



SEÑOR

FICHA TÉCNICA

Ref. SE-FTD NIVEL-47/TD

P.T. 201531558(6)

AMORTIGUADOR ACÚSTICOS PARA LOCALES DIURNOS Y NOCTURNOS CON EMISIÓN >80 dBA

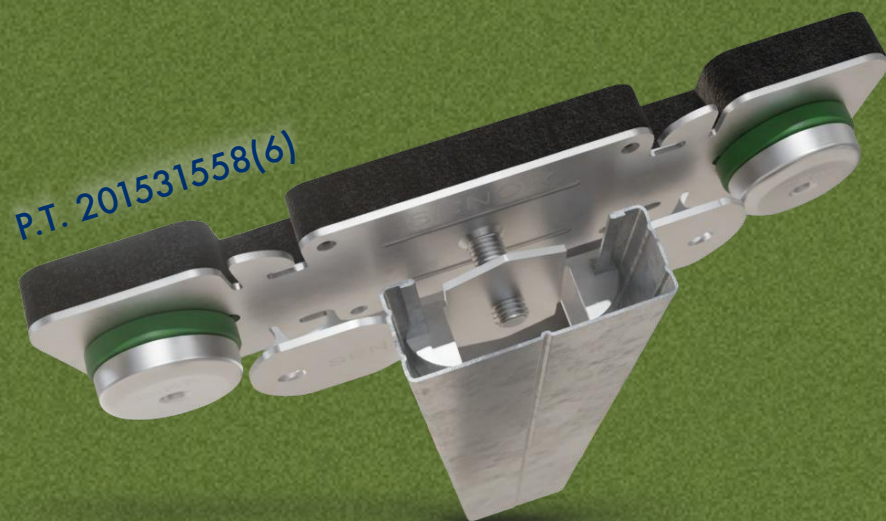


Este revolucionario Amortiguador de trasdosados acústicos, fabricado con la más avanzada tecnología en materiales poliméricos del renombrado fabricante Alemán KRAIBURG, ha sido diseñado con una meticulosidad excepcional con el fin de proporcionar una experiencia de tranquilidad y confort en espacios donde la actividad intensa genera ruidos de impacto y vibraciones que pueden resultar perturbadoras. Además de su diseño innovador, el amortiguador incorpora un avance tecnológico en términos de rendimiento a través de su nuevo diseño **patentado**, que incluye un dispositivo de nivelación ****NIVEL-47****. Este ingenioso mecanismo se ha diseñado específicamente para operar eficazmente en entornos con espacio **limitado**.



FICHA TÉCNICA

Ref. SE-FTD NIVEL-47/TD

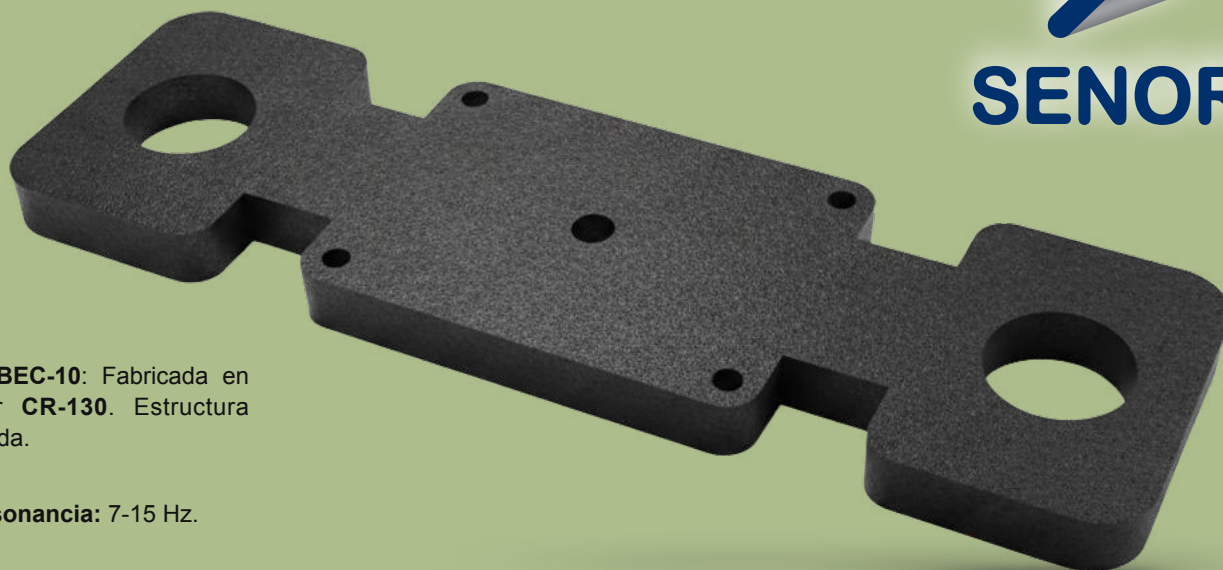
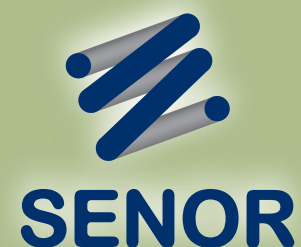


