

TERRAZAS



©Maisani Bois

FACHADAS

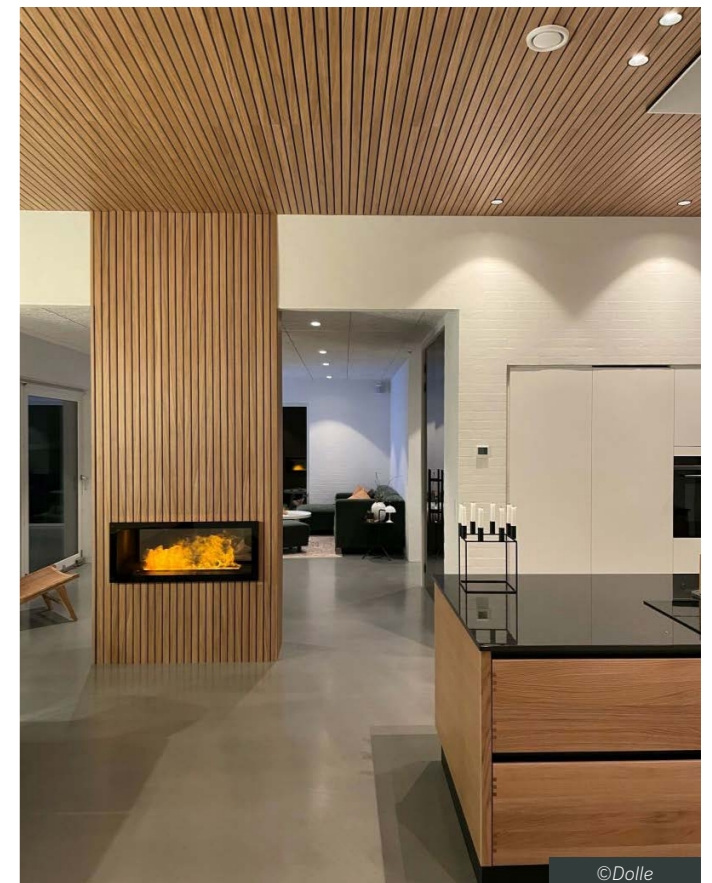


©Buro Ruijs y Hans Gorter

PROTECCIÓN VISUAL



INTERIORES



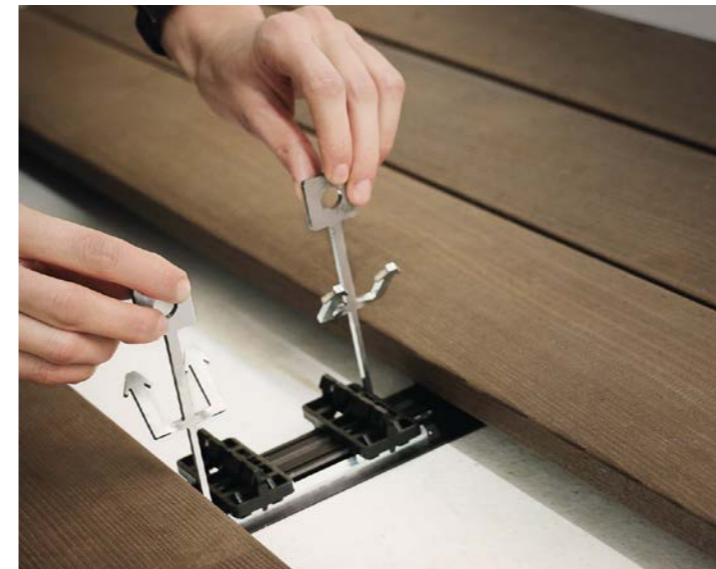
©Dalle



TERRAZAS

Nuestra historia	05
Suelos	09
Rejilla de ventilación y desagüe	14
Vista general de los carriles	17
Mini raíl	18
Raíl de inicio	19
Raíl plano	20
Raíl superior	24
Top Lift	28
Perfect Raíl 24	30
Perfect Raíl 39	34
Perfect Raíl 56	38
Cubierta de madera	42
UR	44
Conector	48
Terrazas sobre un subsuelo sellado	49
Accesorio	50
Solicitud para terrazas	55
Grad®	57

TERRAZAS



El clip Grad ya está premontado de fábrica. Y también es desmontable, incluso en el centro de la superficie. Sus alas se extienden en la tuerca y la llenan por completo. Una forma de junta automáticamente perfecta.



EL ORIGINAL, PATENTADO DESDE 2006.

El concepto Grad®, una marca del fabricante francés BURGER & Cie, le ofrece soluciones innovadoras y 18 años de experiencia.

El sistema de clips de Grad® se basa en tres elementos clave: el apoyo Top Lift®, la subestructura de aluminio con clips Grad® premontados y el suelo superior, que puede estar hecho de madera, WPC o cerámica.

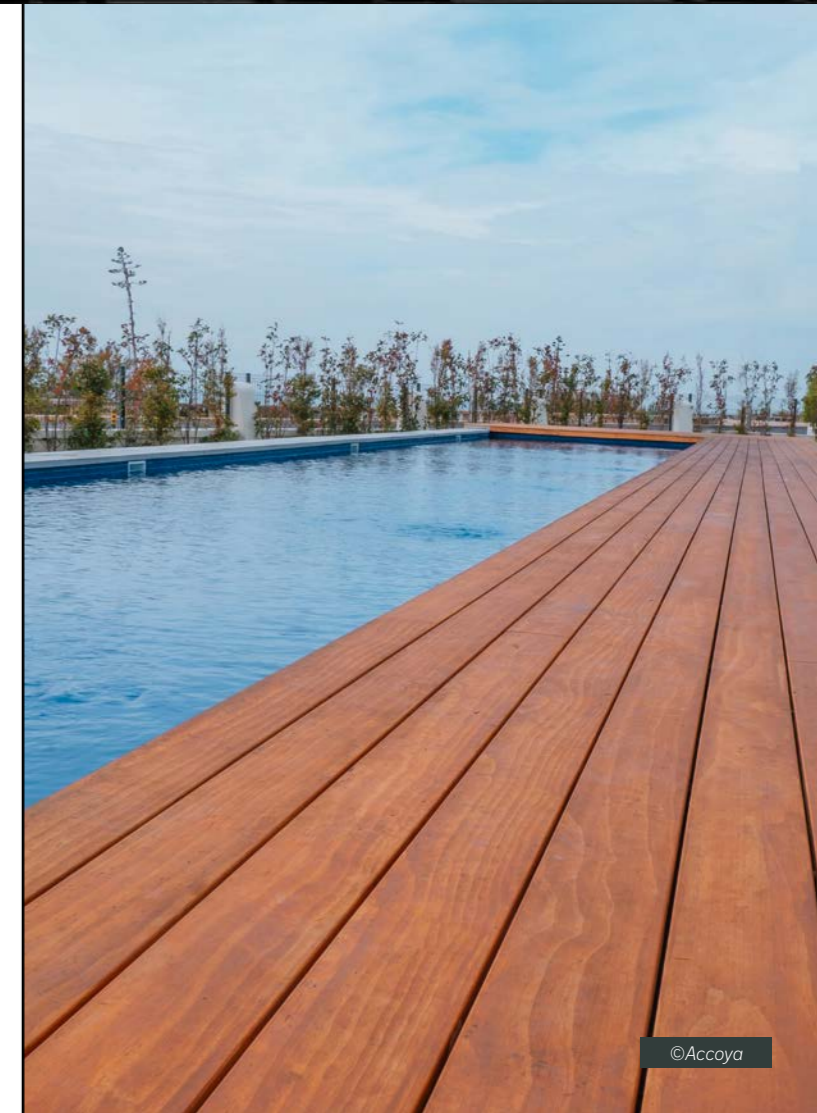
Nuestro clip Grad® está hecho de POM (polioximetileno) y es totalmente funcional a temperaturas de entre -40 y +70°.

La rotura se probó con 240 kg por cada 2 clips. Además, se reducen las superficies de contacto entre el tablón y la subestructura, lo que tiene una influencia positiva en la vida útil de su suelo.



La idea de base para el descubrimiento del clip Grad se le ocurrió a un instalador de terrazas, que buscaba una solución para instalar más rápido las terrazas. Para ello, no podía ponerse en riesgo la calidad del montaje. En 2005 nació la idea de desarrollar una especie de arpón que fijara el suelo desde abajo. Desde entonces, la forma básica se optimizó varias veces y cada vez se perfeccionó más hasta llegar a la tuerca Grad®. Gracias a nuestro ingeniero Eric Jung, desde 2014 el Clip Grad® también es desmontable.

En caso necesario, cualquier tablón puede quitarse, incluso del centro de la superficie, y volver a ponerse. Con esta sofisticada técnica son posibles dimensiones más pequeñas, ya que los tabloncillos pueden quitarse hacia arriba.



NUESTRO PERFIL DE CONFORT

El perfil de confort que recomendamos cuenta con un abombamiento de 3,2° en el lado superior.

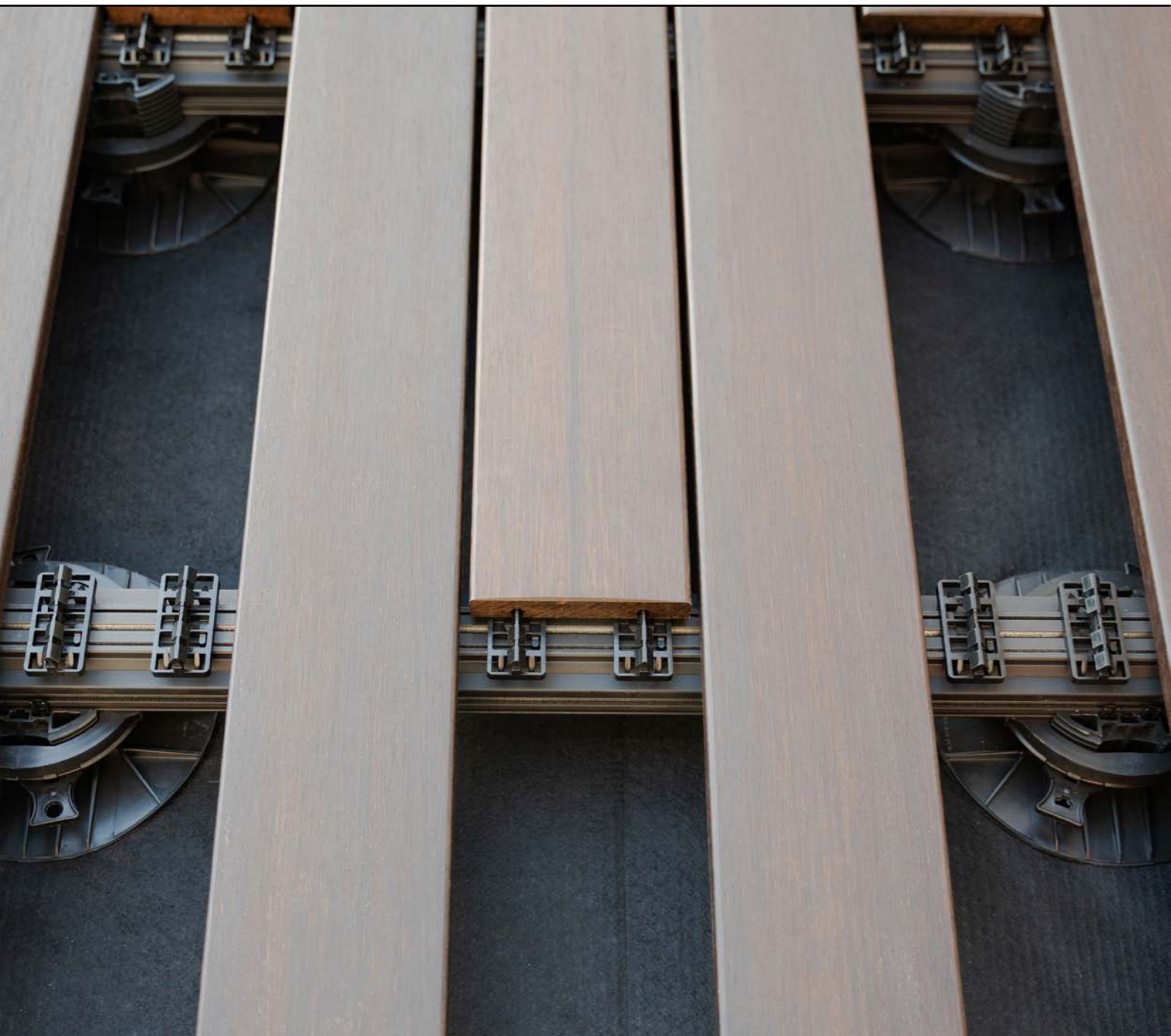
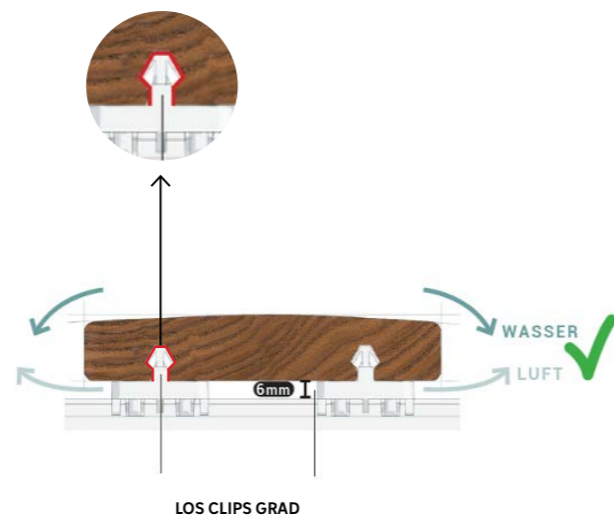
Con una anchura de 12 cm, esto corresponde a una pendiente del 5,6 %.

El equilibrio ideal entre eficiencia y confort.

