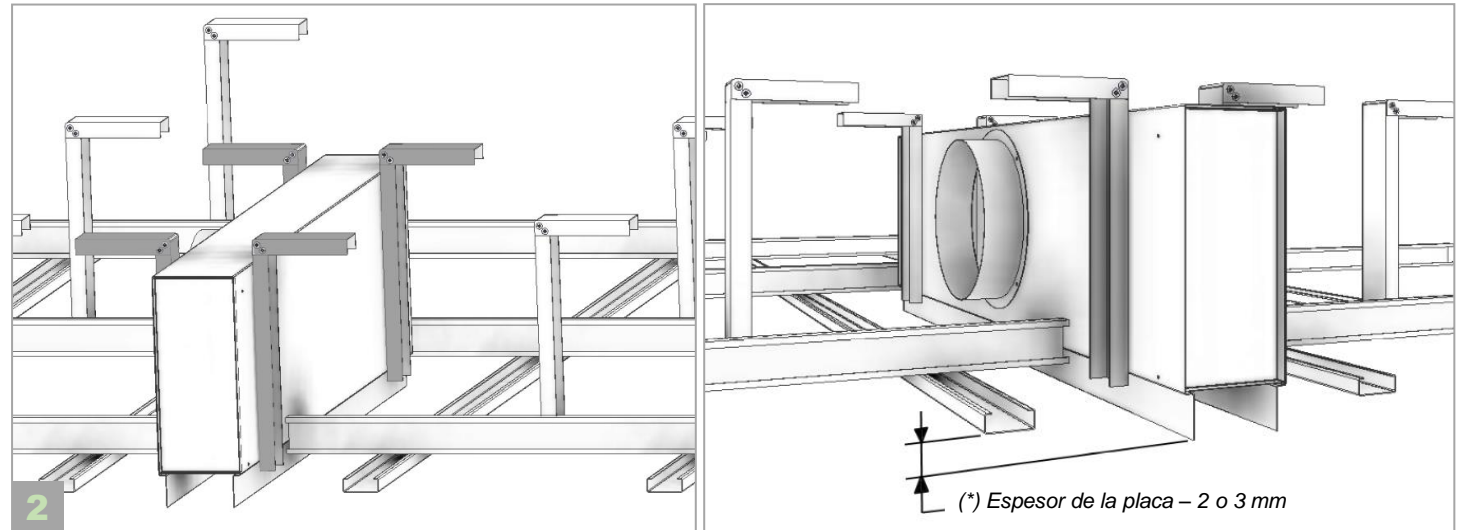
## LOOK-CM ...(PM) + PLOK-CM...-R



1

Cortar la estructura del techo o dejar el espacio para introducir el plenum con las dimensiones nominales (A x L) mm

(\*) Reforzar la estructura si fuese necesario.

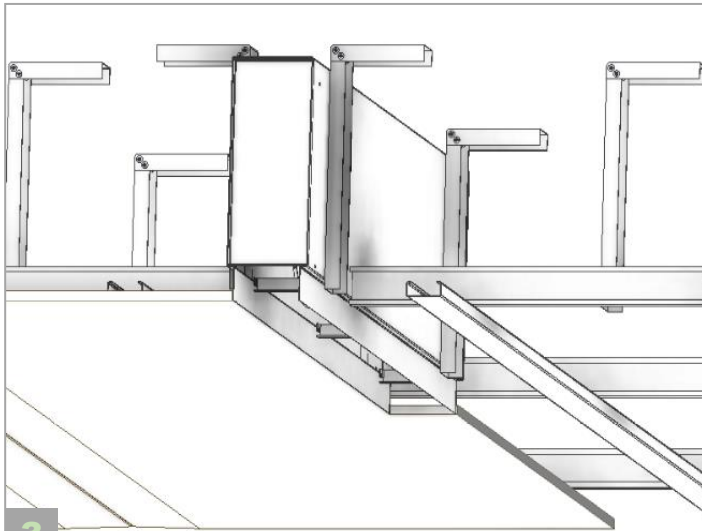


2

Fijar el plenum al forjado, mediante patas, varilla o cualquier otro tipo de elemento de fijación que utilizemos para sujetar la estructura del falso techo.