✓ Dispositivo de Nivelación NIVEL 47:

Su funcionalidad radica en la capacidad de ajustar con precisión el posicionamiento del **trasdosado** acústico, logrando así un acabado uniforme y perfectamente aplanado, algo fundamental para asegurar una óptima calidad sonora y una estética adecuada dentro del espacio. Esta innovación es especialmente valiosa en obras de renovación donde el espacio y la topografía pueden presentar desafíos significativos. Una vez que dicho mecanismo asegura el perfil de techo, lo mantiene en su lugar de forma firme y constante, garantizando así una integración sólida y confiable en cualquier edificación. Situaciones donde la implementación de esta tecnología de amortiguación resulta especialmente relevante en aquellos lugares donde los niveles de ruido superan los **80 dBA** durante el día. Ejemplos de tales espacios son: Viviendas, **cafeterías**, heladerías, **restaurantes** y supermercados. En estos entornos, las interacciones cotidianas y el ruido ambiental pueden generar incomodidad no solo a los clientes que disfrutan de diversas actividades y eventos, sino también a los ciudadanos que se encuentran en las cercanías del local. Este contexto resalta la urgente necesidad de soluciones efectivas para el control del ruido, haciendo de este amortiguador una opción superior para quienes buscan mitigar los ruidos indeseados en espacios reducidos y, al mismo tiempo, maximizar el confort en ambientes saturados de sonido.

FICHA TÉCNICA

Ref. **SE-FTD NIVEL-47/TD**



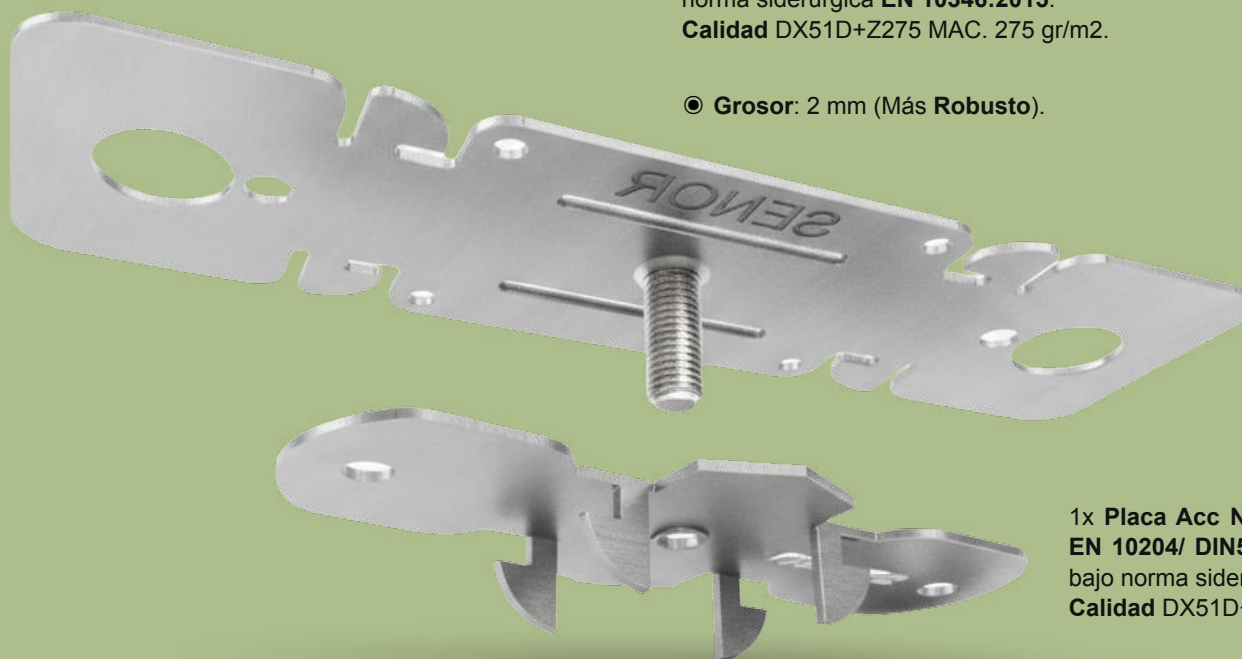
1x **Plantilla EPDM BEC-10**: Fabricada en **EPDM** micro-celular **CR-130**. Estructura celular de celda cerrada.