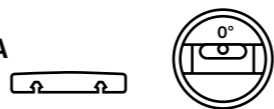
LOS CLIPS GRAD

Ajustados específicamente sobre nuestra tuerca, la llenan por completo. Las alas laterales fijan los tabloncillos pero, al mismo tiempo, siguen acompañando al comportamiento natural de dilatación y contracción del suelo. Con fijaciones rígidas, el suelo podría resquebrajarse.

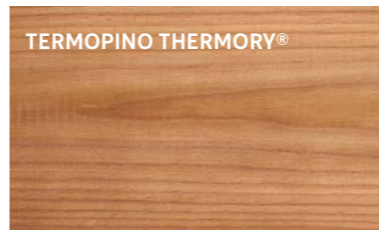
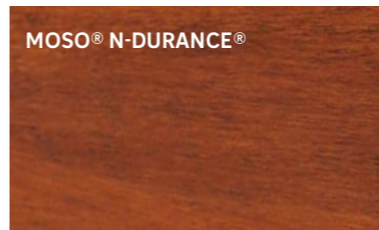
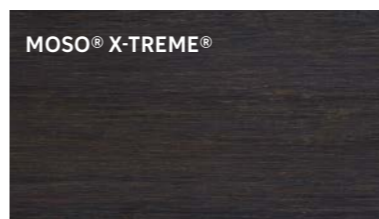
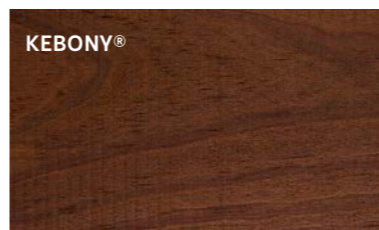
Con el orificio de la tuerca (tuerca de relajación), "el nervio" de la madera se reduce, lo que minimiza el levantamiento, o incluso lo impide.



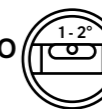
MADERA



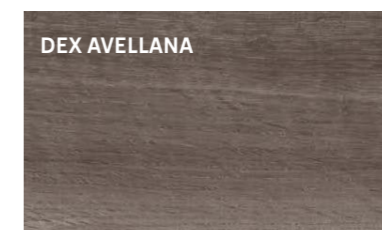
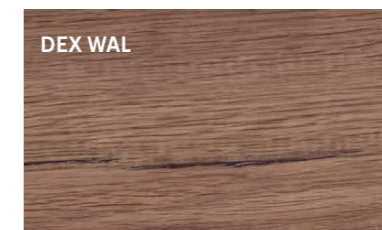
Instalación sin desnivel



MATERIAL COMPUESTO Y CERÁMICA



Instalación con desnivel














DE FÁBRICA



OTROS SOCIOS



	TIPO DE MADERA	SECCIÓN TRANSVERSAL	LONGITUDES	NECESARIO POR M ² *	CÁLCULO DE LA MEDIDA	DISTANCIA DE LAS JUNTAS	DISTANCIA DE LA SUBESTRUCTURA <small>Para uso privado</small>	NECESARIA SUBESTRUCTURA**	
ACCOYA	Accoya Natural		21 x 118 mm	2,1, 2,4, 3,0, 3,6, 4,2, 4,8 m	8,06 m/m ²	124 mm incl. ranura	6 mm	Hasta 500 mm	aprox. 2,2 lmf/m ²
	Accoya Color Gris		21 x 118 mm	2,1, 2,4, 3,0, 3,6, 4,2, 4,8 m	8,06 m/m ²	124 mm incl. ranura	6 mm	Hasta 500 mm	aprox. 2,2 lmf/m ²
KEBONY	Kebony Claro		22 x 118 mm	2,1, 2,4, 3,0, 3,6, 4,2, 4,8 m	8,06 m/m ²	124 mm incl. ranura	6 mm	Hasta 500 mm	aprox. 2,2 lmf/m ²
MOSO®			21 x 119 mm		8,06 m/m ²	124 mm incl. ranura	5 mm	Hasta 463 mm	aprox. 2,4 lmf/m ²
	Moso Bamboo X-Treme		21 x 155 mm		6,25 m/m ²	160 mm incl. ranura	5 mm	Hasta 463 mm	aprox. 2,4 lmf/m ²
			30 x 137 mm		6,99 m/m ²	143 mm incl. ranura	6 mm	A petición	A petición
	Moso Bamboo X-Treme - Antideslizante R13		21 x 119 mm	1,85 m	8,06 m/m ²	124 mm incl. ranura	5 mm	Hasta 463 mm	aprox. 2,4 lmf/m ²
			30 x 137 mm		6,99 m/m ²	143 mm incl. ranura	6 mm	A petición	A petición
	Moso N-Durance		21 x 119 mm		8,06 m/m ²	124 mm incl. ranura	5 mm	Hasta 463 mm	aprox. 2,4 lmf/m ²
		21 x 155 mm		6,25 m/m ²	160 mm incl. ranura	5 mm	Hasta 463 mm	aprox. 2,4 lmf/m ²	
THERMORY	Termopino		26 x 118 mm	3,0, 3,6, 4,2, 4,8 m	8,06 m/m ²	124 mm incl. ranura	6 mm	Hasta 500 mm	aprox. 2,2 lmf/m ²
	Termofresno		21 x 91 mm	1,2, 1,6, 2,0, 2,4, 3,0 m	10,42 m/m ²	96 mm incl. ranura	5 mm	Hasta 400 mm	aprox. 2,7 lmf/m ²
			21 x 118 mm	2,1, 2,4, 2,7, 3,0 m	8,06 m/m ²	124 mm incl. ranura	6 mm	Hasta 500 mm	aprox. 2,2 lmf/m ²
NEKKO	Nekko Marrón		24 x 145 mm	3,6 m	6,67 m/m ²	150 mm incl. ranura	5 mm	Hasta 450 mm	aprox. 2,5 lmf/m ²
	Nekko Gris								
DEX	Dex Avellana		28 x 152 mm	1,2 m	6,43 m/m ²	155 mm incl. ranura	3 mm	Hasta 400 mm	aprox. 2,7 lmf/m ²
	Dex Wal								

Todos los datos para uso privado. Para los proyectos públicos, contacte con nosotros.

* Cálculo de las cantidades excepto residuos

** Valor medio; debe determinarse exactamente según el proyecto.

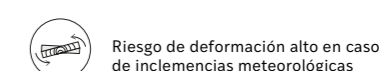
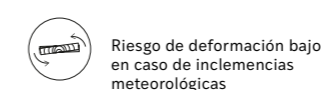
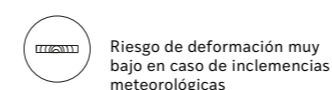
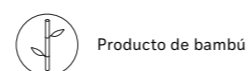
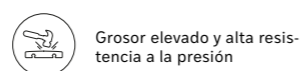
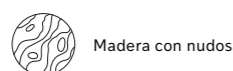
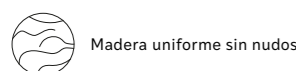


COMPATIBILIDAD DE GRAD

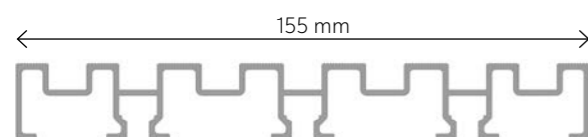
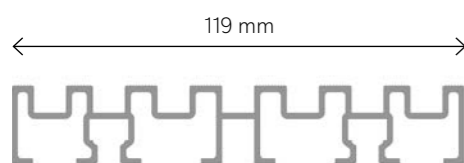
COMPATIBILIDAD DE GRAD

PRODUCTO, TIPO DE MADERA	PROBADO POR GRAD	COMENTARIOS	VENTAJA	CLASE DE DURABILIDAD DIN EN 350	GROSOR MEDIO	CONTRACCIÓN Y DILATACIÓN MÁXIMAS	USO TERRAZA	USO EN FACHADAS	USO EN INTERIOR
MOSO X-TREME	✓	Fibras de bambú que se calientan y después se prensan para lograr un aspecto uniforme y un tablero muy estable. Tratado de fábrica con Sikkens Saturator o Woca (según la fuente de origen)		1	1150 kg/m3	1 %	✓	✓	✓*
MOSO N-DURANCE	✓	Fibras de bambú prensadas para un aspecto uniforme y un tablero muy estable.		1	1200 kg/m3	1 %	✓	✓	✓*
ACCOYA Y ACCOYA COLOR	✓	Madera muy estable con aspecto uniforme.		1	510 kg/m3	1,5 %	✓	✓	✓
TERMOABETO	✓	Madera estable con un aspecto rústico y natural.		1	415 kg/m3	2,9 %	✗	✓	✓
TERMOPINO	✓	Madera estable con un aspecto rústico y natural. Duramen para el lado inferior, para mejorar la apariencia.		2	435 kg/m3	3,4 %	✓	✓	✓
TERMOFRESNO	✓	Madera muy estable con veta acentuada.		1	600 kg/m3	4 %	✓	✓	✓
KEBONY	✓	Madera muy estable y sin nudos, con aspecto uniforme.		1	670 kg/m3	4 %	✓	✓	✓
THERMOAYOUS	✓	Madera estable y muy delicada. Menos recomendable para su uso en terrazas.		2	320 kg/m3	2,5 %	✗	✓	✓
THERMOFRAKE	✓	Madera estable con propiedades parecidas y aspecto similar al Termofresno.		2	450 kg/m3	3,1 %	✓	✓	✓
PADOUK	✓	Las características pueden variar según el origen y la subespecie elegida. Cepillar con humedad de la madera < 18 %		1	800 kg/m3	5 %	✓	✓	✓
THERMOARBATO (LATI)	✓	Madera estable con aspecto atigrado.		2	680 kg/m3	5,4 %	✓	✓	✓
IROKO	✓	Madera estable y muy delicada. Menos recomendable para su uso en terrazas. También disponible con tratamiento térmico.		2	640 kg/m3	5,4 %	✓	✓	✓
TECA	✓	Las características pueden variar según el origen y la subespecie elegida. Cepillar con humedad de la madera < 18 %		1	670 kg/m3	6 %	✗	✗	✓
IPE	✓	Las características pueden variar según el origen y la subespecie elegida. Cepillar con humedad de la madera < 18 %		1	1000 kg/m3	6,4 %	✓	✓	✓
DOUGLASIE	✓	Las características pueden variar según el origen y la subespecie elegida. Debe carecer de albura. Cepillar con humedad de la madera < 18 %		1	540 kg/m3	7 %	✗	✗	✓
CUMARU	✓	Algunas subespecies de Cumaru no son compatibles con el sistema Grad. Cepillar con humedad de la madera < 18 %		3	1070 kg/m3	7,7 %	✗	✗	✓
ALERCE SIBERIANO	✓	El alerce siberiano es demasiado nervado para el sistema Grad.		3	600 kg/m3	8,2 %	✗	✗	✓
ALERCE DE LA MONTAÑA EUROPEA	✓	El alerce europeo es relativamente estable y puede utilizarse con Grad si se utiliza madera Rift y con un grosor mínimo de los tabloncillos de 26 mm.		3	600 kg/m3	8,2 %	✓	✓	✓
PINO IMPREGNADO (KDI)	✓	Como la caldera a presión no impregna el pino, de forma que se reduzca el riesgo de contracción y dilatación, es inestable y no compatible con el sistema Grad.		2	450 kg/m3	8,3 %	✗	✗	✓
BANGKIRAI	✗	Madera exótica con demasiadas variaciones para el sistema Grad.		2	900 kg/m3	9,5 %	✗	✗	✓
ROBLE	✓	La madera de roble solo puede utilizarse en zonas interiores si antes del cepillado se ha secado lo suficiente.		2	740 kg/m3	9,7 %	✗	✗	✓

* Es posible, pero hay disponibles otros tabloncillos de bambú con mejores propiedades para interiores.



REJILLA DE VENTILACIÓN Y DESAGÜE



Rejilla de ventilación y desagüe Grad de aluminio anodizado. Adecuada para instalar en el sistema de clips de Grad.

El modelo de anchura de 155 mm es adecuado para proyectos que cumplen las normativas para techos planos.

La rejilla de ventilación y desagüe Grad tiene varias ventajas:

- Drenaje del agua de lluvia
- Ventilación de la terraza
- Evita salpicaduras en la fachada.
- Es posible el desmontaje mediante llave de desmontaje.