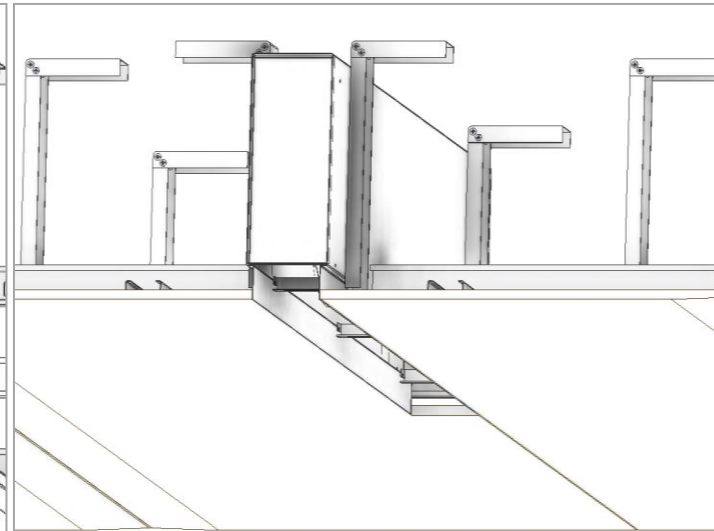
(\*) El plenum debe quedar entre 2 y 3 mm por detrás de la cara vista de la placa.

(\*) Espesor de la placa – 2 o 3 mm



3

Colocar las placas del falso techo resiguiendo la boca rectangular del plenum.

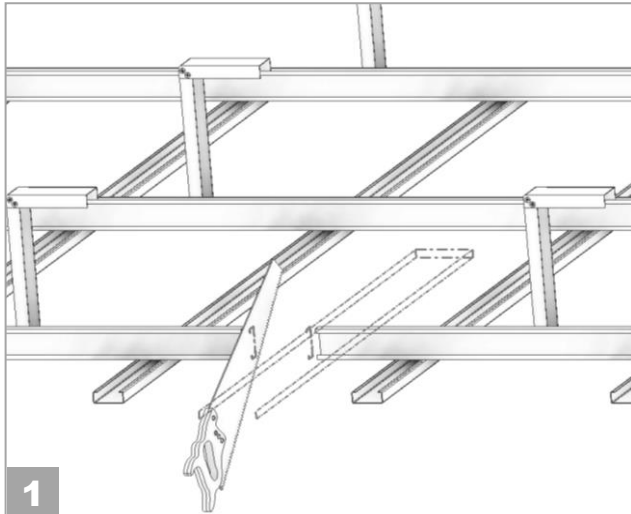


4

Ensamblar el difusor al plenum siguiendo los mismos pasos que las instrucciones de montaje "LOOK-CM (PM)"

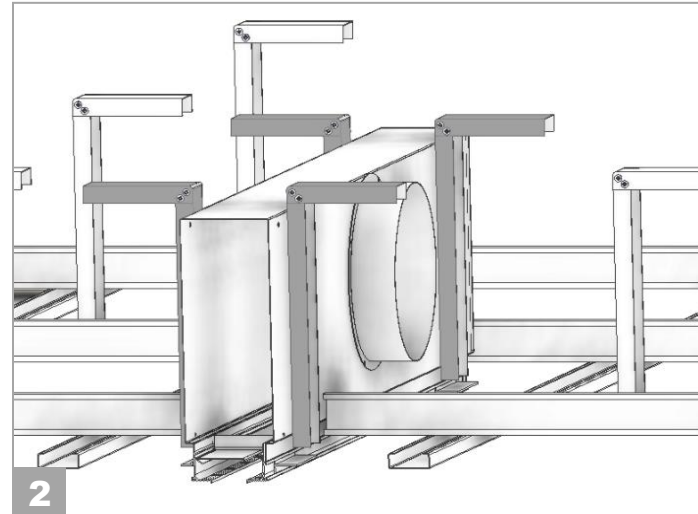


## LOOK-SM ...(L) + PLOK-SM...-R



1

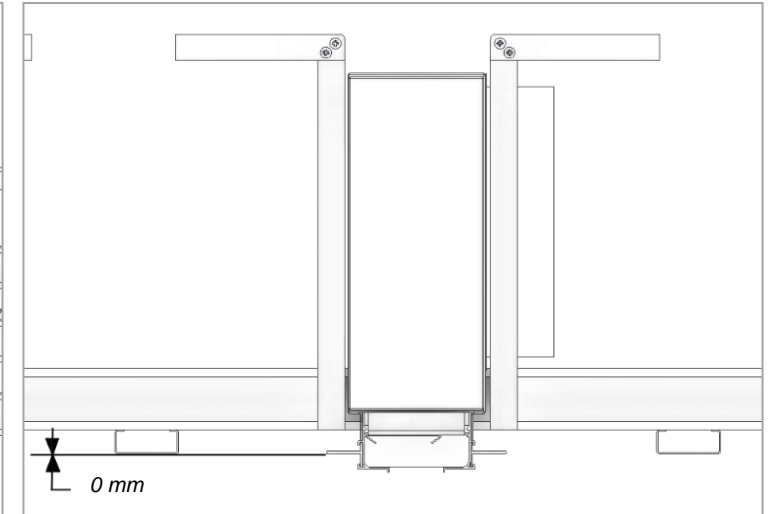
Cortar la estructura del techo o dejar el espacio para introducir el plenum con las dimensiones nominales (A x L) mm  
(\* ) Reforzar la estructura si fuese necesario.