● **Frecuencia de resonancia**: 7-15 Hz.

1x **Placa mural FTD** Fabricada según norma **EN 10204/ DIN50049 / ISO404**. Transformación bajo norma siderúrgica **EN 10346:2015**.

Calidad DX51D+Z275 MAC. 275 gr/m2.

● **Grosor**: 2 mm (Más Robusto).



1x **Placa Acc Nivel-47** Fabricada según norma **EN 10204/ DIN50049 / ISO404**. Transformación bajo norma siderúrgica **EN 10346:2015**. **Calidad** DX51D+Z275 MAC. 275 gr/m2.

● **Grosor**: 2 mm (Más Robusto).



FICHA TÉCNICA

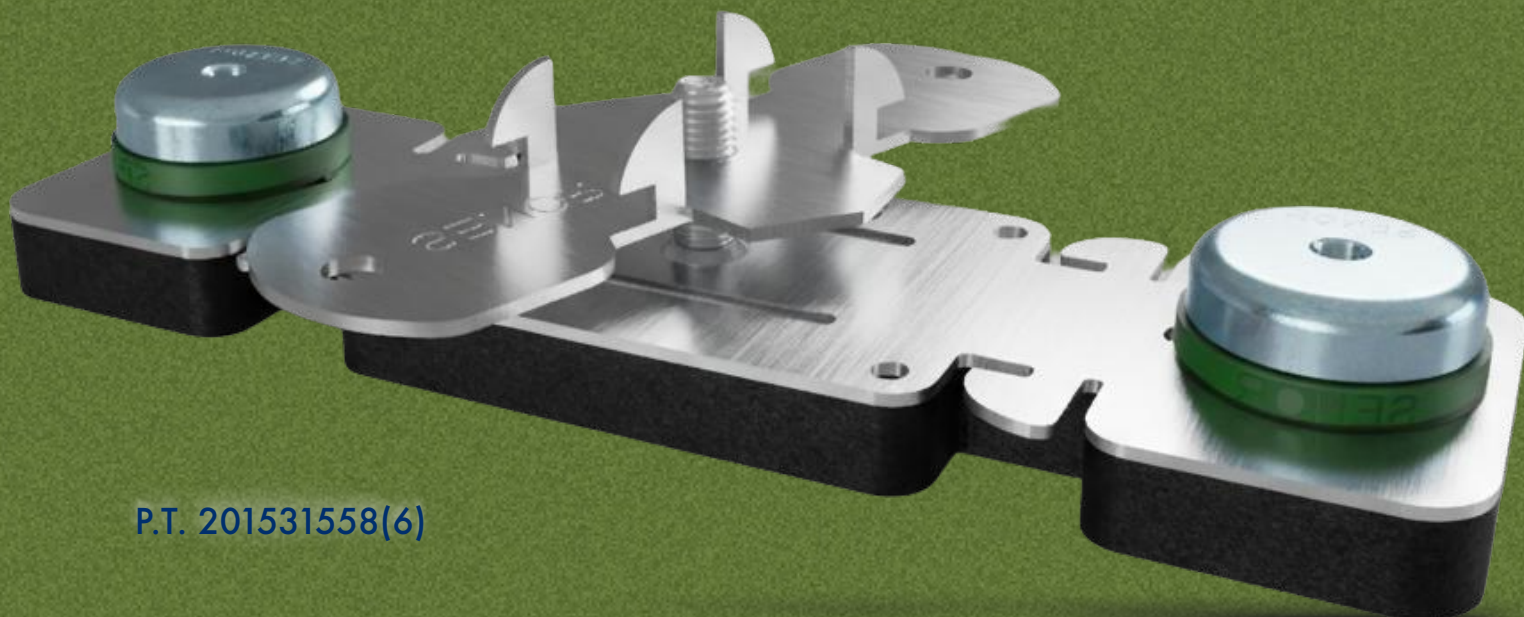
Ref. SE-FTD NIVEL-47/TD

2x **Polímero: KRAIBURG-TPE** (Sistema de ensayo según norma **UNE-EN ISO 10846-1:2009**).
Densidad: 39° +5° ShoreA - DIN ISO 7619-1

● **Frecuencia de resonancia:** 7-15 Hz.



KRAIBURG-TPE / TC 4/GPN: Este material destaca por ofrecer un excepcional Factor de amortiguamiento, superando significativamente a productos convencionales, lo que se traduce en una capacidad superior para reducir las vibraciones en un amplio espectro de frecuencias, abarcando desde las bajas hasta las medias y altas