1516

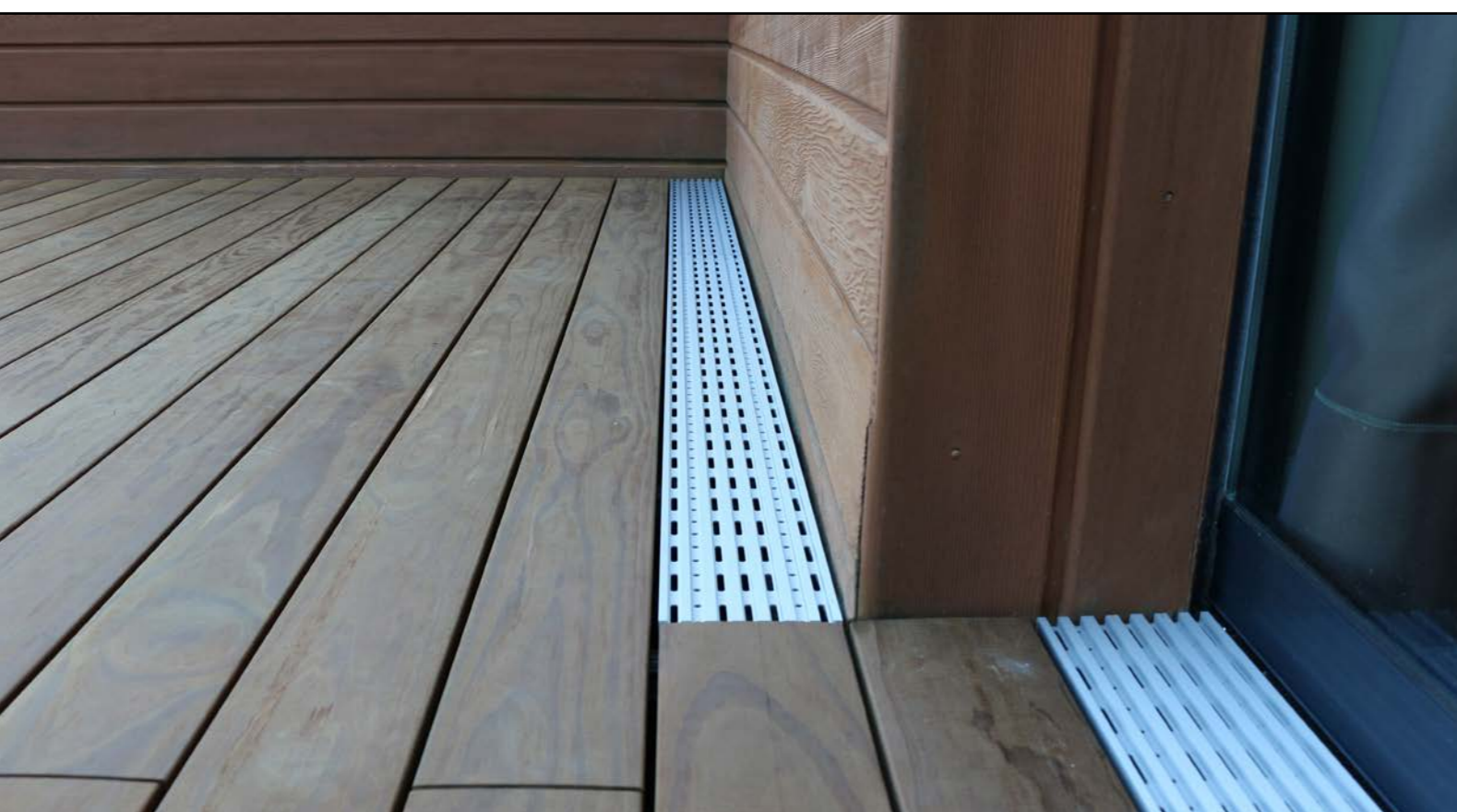
REJILLA DE VENTILACIÓN Y DESAGÜE

Anodizado de aluminio gris
20,5 x 119 x 2000 mm. Pieza a pieza

3077

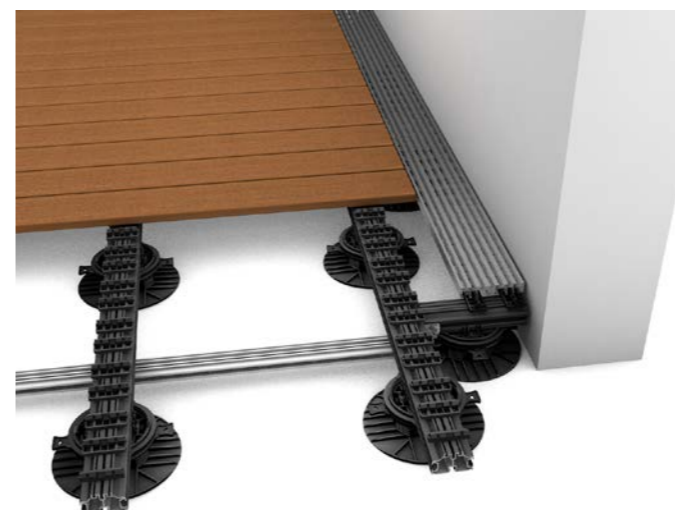
REJILLA DE VENTILACIÓN Y DESAGÜE

Anodizado de aluminio gris
20,5 x 155 x 2000 mm. Pieza a pieza

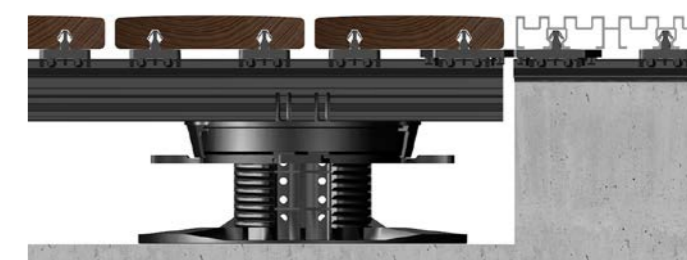


REJILLA DE VENTILACIÓN Y DESAGÜE

APLICACIONES:



Rejilla de ventilación y desagüe a lo largo de la pared, fijada directamente a los clips Grad.



Adecuado para instalar en umbrales de puertas.



También puede utilizarse como revestimiento, para una mejor ventilación de la terraza.



DISTINTAS APLICACIONES



LA SOLUCIÓN ADECUADA PARA CADA SUBSUELO

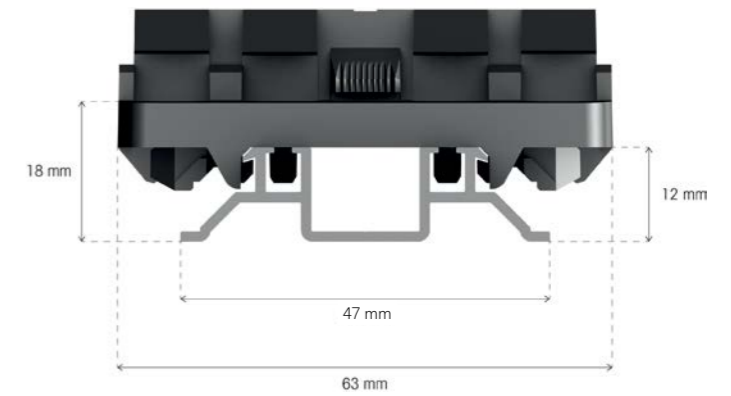
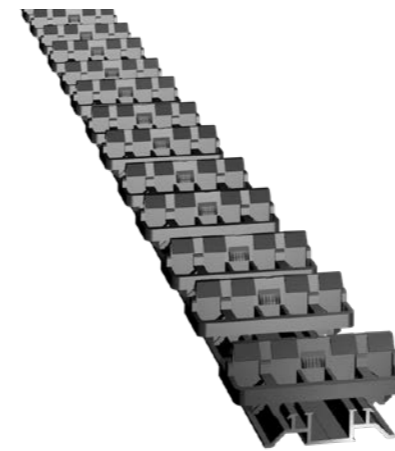
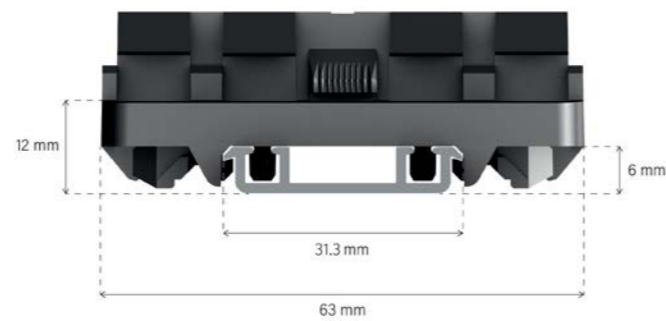
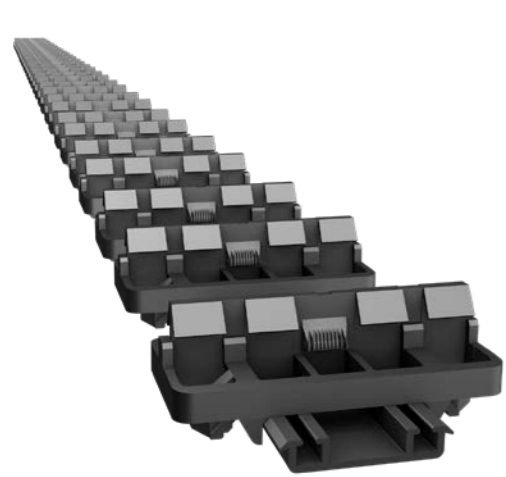


ESTRUCTURA INFERIOR	TIPO DE BASE POSIBLE	PROPIEDADES
MINI RAÍL F	<ul style="list-style-type: none"> Macizo 	<ul style="list-style-type: none"> Perfil de aluminio de 6 x 31 mm lacado en negro Clips Grad premontado Debe apoyarse en toda la superficie
RAÍL DE INICIO T+F	<ul style="list-style-type: none"> Hormigón / Baldosa Base inestable Pilotes 	<ul style="list-style-type: none"> Perfil de aluminio de 12 x 47 mm lacado en negro Clips Grad premontado Debe apoyarse en toda la superficie (hormigón, baldosa, chapa ondulada, madera escuadrada...)
RAÍL PLANO T+F	<ul style="list-style-type: none"> Hormigón / Baldosa Base inestable Pilotes 	<ul style="list-style-type: none"> Perfil de aluminio de 12 x 55 mm Negro Lacado Clips Grad premontado Debe apoyarse en toda la superficie (hormigón, baldosa, chapa ondulada, madera escuadrada...)
RAÍL SUPERIOR T	<ul style="list-style-type: none"> Hormigón / Baldosa 	<ul style="list-style-type: none"> Perfil de aluminio de 24 x 63 mm Negro Lacado Clips Grad premontado Miniapoyo premontado - Distancia de 380 mm
PR24 T+F	<ul style="list-style-type: none"> Azotea (estanqueidad) Hormigón / Baldosa Grava (compactada) 	<ul style="list-style-type: none"> Perfil de aluminio de 24 x 63 mm Negro Lacado Clips Grad premontado Distancia entre ejes de las almohadillas/pie de hasta 380 mm
PR39 T+F	<ul style="list-style-type: none"> Azotea (estanqueidad) Hormigón / Baldosa Grava (compactada) 	<ul style="list-style-type: none"> Perfil de aluminio de 39 x 63 mm Negro Lacado Clips Grad premontado Distancia entre ejes de las almohadillas/pie de hasta 700 mm
PR56 T+F	<ul style="list-style-type: none"> Azotea (estanqueidad) Hormigón / Baldosa Grava (compactada) 	<ul style="list-style-type: none"> Perfil de aluminio de 56 x 63 mm Negro Lacado Clips Grad premontado Distancia entre ejes de las almohadillas/pie de hasta 1200 mm
UR18 T	<ul style="list-style-type: none"> Azotea (estanqueidad) Hormigón / Baldosa Grava (compactada) 	<ul style="list-style-type: none"> Perfil de aluminio de 18 x 63 mm Negro Lacado Carril para inclinaciones y curvas. Este carril se combina con un raíl plano.
UR33 T	<ul style="list-style-type: none"> Azotea (estanqueidad) Hormigón / Baldosa Grava (compactada) 	<ul style="list-style-type: none"> Perfil de aluminio de 33 x 63 mm Negro Lacado Carril para inclinaciones y curvas. Este carril se combina con un raíl plano.
UR39 T	<ul style="list-style-type: none"> Azotea (estanqueidad) Hormigón / Baldosa Grava (compactada) 	<ul style="list-style-type: none"> Perfil de aluminio de 39 x 63 mm Negro Atornillado directo, clips de fijación en la tuerca lateral Distancia entre ejes de las almohadillas/pie de hasta 700 mm

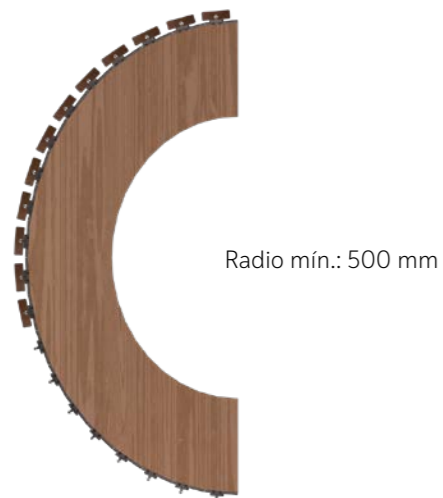
T: Terraza
F: Fachadas

MINI RAÍL

RAÍL DE INICIO



→ A medida



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material de los carriles	Aluminio 6060
Acabado de carriles	Color negro
Material del clip	Polioximetileno (POM)
Peso de los carriles (incluidos los clips)	+/- 0,630 kg/ ml
Longitud máxima de la producción	1984 mm
Resistencia al desgarro de los clips sobre los carriles	Hasta 240 kg por cada 2 Clips

ALTURA DE CONSTRUCCIÓN TOTAL

Desde 32 mm incl. suelo
Ampliable mediante almohadillas

CONSEJO PROFESIONAL

Base dura, construcción pequeña.
Debe apoyarse en horizontal sobre la superficie.
⚠ No compatible con la llave de desmontaje

ART. DESCRIPCIÓN

RAÍL DE INICIO
1687 32 clips para 16 tablones de 120 mm 12 x 47 x 1984 mm. Carriles no portantes

→ A medida

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material de los carriles	Aluminio 6060
Acabado de carriles	Color negro
Material del clip	Polioximetileno (POM)
Peso de los carriles (incluidos los clips)	+/- 0,930 kg/ml
Longitud máxima de la producción	1984 mm
Resistencia al desgarro de los clips sobre los carriles	Hasta 240 kg por cada 2 Clips

ALTURA DE CONSTRUCCIÓN TOTAL

Desde 39 mm incl. suelo
Ampliable mediante almohadillas
Construcción total de hasta 500 mm
sobre madera + Apoyo

CONSEJO PROFESIONAL

Base dura, construcción pequeña.
Debe apoyarse en horizontal sobre la superficie.