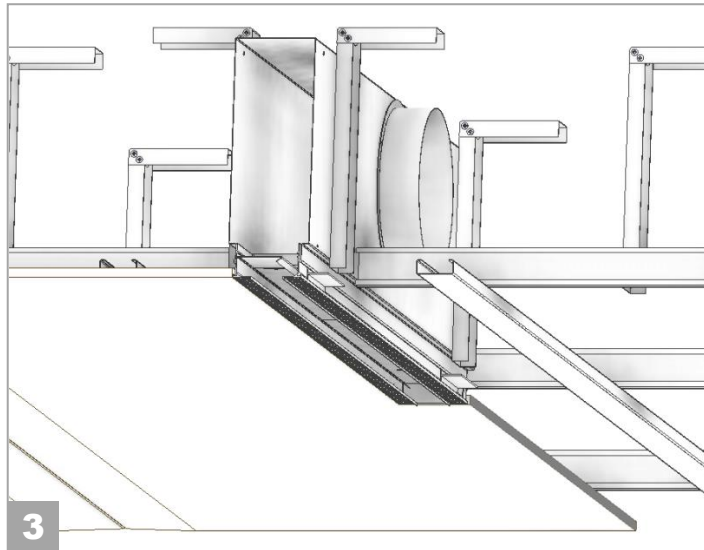
2

Fijar el plenum al forjado, mediante patas, varilla o cualquier otro tipo de elemento de fijación que utilizemos para sujetar la estructura del falso techo.

(\* ) Las piezas soporte del difusor deben quedar enrasadas con la parte superior de la placa.

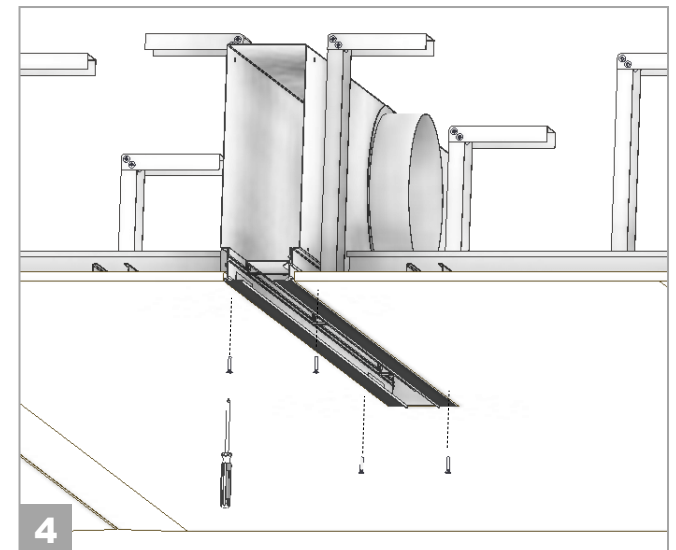
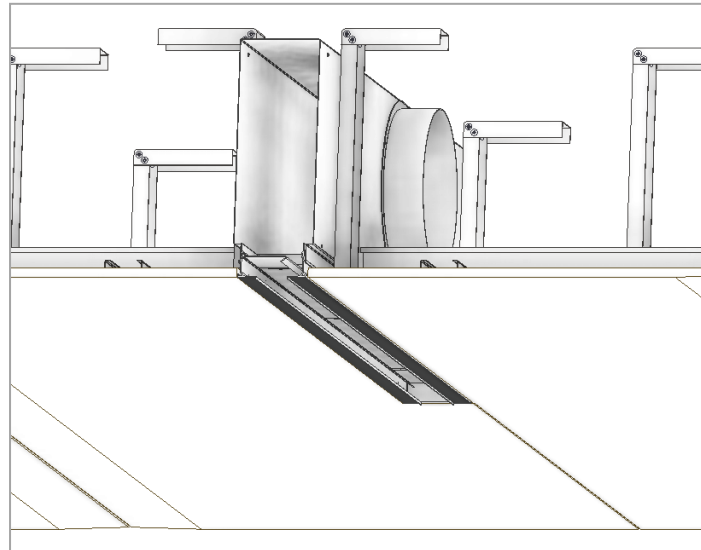


0 mm



3

Colocar las placas del falso techo resiguiendo la boca rectangular del plenum.



4

Fijar el difusor al falso techo siguiendo los mismos pasos que las instrucciones de montaje "LOOK-SM...(L), puntos 4 y 5"