frecuencias en Hertz (Hz). Además de su eficacia en la absorción de vibraciones, KRAIBURG-TPE muestra notables mejoras en sus propiedades mecánicas internas, lo que implica una mayor resistencia y durabilidad en comparación con otros materiales. También se ha comprobado que este material proporciona un aumento superior al 10% en su rendimiento acústico, lo que significa que es más efectivo para bloquear o reducir el sonido en comparación con opciones comunes como el Poliuretano o diferentes tipos de gomas sintéticas. Esto lo convierte en una opción ideal para aplicaciones que requieren un excelente aislamiento acústico y Vibraciones.



P.T. 201531558(6)

FICHA TÉCNICA

Ref. SE-FTD NIVEL-47/TD

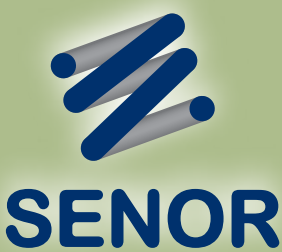


TABLA DE RESULTADOS A

CARGA (Kg)	FLECHA (mm)	FRECUENCIA RESONANCIA (Hz)	BARRIDO (Hz)		GRADO DE AISLAMIENTO (%)	
5	4,0	10,2	25	50	80,03	95,66
15	6,0	8,45	25	50	87,10	97,06
25	7,2	8,62	25	50	86,51	96,94

Compresión **Axial** hacia el perfil. Ensayo en Laboratorio bajo norma **UNE-EN ISO 10846-1:2009**