MINI RAÍL

RAÍL DE INICIO

RAÍL PLANO

RAÍL SUPERIOR

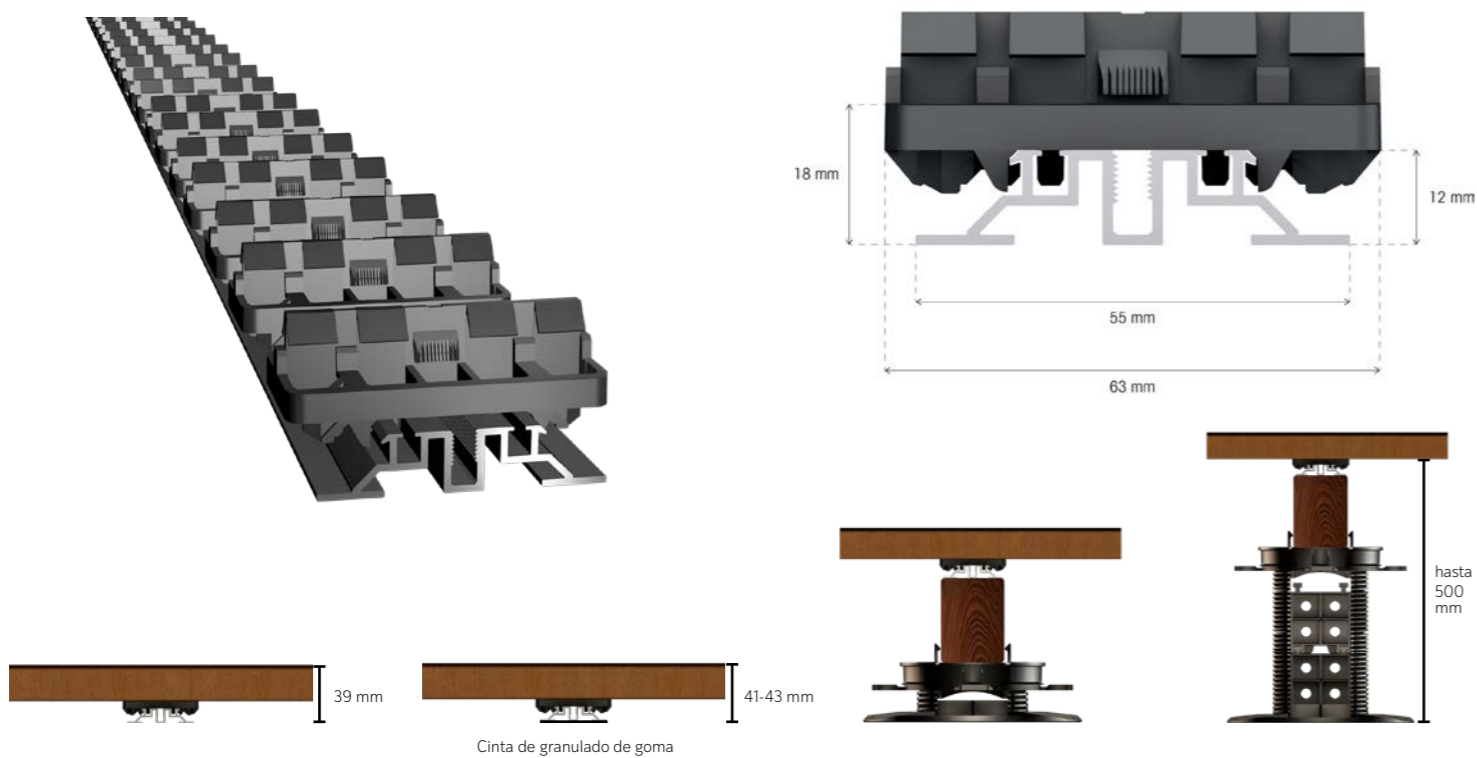
PR24

PR39

PR56

UR18/33/39

RAÍL PLANO



ART.	DESCRIPCIÓN
1185	RAÍL PLANO - 124 32 Clips para 16 tablonos de 120 mm 12 x 55 x 1984 mm. Carriles no portantes
2222	RAÍL PLANO - 124 64 Clips para 32 tablonos de 120 mm 12 x 55 x 3968 mm. Carriles no portantes
2031	RAÍL PLANO - 145 26 Clips para 13 tablonos de 140 mm 12 x 55 x 1885 mm. Carriles no portantes
1186	RAÍL PLANO - 150 26 Clips para 13 tablonos de 145 mm 12 x 55 x 1950 mm. Carriles no portantes
1860	RAÍL PLANO - 155,5 24 Clips para 12 tablonos de 150 mm 12 x 55 x 1866 mm. Carriles no portantes
1800	RAÍL PLANO - 160 24 Clips para 12 tablonos de 155 mm 12 x 55 x 1920 mm. Carriles no portantes
1724	RAÍL PLANO SIN CLIPS para estructuras inferiores inclinadas 12 x 55 x 1984 mm. Carriles no portantes

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Material de los carriles	Aluminio 6060
Superficie de los carriles	Pintado en negro
Material del clip	Polioximetileno (POM)
Peso de los carriles (incluidos los clips)	+/- 0,630 kg/m
Longitud máxima de la producción	3968 mm
Resistencia al desgarro de los clips sobre los carriles	Hasta 240 kg por cada 2 Clips

ALTURA DE CONSTRUCCIÓN TOTAL

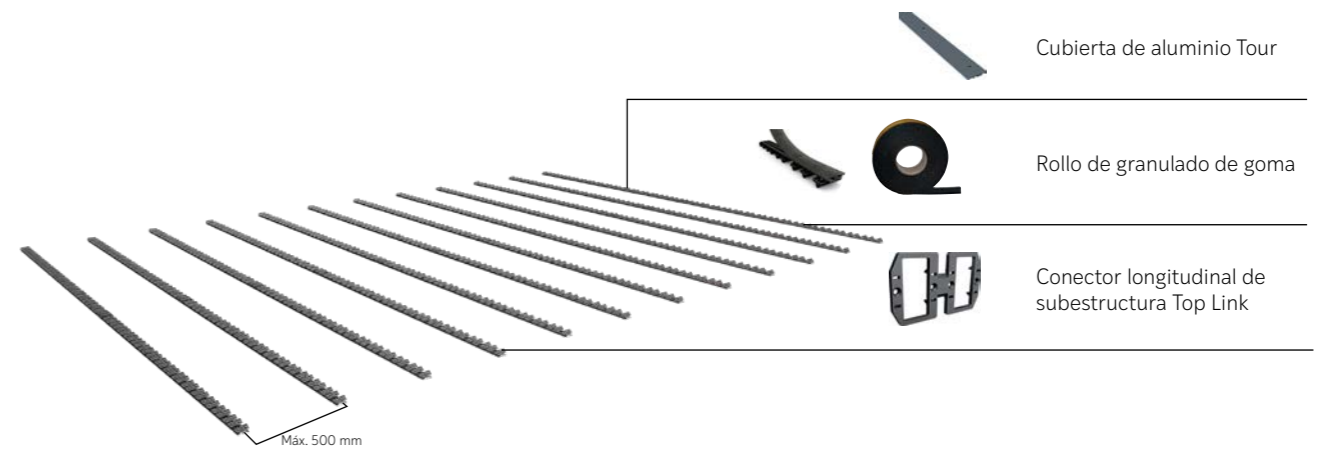
Desde 39 mm incl. suelo
Ampliable mediante almohadillas
Construcción total de hasta 500 mm sobre madera + Apoyo

CONSEJO PROFESIONAL

Base dura, construcción pequeña.
Debe apoyarse en horizontal sobre la superficie.

CÁLCULO DE EJEMPLO

Uso medio calculado mediante un cálculo de 10 x 10 m



ARTÍCULOS NECESARIOS POR CADA M² DE MEDIA (ACCESORIO POR UD. - NO POLIETILENO RETICULADO)

DESCRIPCIÓN	N.º DE ART.	120 TABLONES	145 TABLONES	152 TABLONES	155 TABLONES
SUELO DE TABLONES	A elección	8,06 m/m ²	6,67 m/m ²	6,43 m/m ²	6,25 m/m ²
RAÍL PLANO		2,2 m/m ²	2,5 m/m ²	2,7 m/m ²	2,4 m/m ²
GRANULADO DE GOMA	1220 / 1221	2,2 m/m ²	2,5 m/m ²	2,7 m/m ²	2,4 m/m ²
CONECTOR TOP LINK	1488 / 1489	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
LLAVE DE DESMONTAJE (PAR)	968 / 1784	1 ud. (par) por terraza	1 ud. (par) por terraza	1 ud. (par) por terraza	1 ud. (par) por terraza

ARTÍCULOS NECESARIOS POR M PARA LA CUBIERTA DE ALUMINIO TOUR DE 4,5 X 37 X 2010 M

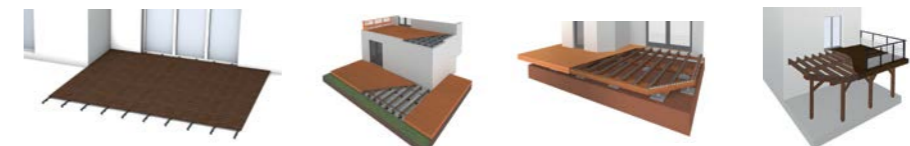
CUBIERTA DE ALUMINIO TOUR	967	1 m	1 m	1 m	1 m
---------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

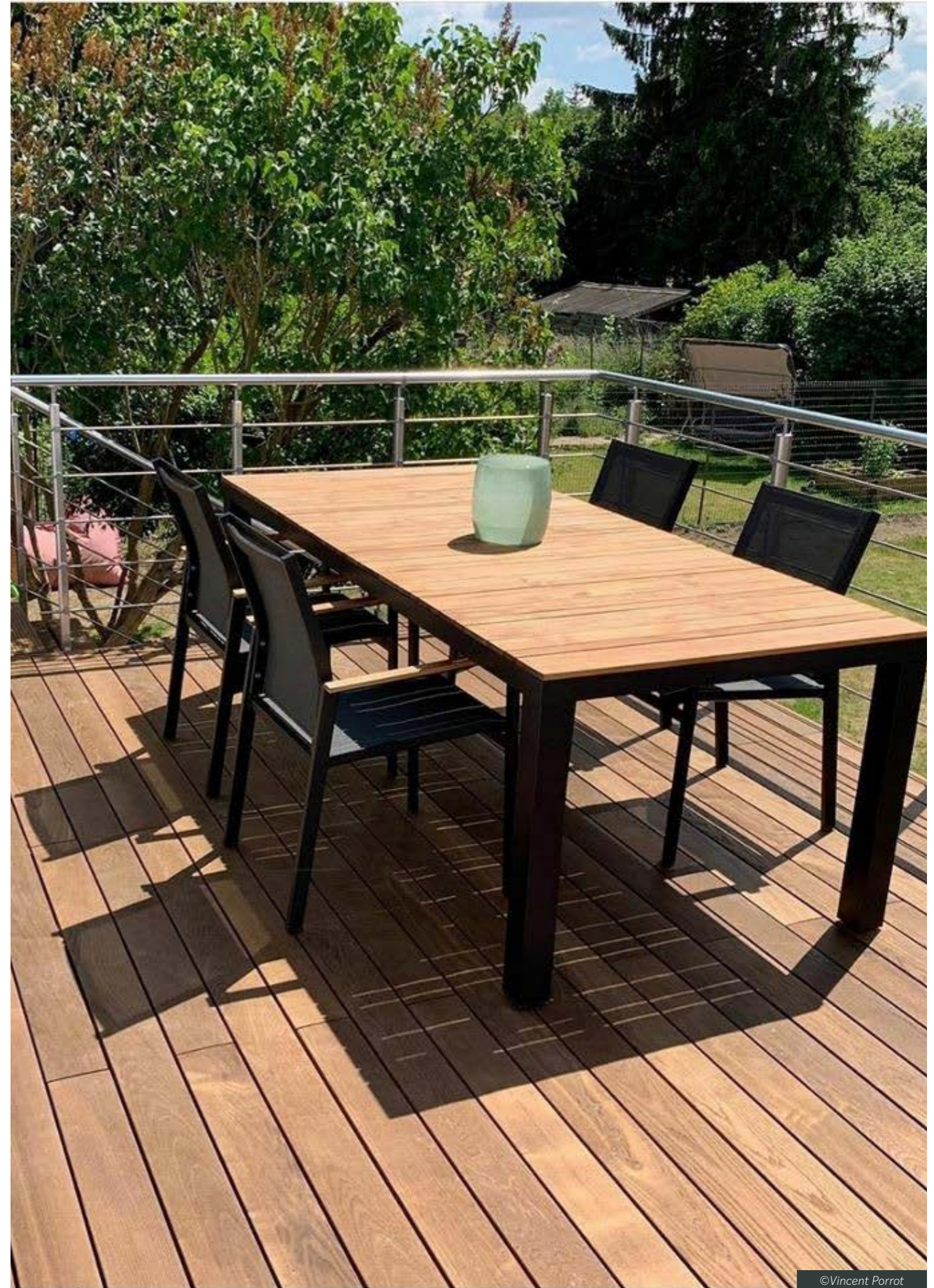
ARTÍCULOS NECESARIOS POR M PARA CUBIERTA DE MADERA

TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE 5 X 50 MM	1721	3 ud/m	3 ud/m	3 ud/m	3 ud/m
SUELO DE TABLONES	A elección	1 m	1 m	1 m	1 m

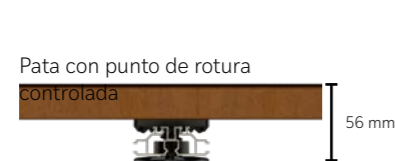
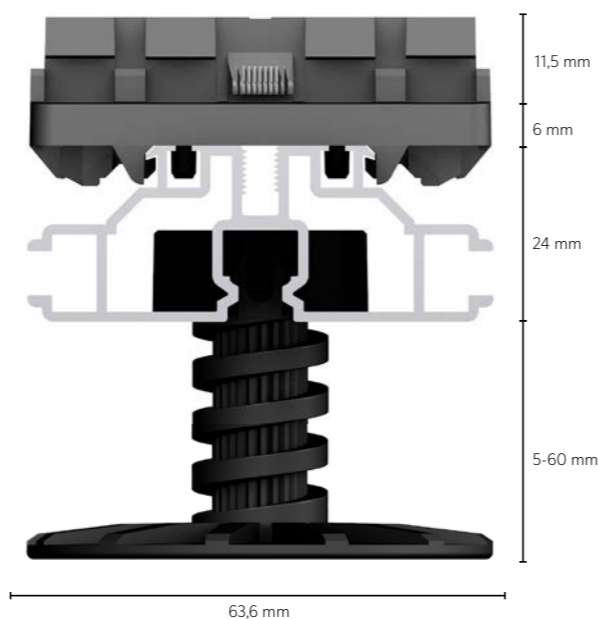
SUBSUELO

Hormigón
Baldosa
KVH/BSH
Acero/Aluminio





RAÍL SUPERIOR



ART.	DESCRIPCIÓN
1189	RAÍL SUPERIOR PR24 - 124 32 clips para 16 tablonos de 120 mm 24 x 63 x 1984 mm. Pata integrada
2032	RAÍL SUPERIOR PR24 - 145 26 clips para 13 tablonos de 140 mm 24 x 63 x 1885 mm. Pata integrada
1190	RAÍL SUPERIOR PR24 - 150 26 clips para 13 tablonos de 145 mm 24 x 63 x 1950 mm. Pata integrada
1971	RAÍL SUPERIOR PR24 - 155,5 24 Clips para 12 tablonos de 150 mm 24 x 63 x 1866 mm. Pata integrada
1808	RAÍL SUPERIOR PR24 - 160 24 Clips para 12 tablonos de 155 mm 24 x 63 x 1920 mm. Pata integrada

Solo para uso particular



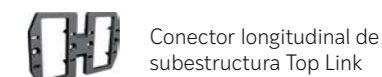
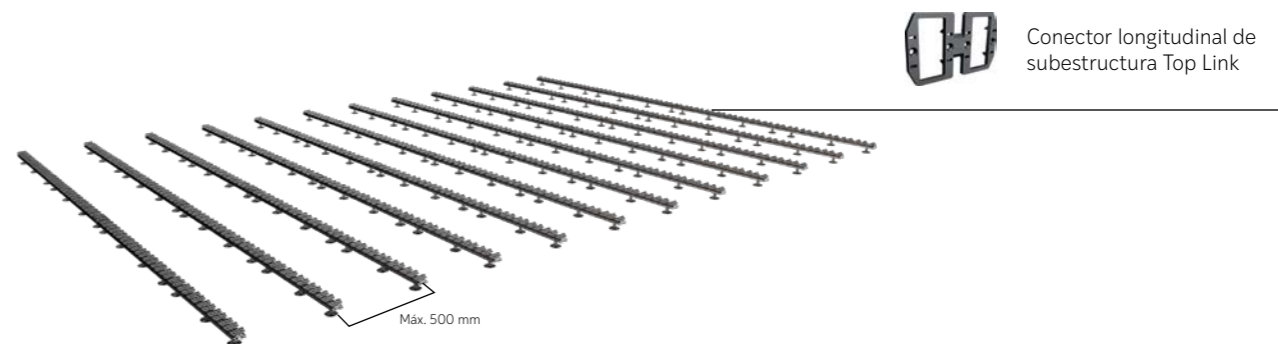
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material de los carriles	Aluminio 6060
Superficie de los carriles	Pintado en negro
Material del clip	Polioximetileno (POM)
Peso de los carriles (incluidos los clips)	+/- 1,18 kg/m
Longitud máxima de la producción	3968 mm
Resistencia al desgarro de los clips sobre los carriles	Hasta 240 kg por cada 2 Clips

ALTURA DE CONSTRUCCIÓN TOTAL	CONSEJO PROFESIONAL
Desde 56 mm incl. suelo	Base dura Construcción pequeña Con compensación del desnivel integrada. La cubierta de madera se atornilla

CÁLCULO DE EJEMPLO

Uso medio calculado mediante un cálculo de 10 x 10 m



ARTÍCULOS NECESARIOS POR CADA M² DE MEDIA (ACCESORIO POR UD. - NO POLIETILENO RETICULADO)

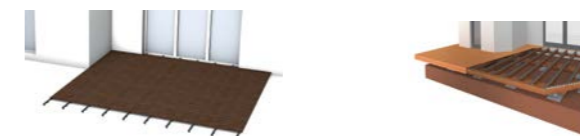
DESCRIPCIÓN	N.º DE ART.	120 TABLONES	145 TABLONES	152 TABLONES	155 TABLONES
SUELO DE TABLONES	A elección	8,06 m/m²	6,67 m/m²	6,43 m/m²	6,43 m/m²
RAÍL SUPERIOR		2,2 m/m²	2,5 m/m²	2,7 m/m²	2,4 m/m²
CONECTOR TOP LINK	1488 / 1489	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
LLAVE DE DESMONTAJE (PAR)	968 / 1784	1 ud. (par) por terraza	1 unidad (par) por terraza	1 unidad (par) por terraza	1 unidad (par) por terraza

ARTÍCULOS NECESARIOS POR M PARA CUBIERTA DE MADERA

TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE 5 X 50 MM	1721	3 ud/m	3 ud/m	3 ud/m	3 ud/m
SUELO DE TABLONES	A elección	1 m	1 m	1 m	1 m

SUBSUELO

Hormigón
Baldosa



MINI RAÍL

RAÍL DE INICIO

RAÍL PLANO

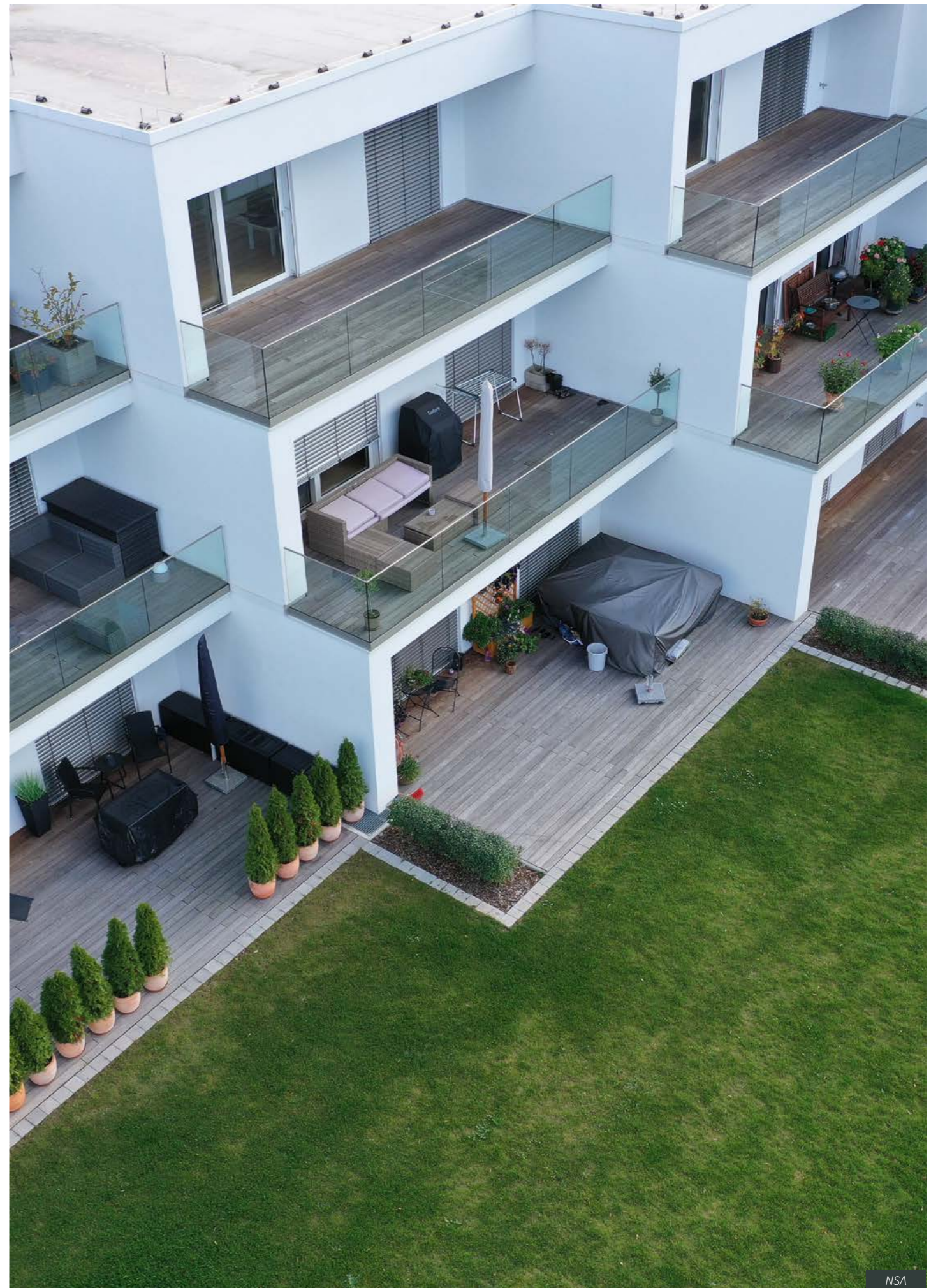
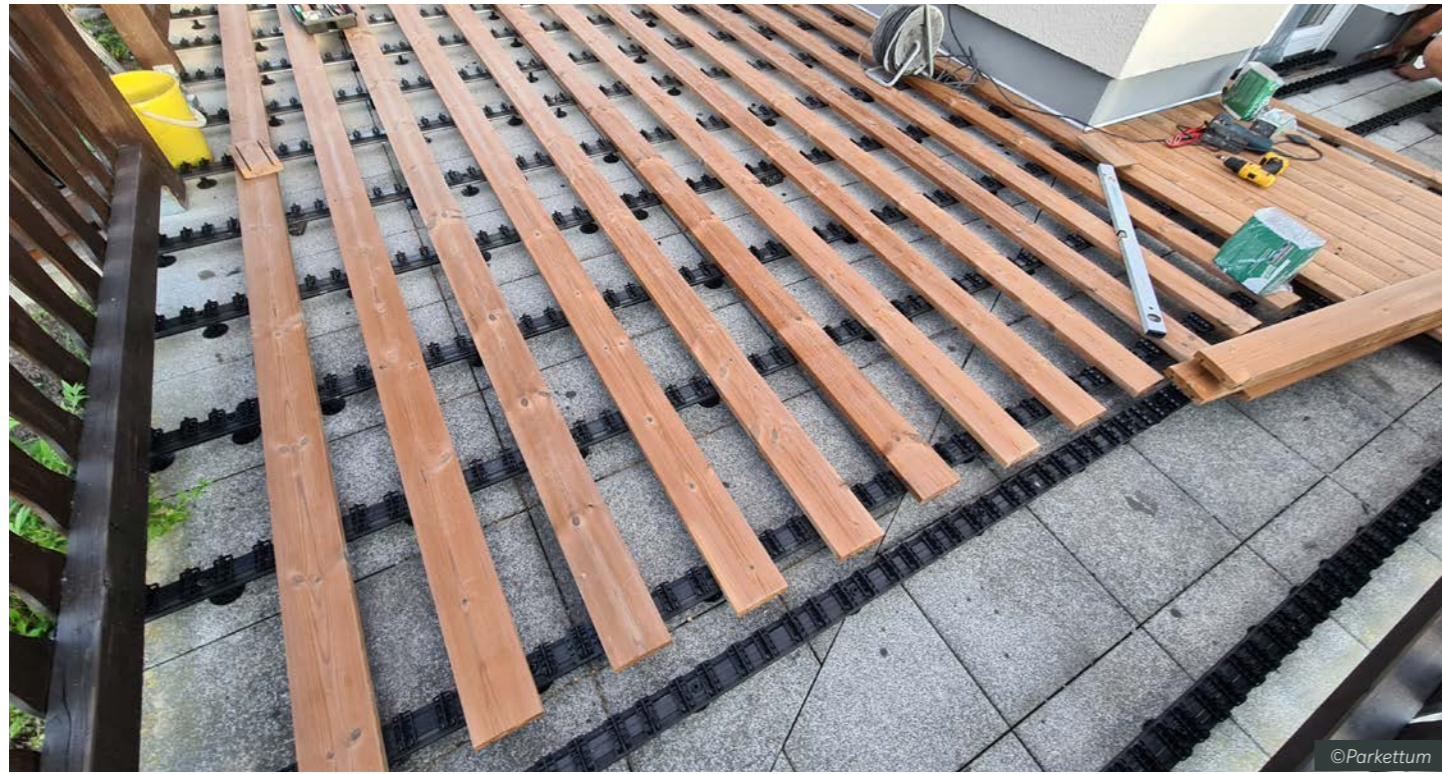
RAÍL SUPERIOR

PR24

PR39

PR56

UR18/33/39



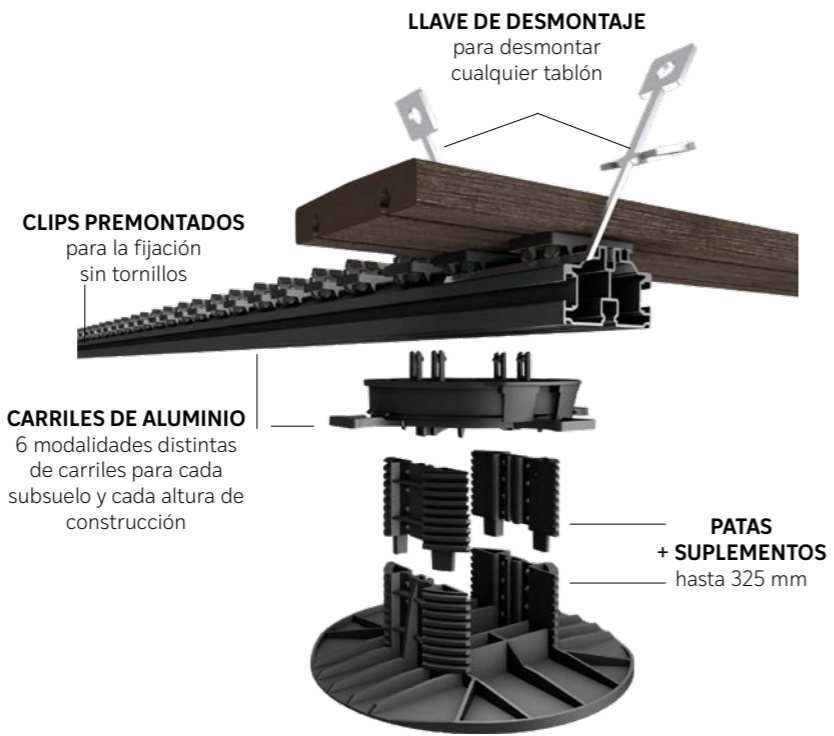
APOYO TOP LIFT

El apoyo TopLift® también está diseñado hasta el más mínimo detalle. El hundimiento del apoyo en la base se evita mediante su diámetro de 200 mm y su superficie continua (de acuerdo con el principio de la pata de elefante).