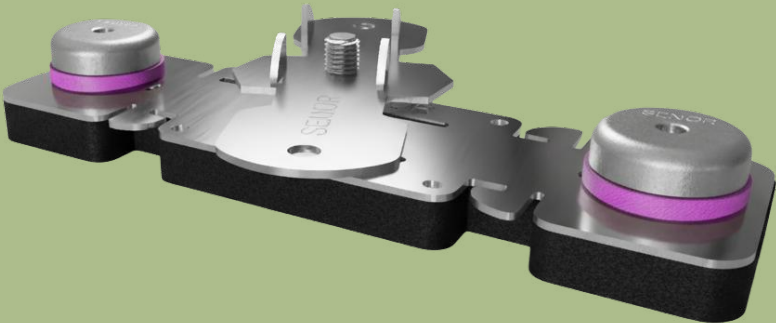
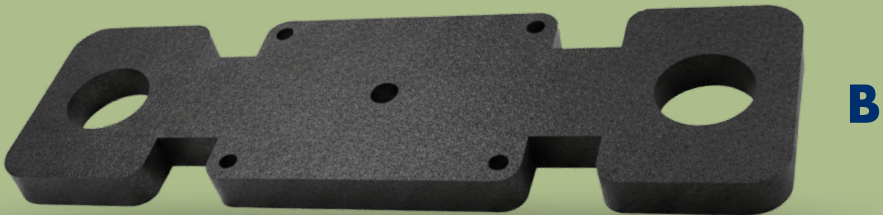
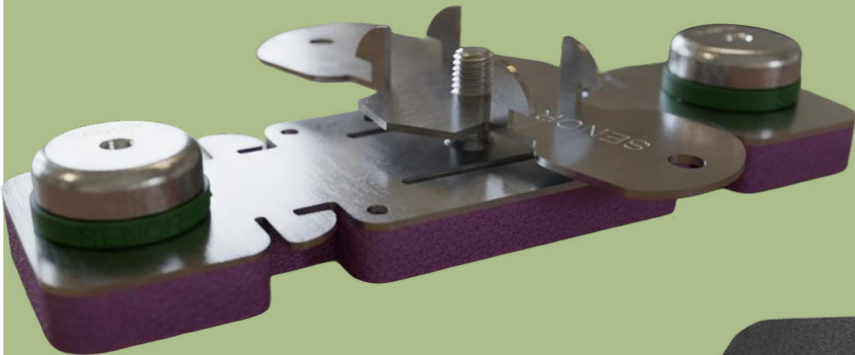


TABLA DE RESULTADOS B

CARGA (Kg)	FLECHA (mm)	FRECUENCIA RESONANCIA (Hz)	BARRIDO (Hz)		GRADO DE AISLAMIENTO (%)	
5	2,1	10,8	25	50	77,06	95,11
10	3,5	9,69	25	50	82,32	96,10
15	4,96	8,80	25	50	85,86	96,80
20	5,2	8,46	25	50	87,07	97,05
25	5,50	8,14	25	50	88,14	97,28

Compresión **Axial** hacia el Muro. Ensayo en Laboratorio bajo norma **UNE-EN ISO 10846-1:2009**



ENSAYOS

Normas: UNE-EN ISO 10140-1:2022 y 10140-2:2022

Laboratorio: AUDIOTEC (Valladolid)

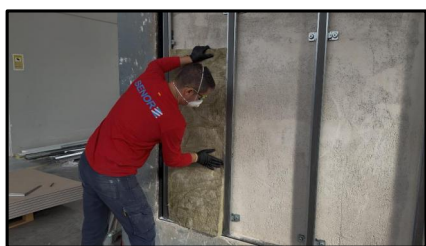
Fecha: 17 noviembre 2025

FICHA TÉCNICA

Ref. SE-FTD NIVEL-47/TD

● Resultados de mejora a **ruido aéreo**: Tras un meticuloso análisis de los datos presentados en la tabla, constatamos que se ha conseguido un **R_A** de 67 dBA. Esto refleja una notable mejora de **15 dB** en comparación con el nivel de ruido aéreo registrado en el muro base, que era de **53 dB**. Este avance es significativo, ya que implica una reducción sustancial del impacto acústico en el ambiente, lo que puede resultar en un mayor confort y calidad de vida para las personas que habitan o trabajan en las proximidades. Tal progreso es fundamental para lograr espacios más tranquilos y agradables.

Ref.: CAM25070023-3/MEJ_AER
Pág.: 17 / 22



Ref.: CAM25070023-3/MEJ_AER
Pág.: 22 / 22

Cientes: SUSPENSIONES ELÁSTICAS DEL NORTE S.L. SENOR, SOPREMA IBERIA S.L.U, URSA Ibérica Aislantes S.A.

Fecha de ensayo: 17/11/2025

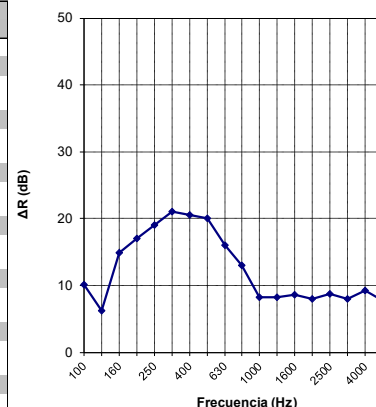
Norma ensayo: UNE EN ISO 10140-1:2022 Anexo G y UNE EN ISO 10140-3:2022

Carramiento portador: Pared Básica Pesada 350 Kg/m²

Identificación del trasdosado: TRASDOSADO ACÚSTICO DIRECTO URSA + SOPREMA + SENOR
Trasdoso acústico de mínimo grosor con Maestras de 47 mm y 60 mm de KNAUF + banda acústica SE-BEC 8x80 de SENOR + banda desolidarizadora SE-MONT-BICAPA 40 de SENOR + amortiguadores SE-FTD NIVEL 47 y SE-FTD NIVEL 60 de SENOR + lana mineral URSA TERRA PLUS 32 T0003 (5 cm) + lámina sintética polimérica aislante TECSOUND SY 50 DE SOPREMA + doble placa de yeso estándar de KNAUF de 12,5 mm.

Masa superficial aproximada: 384,20 kg/m² Espesor aproximado: 273 mm

f Hz	R _{con} dB	R _{sin} dB	ΔR dB
100	58,4	48,3	10,1
125	54,8	48,6	6,2
160	63,0	48,1	14,9
200	59,2	42,1	17,1
250	65,9	46,8	19,1
315	70,0	49,0	21,0
400	71,3	50,8	20,5
500	73,0	53,0	20,0
630	72,0	56,0	16,0
800	70,1	57,1	13,0
1000	68,9	60,7	8,2
1250	71,7	63,4	8,3
1600	73,9	65,3	8,6
2000	75,1	67,1	8,0
2500	75,9	67,2	8,7
3150	75,2	67,2	8,0
4000	76,9	67,6	9,3
5000	74,7	66,9	7,8
R _w	72	57	



ΔR_w, pesado = 15 dB

R_{w,ref} (C; C_{tr})_{sin} = 53 (0;-5) dB

Δ(R_w + C) pesado 14 dB

R_{w,ref} (C; C_{tr})_{con} = 68 (-1;-6) dB

Δ(R_w + C_{tr}) pesado 14 dB

ΔR(A) (DB-HR) = 14 dBA



Fdo: John Alvarado

Fdo: Ángel Arenaz

FICHA TÉCNICA

Ref. SE-FTD NIVEL-47/TD



SEGURIDAD

Incorpora dos **tornillos** de fijación elaborados en **acero** de alta calidad, situados estratégicamente en sus extremos. Este material, reconocido a nivel industrial por su sobresaliente resistencia a la corrosión y su excepcionales propiedades mecánicas, actúa como una barrera protectora contra el **fuego** que podría surgir en el interior del sistema, particularmente en la goma.

En situaciones críticas donde se presente un aumento drástico de la temperatura, el sistema acústico se enfrenta a un considerable riesgo de daños, siendo la goma el componente más susceptible a sufrir daños irreparables en este conjunto tecnológico. Si la temperatura asciende más allá de los **120° Celsius**, la goma puede experimentar un proceso de descomposición que amenaza la integridad del sistema, sin embargo, la fijación del conjunto se mantiene firme gracias a la solidez de sus tornillos de acero. Esto garantiza un nivel de **MAXÍMA SEGURIDAD** que protege contra incidentes potenciales. Este diseño ingenioso es fundamental para asegurar que, incluso en el eventual fallo de la goma, la estructura general no colapse, proporcionando así el tiempo necesario para evacuar la sala de forma segura.