El apoyo tiene un alcance de hasta 65 mm y es regulable sin gradación de 35 a 55 mm.

Mediante elementos adicionales, tiene la opción de aumentar la zona regulable hasta 325 mm (véase la tabla siguiente).

Compatibilidad con PR24, PR39, PR56 y UR18, UR33 y UR39.

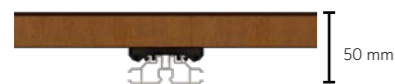
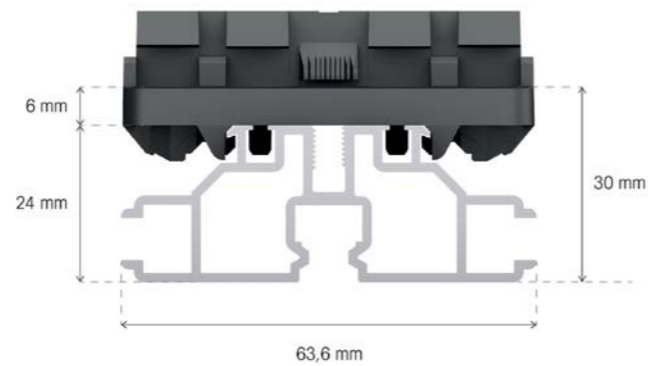
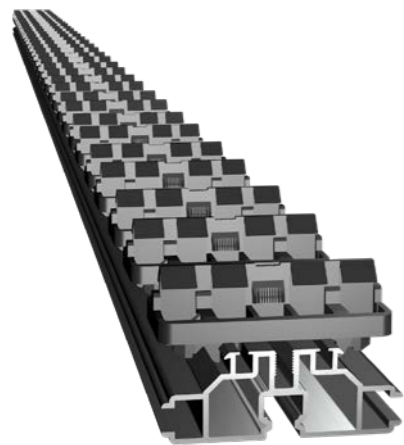


Top Lift Pata	Top Lift mín	Top Lift máx	Zonas de ajuste para el apoyo, los elementos adicionales y los refuerzos							
			35 mm	55 mm	56 mm	100 mm	101 mm	145 mm	146 mm	190 mm
Up+ Elemento adicional Cantidad (por par)	0	1	2	3	4					
Top+ Refuerzos Cantidad (por unidad)	0									

Zonas de ajuste	200 mm	235 mm	236 mm	249 mm	250 mm	280 mm	281 mm	316 mm	317 mm	325 mm
Up+ Elemento adicional Cantidad (por par)	4	5		6						
Top+ Refuerzos Cantidad (por unidad)	2	2	3	3	4					



PR24



ART.	DESCRIPCIÓN
1191	PR24 - 124 32 clips para 16 tablonos de 120 mm 24 x 63 x 1984 mm
1997	PR24 - 124 64 Clips para 32 tablonos de 120 mm 24 x 63 x 3968 mm
2033	PR24 - 145 26 clips para 13 tablonos de 140 mm 24 x 63 x 1885 mm
1192	PR24 - 150 26 Clips para 13 tablonos de 145 mm 24 x 63 x 1950 mm
1970	PR24 - 155,5 24 Clips para 12 tablonos de 150 mm 24 x 63 x 1866 mm
1801	PR24 - 160 24 Clips para 12 tablonos de 155 mm 24 x 63 x 1920 mm
1782	PR24 SIN CLIPS Para aplicaciones inclinadas 24 x 63 x 1984 mm



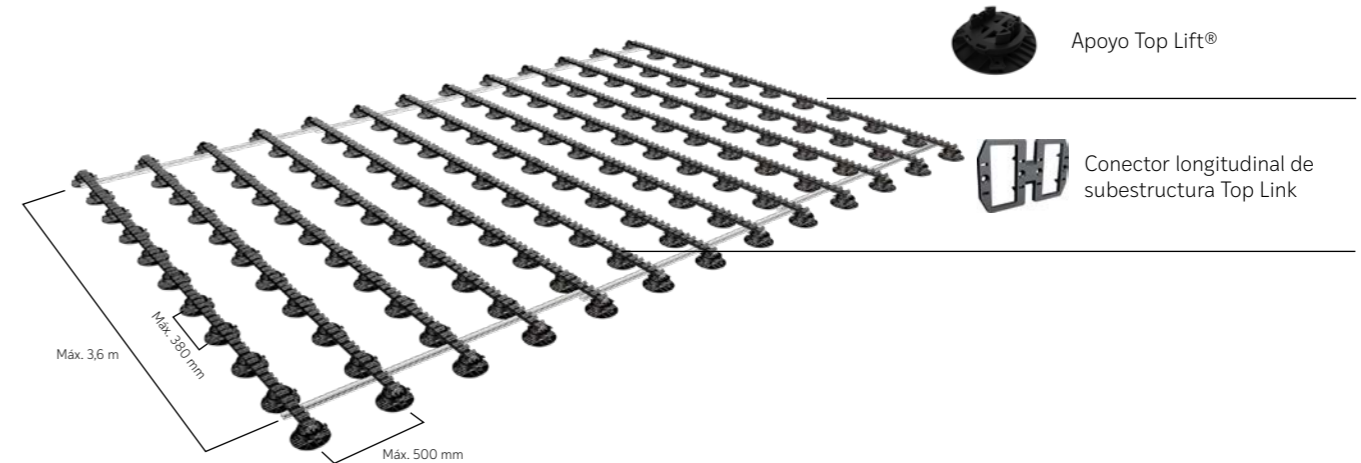
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Material de los carriles	Aluminio 6060
Superficie de los carriles	Pintado en negro
Material del clip	Polioximetileno (POM)
Peso de los carriles (incluidos los clips)	+/- 1,05 kg/m
Longitud máxima de la producción	3968 mm
Resistencia al desgarro de los clips sobre los carriles	Hasta 240 kg por cada 2 Clips

ALTURA DE CONSTRUCCIÓN TOTAL	CONSEJO PROFESIONAL
Desde 50 mm incl. suelo sin apoyo, más mediante almohadillas	Sobre almohadillas y pata
86 a 113 mm incl. suelo sobre apoyo	Alturas de construcción pequeñas El extremo de la cubierta de madera se atornilla

CÁLCULO DE EJEMPLO

Uso medio calculado mediante un cálculo de 10 x 10 m



Apoyo Top Lift®



Conector longitudinal de subestructura Top Link

ARTÍCULOS NECESARIOS POR CADA M² DE MEDIA (ACCESORIO POR UD. - NO POLIETILENO RETICULADO)

DESCRIPCIÓN	N.º DE ART.	120 TABLONES	145 TABLONES	152 TABLONES	155 TABLONES
SUELO DE TABLONES	A elección	8,06 m/m ²	6,67 m/m ²	6,43 m/m ²	6,25 m/m ²
PR24		2,2 m/m ²	2,5 m/m ²	2,7 m/m ²	2,4 m/m ²
APOYO TOP LIFT	1661 (40 ud.)	5,5 pies	6,1 pies	6,8 pies	5,9 pies
CONECTOR TOP LINK	Según el suelo elegido	1 ud.	1 ud.	1 ud.	1 ud.
DISTRIBUIDOR DE ALUMINIO	Depende del suelo	0,4 m	0,4 m	0,4 m	0,4 m
LLAVE DE DESMONTAJE (PAR)	968 / 1784	1 ud. (par) por terraza	1 unidad (par) por terraza	1 unidad (par) por terraza	1 unidad (par) por terraza

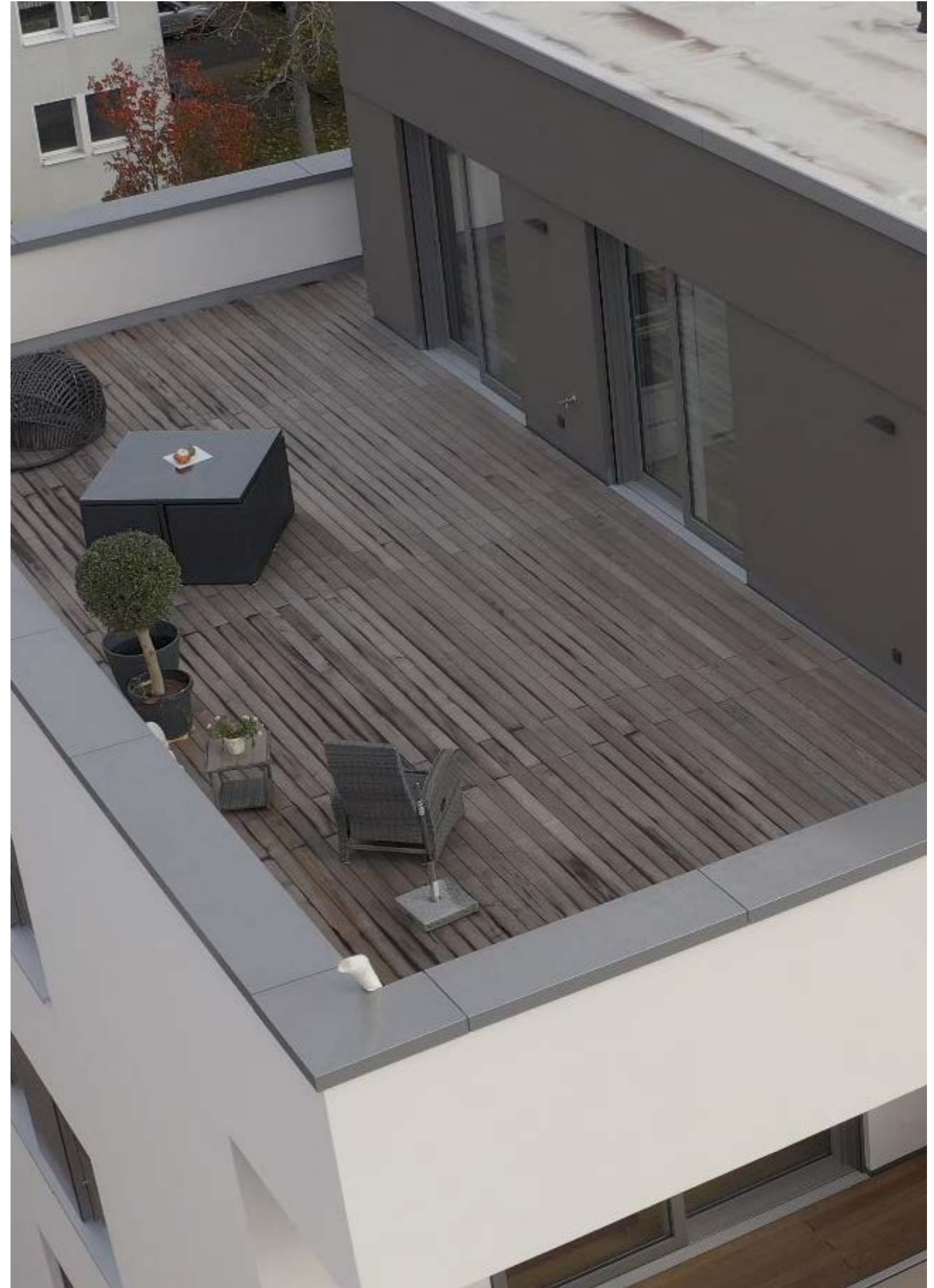
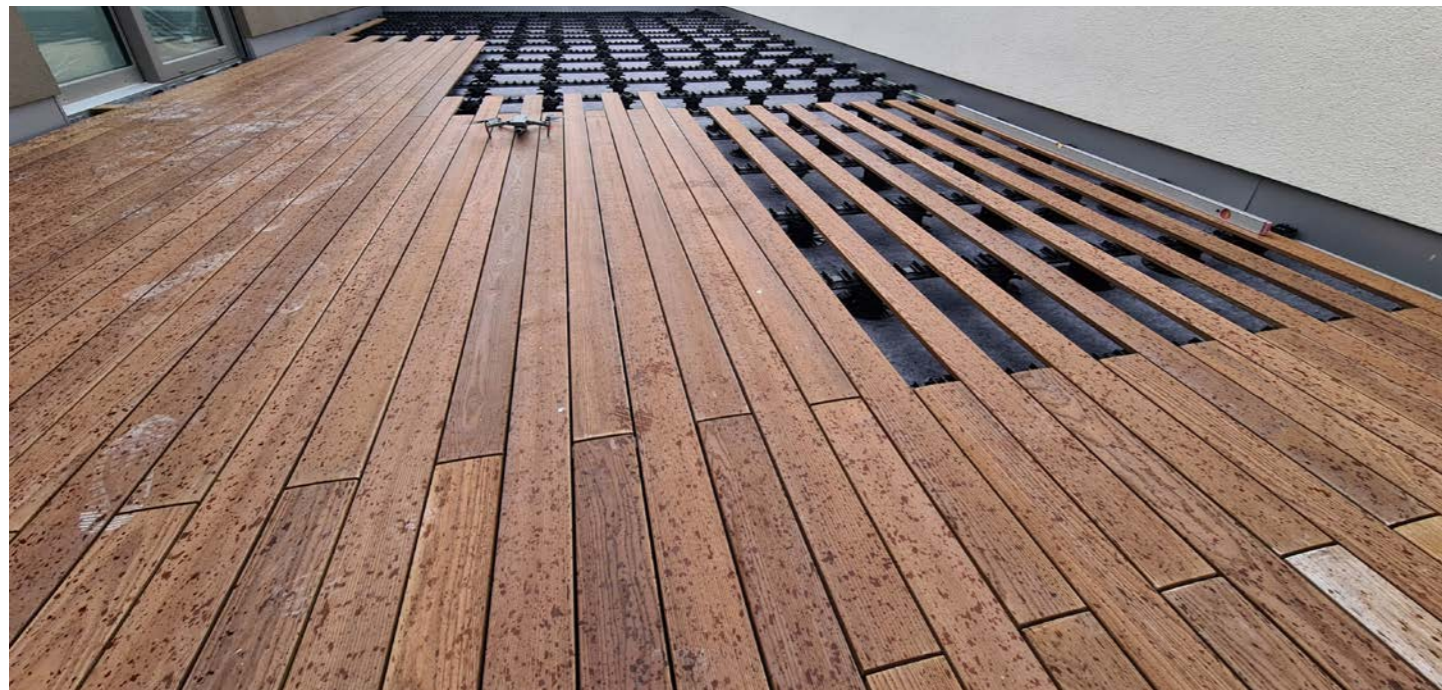
ARTÍCULOS NECESARIOS POR M PARA CUBIERTA DE MADERA

DESCRIPCIÓN	N.º DE ART.	120 TABLONES	145 TABLONES	152 TABLONES	155 TABLONES
TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE 5 X 50 MM	1721	3 ud/m	3 ud/m	3 ud/m	3 ud/m
SUELO DE TABLONES	A elección	1 m	1 m	1 m	1 m
SUELO DE TABLONES		1 m	1 m	1 m	1 m

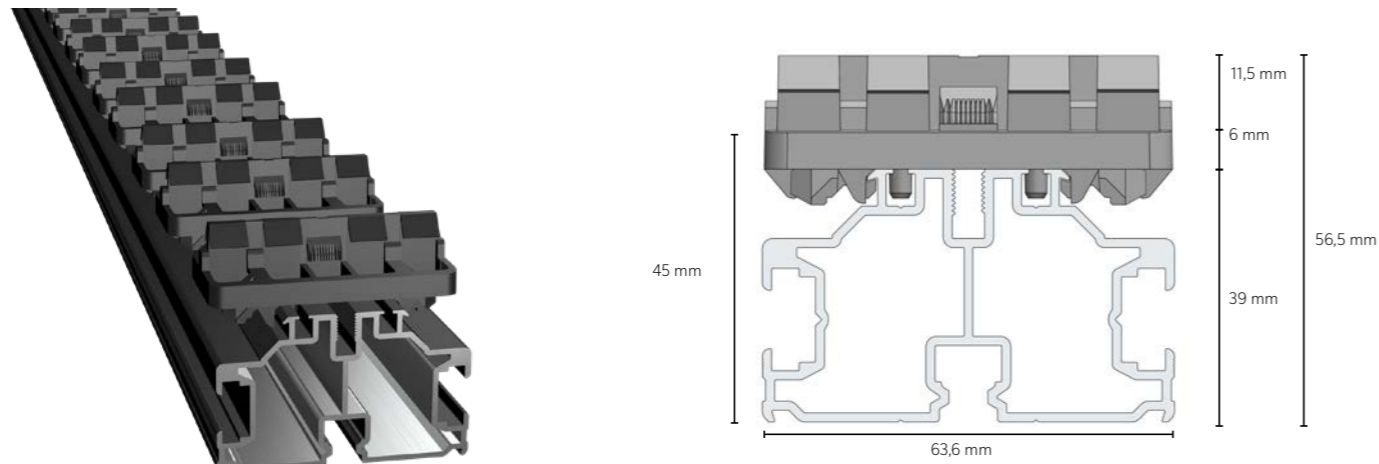
SUBSUELO

Azotea (estanqueidad)
Hormigón / Baldosa
Grava (compactada)





PR39



ART.	DESCRIPCIÓN
1194	PR39 - 124 32 Clips para 16 tablones de 120 mm 39 x 63 x 1984 mm
1602	PR39 - 124 64 Clips para 32 tablones de 120 mm 39 x 63 x 3968 mm
2034	PR39 - 145 26 Clips para 13 tablones de 140 mm 39 x 63 x 1885 mm
1193	PR39 - 150 26 Clips para 13 tablones de 145 mm 39 x 63 x 1950 mm
1861	PR39 - 155,5 24 Clips para 12 tablones de 150 mm 39 x 63 x 1866 mm
1802	PR39 - 160 24 Clips para 12 tablones de 155 mm 39 x 63 x 1920 mm
2093	PR39 - 160 48 Clips para 24 tablones de 155 mm 39 x 63 x 3840 mm
1781	PR39 SIN CLIPS Para aplicaciones inclinadas 39 x 63 x 1984 mm

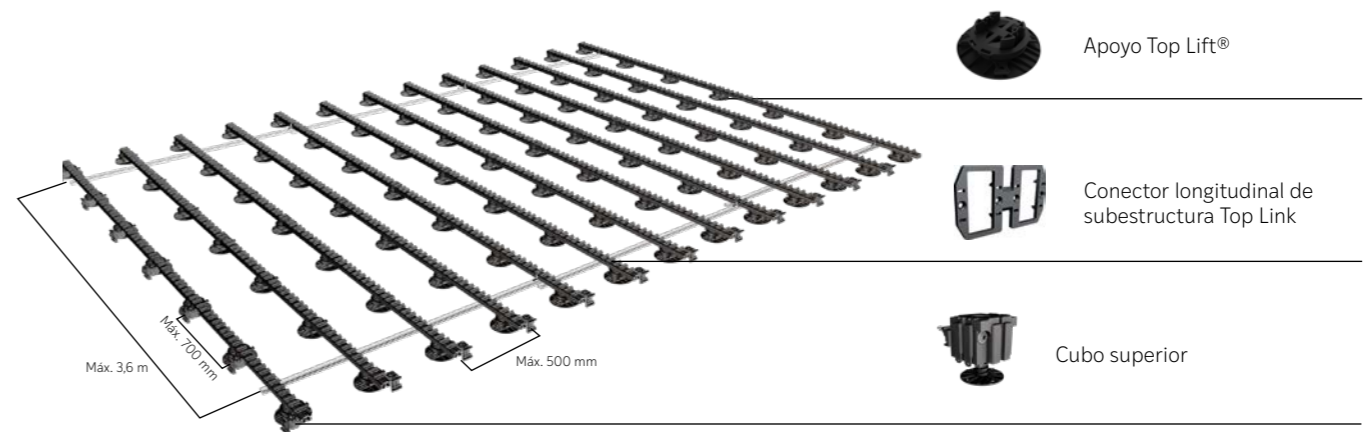
ALTURA DE CONSTRUCCIÓN TOTAL	CONSEJO PROFESIONAL
Desde 65 mm incl. suelo sin apoyo, más mediante almohadillas	Sobre almohadillas y pata Compatible con los accesorios completos.
101 a 400 mm incl. suelo sobre apoyo	¡Lo más vendido!



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Material de los carriles	Aluminio 6060
Superficie de los carriles	Pintado en negro
Material del clip	Polioximetileno (POM)
Peso de los carriles (incluidos los clips)	+/- 1,40 kg/m
Longitud máxima de la producción	3968 mm
Resistencia al desgarro de los clips sobre los carriles	Hasta 240 kg por cada 2 Clips

CÁLCULO DE EJEMPLO

Uso medio calculado mediante un cálculo de 10 x 10 m



ARTÍCULOS NECESARIOS POR CADA M² DE MEDIA (ACCESORIO POR UD. - NO POLIETILENO RETICULADO)

DESCRIPCIÓN	N.º DE ART.	120 TABLONES	145 TABLONES	152 TABLONES	155 TABLONES
SUELO DE TABLONES	A elección	8,06 m/m²	6,67 m/m²	6,43 m/m²	6,25 m/m²
PR39		2,2 m/m²	2,5 m/m²	2,7 m/m²	2,4 m/m²
APOYO TOP LIFT	1661 (40 ud.)	3,5 pies	3,9 pies	4,3 pies	3,8 pies
CONECTOR TOP LINK	1488 / 1489	1 ud.	1 unidad	1 unidad	1 unidad
DISTRIBUIDOR DE ALUMINIO	1522 / 1815 / 1974	0,25 ud.	0,25 ud.	0,25 ud.	0,25 ud.
ÁNGULO BOW	1503	0,5 ud.(0,125 Pk)	0,5 ud.(0,125 Pk)	0,5 ud.(0,125 Pk)	0,5 ud.(0,125 Pk)
LLAVE DE DESMONTAJE (PAR)	968 / 1784	1 ud. (par) por terraza	1 unidad (par) por terraza	1 unidad (par) por terraza	1 unidad (par) por terraza

ARTÍCULOS NECESARIOS POR M PARA CUBIERTA DE ALUMINIO RECUBIERTO DE POLVO

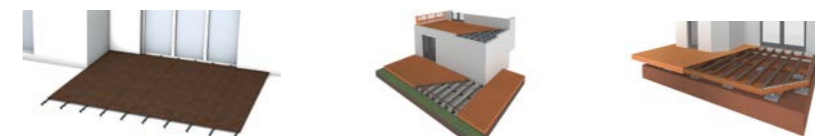
CUBIERTA DE ALUMINIO END+	1205 / 1206	1 m	1 m	1 m	1 m
CUBO SUPERIOR	1498	2 ud/m	2 ud/m	2 ud/m	2 ud/m
TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 4,8 X 38 MM	1518	2 ud/m	2 ud/m	2 ud/m	2 ud/m

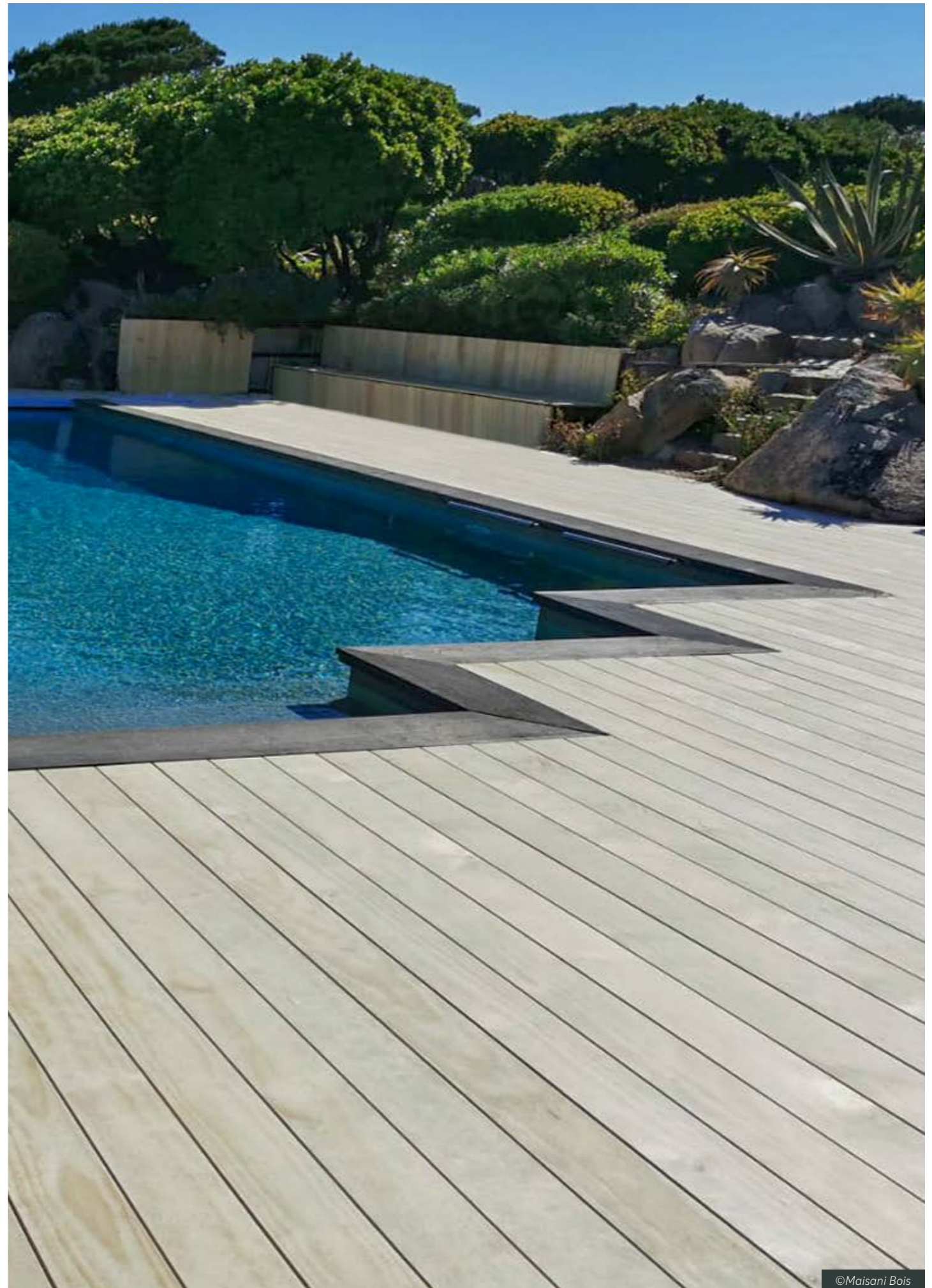
ARTÍCULOS NECESARIOS POR M PARA CUBIERTA DE MADERA