P.T. 201531558(6)

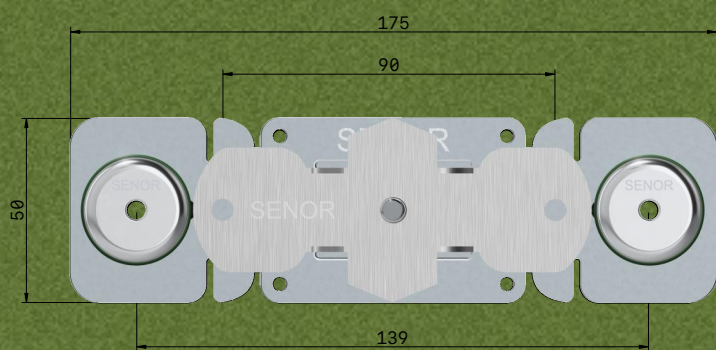




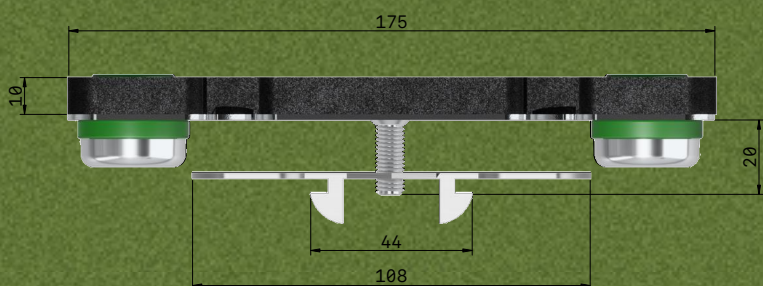
FICHA TÉCNICA

Ref. SE-FTD NIVEL-47/TD

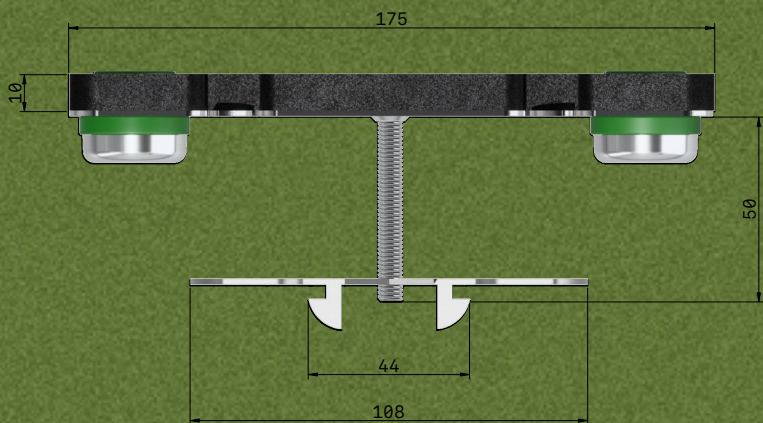
COTAS



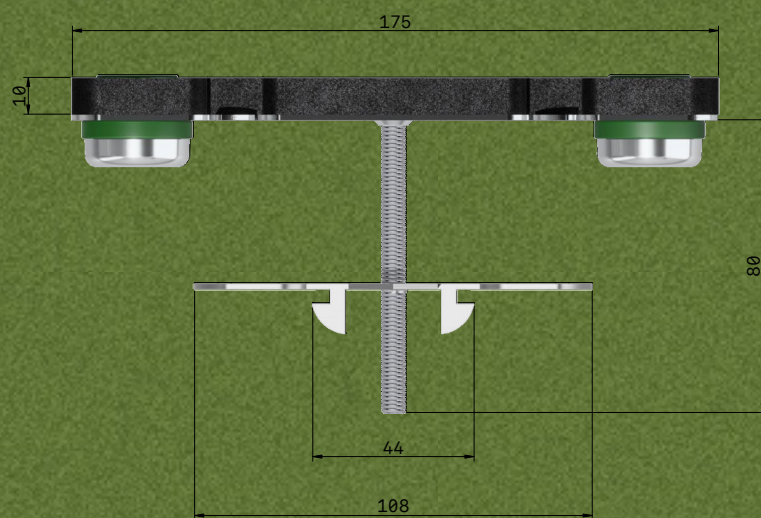
SE-FTD NIVEL-47/TD



SE-FTD NIVEL-47/TD T50



SE-FTD NIVEL-47/TD T80



P.T. 201531558(6)