SUELO DE TABLONES		1 m	1 m	1 m	1 m
CUBO SUPERIOR	1498	2 ud/m	2 ud/m	2 ud/m	2 ud/m
SOPORTE DE CUBIERTAS END 1/2/3	1473 / 1474 / 1475	2 ud/m	☒	☒	☒
SOPORTE DE CUBIERTAS END 1/2	2175 / 2176	☒	2 ud/m	2 ud/m	2 ud/m

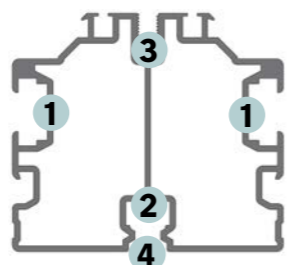
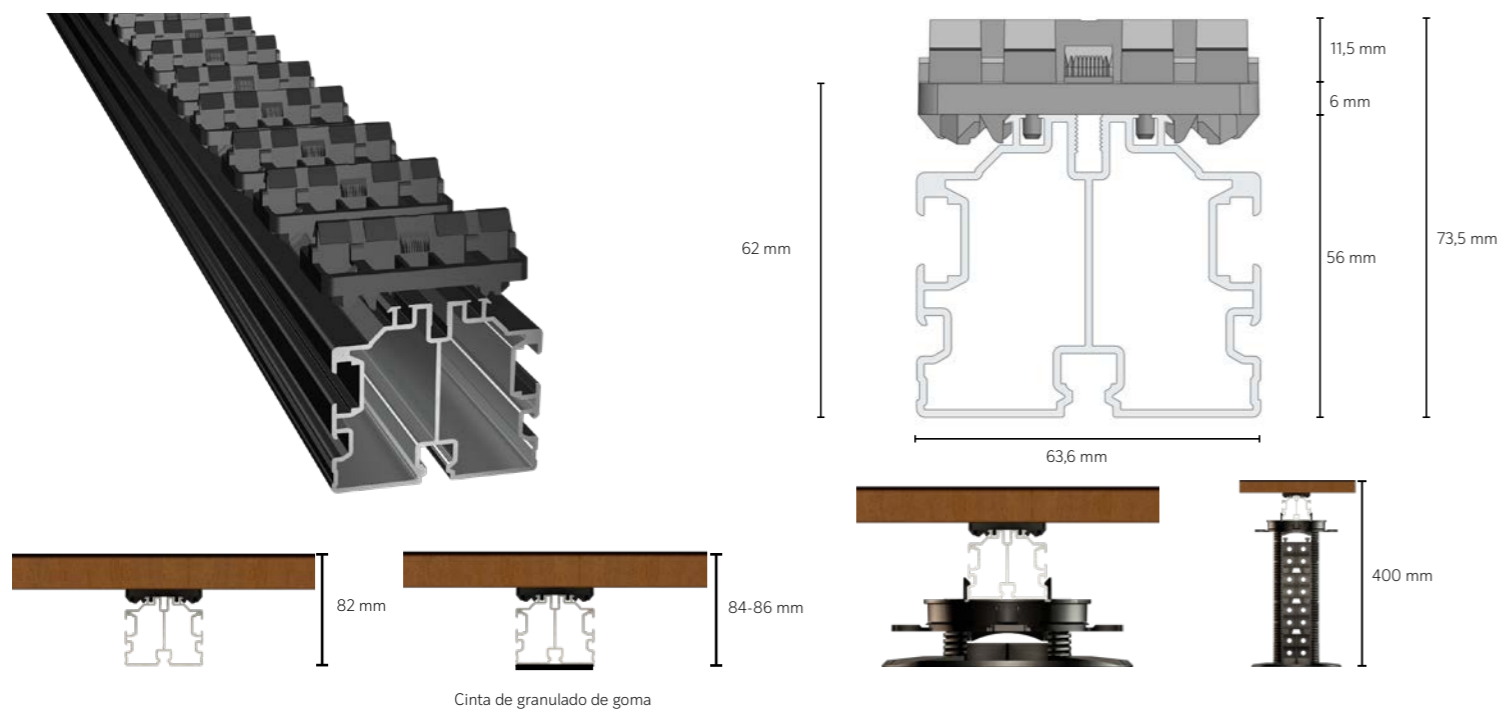
SUBSUELO

Azotea (estanqueidad)
Hormigón / Baldosa
Grava (compactada)





PR56



- 1** Tornillo de cabeza hexagonal M8 o de cabeza de martillo o tuerca
- 2** Tornillos de cabeza hexagonal M6 o tuerca
- 3** Tornillo avellanado M5
- 4** Grad-Clip®

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

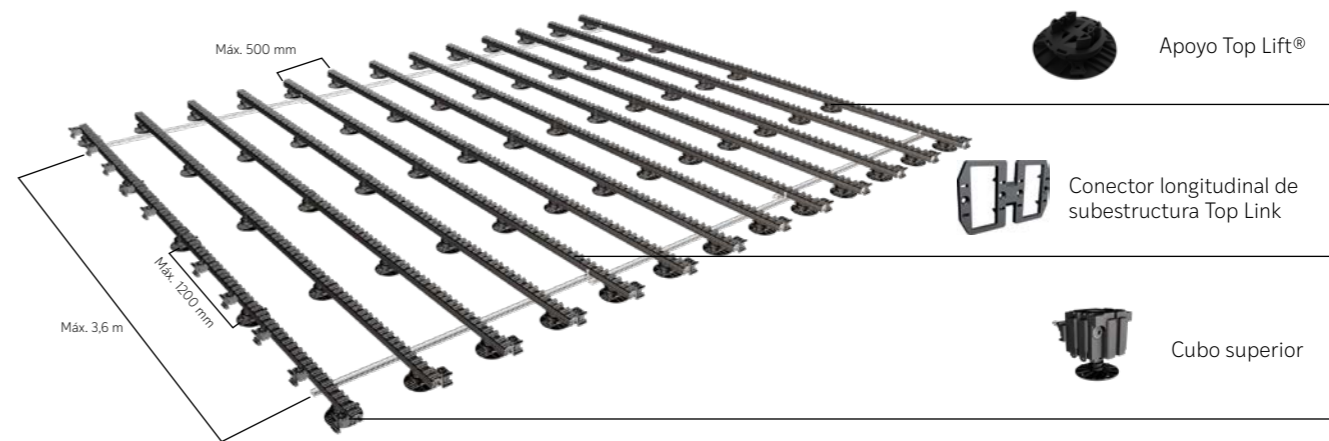
Material de los carriles	Aluminio 6060
Superficie de los carriles	Pintado en negro
Material del clip	Polioximetileno (POM)
Peso de los carriles (incluidos los clips)	+/- 1,70 kg/m
Longitud máxima de la producción	3968 mm
Resistencia al desgarro de los clips sobre los carriles	Hasta 240 kg por cada 2 Clips

ART.	DESCRIPCIÓN
1197	PR56 - 124 32 clips para 16 tablonos de 120 mm. 56 x 63 x 1984 mm
2062	PR56 - 124 64 clips para 32 tablonos de 120 mm. 56 x 63 x 3968 mm
2035	PR56 - 145 26 clips para 13 tablonos de 140 mm. 56 x 63 x 1885 mm
1196	PR56 - 150 26 clips para 13 tablonos de 145 mm. 56 x 63 x 1950 mm
1972	PR56 - 155,5 24 clips para 12 tablonos de 150 mm. 56 x 63 x 1866 mm
1803	PR56 - 160 24 clips para 12 tablonos de 155 mm. 56 x 63 x 1920 mm
1644	PR56 SIN CLIPS Para aplicaciones inclinadas 56 x 63 x 1984 mm.

ALTURA DE CONSTRUCCIÓN TOTAL	CONSEJO PROFESIONAL
Desde 82 mm incl. suelo sin apoyo, más mediante almohadillas	Sobre almohadillas y pata Compatible con los accesorios completos.
118 a 400 mm incl. suelo sobre apoyo	Grandes envergaduras

CÁLCULO DE EJEMPLO

Uso medio calculado mediante un cálculo de 10 x 10 m



ARTÍCULOS NECESARIOS POR CADA M² DE MEDIA (ACCESORIO POR UD. - NO POLIETILENO RETICULADO)

DESCRIPCIÓN	N.º DE ART.	120 TABLONES	145 TABLONES	152 TABLONES	155 TABLONES
SUELO DE TABLONES	A elección	8,06 m/m²	6,67 m/m²	6,43 m/m²	6,25 m/m²
PR39		2,2 m/m²	2,5 m/m²	2,7 m/m²	2,4 m/m²
APOYO TOP LIFT	1661	2,3 pies	2,6 pies	2,9 pies	2,5 pies
CONECTOR TOP LINK	1488 / 1489	1 ud.	1 unidad	1 unidad	1 unidad
DISTRIBUIDOR DE ALUMINIO	1522 / 1815 / 1974	0,25 ud.	0,25 ud.	0,25 ud.	0,25 ud.
ÁNGULO BOW	1503	0,5 ud. (0,125 Pk)	0,5 ud. (0,125 Pk)	0,5 ud. (0,125 Pk)	0,5 ud. (0,125 Pk)
LLAVE DE DESMONTAJE (PAR)	968 / 1784	1 ud. (par) por terraza	1 unidad (par) por terraza	1 unidad (par) por terraza	1 unidad (par) por terraza

ARTÍCULOS NECESARIOS POR M PARA CUBIERTA DE ALUMINIO RECUBIERTO DE POLVO

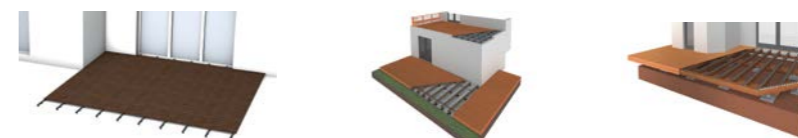
CUBIERTA DE ALUMINIO END+	1205 / 1206	1 m	1 m	1 m	1 m
CUBO SUPERIOR	1498	2 ud/m	2 ud/m	2 ud/m	2 ud/m
TORNILLO AUTOPERFORANTE DE 4,8 X 38 MM	1518	2 ud/m	2 ud/m	2 ud/m	2 ud/m

ARTÍCULOS NECESARIOS POR M PARA CUBIERTA DE MADERA

SUELO DE TABLONES		1 m	1 m	1 m	1 m
CUBO SUPERIOR	1498	2 ud/m	2 ud/m	2 ud/m	2 ud/m
SOPORTE DE CUBIERTAS END 1/2/3	1473 / 1474 / 1475	2 ud/m	☒	☒	☒
SOPORTE DE CUBIERTAS END 1/2	2175 / 2176	☒	2 ud/m	2 ud/m	2 ud/m

SUBSUELO

Azotea (estanqueidad)
Hormigón / Baldosa
Grava (compactada)





CUBIERTA DE MADERA



CUBO SUPERIOR
Soporte para madera
y cubierta de aluminio

SOPORTE DE CUBIERTA
Se monta en los cubos
superiores
120 tablones

**SOPORTE DE CUBIERTA
ADAPTABLE**
Se monta sobre cubos
superiores
Para tablones a partir de
140 mm de ancho

MODALIDAD CON 1 TABLÓN



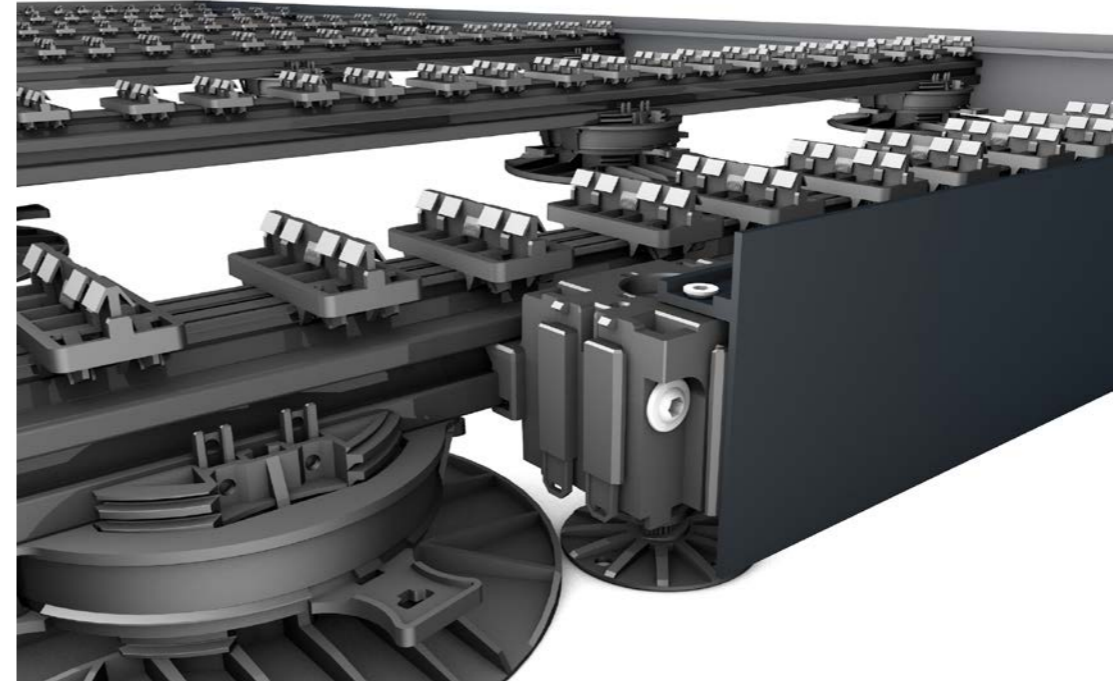
MODALIDAD CON 2 TABLONES



MODALIDAD CON 3 TABLONES



CUBIERTA DE ALUMINIO



CUBO SUPERIOR
Soporte para madera
y cubierta de aluminio

CUBIERTA DE ALUMINIO
Cubierta de aluminio extruido
recubierto de polvo

ÁNGULO RECTO

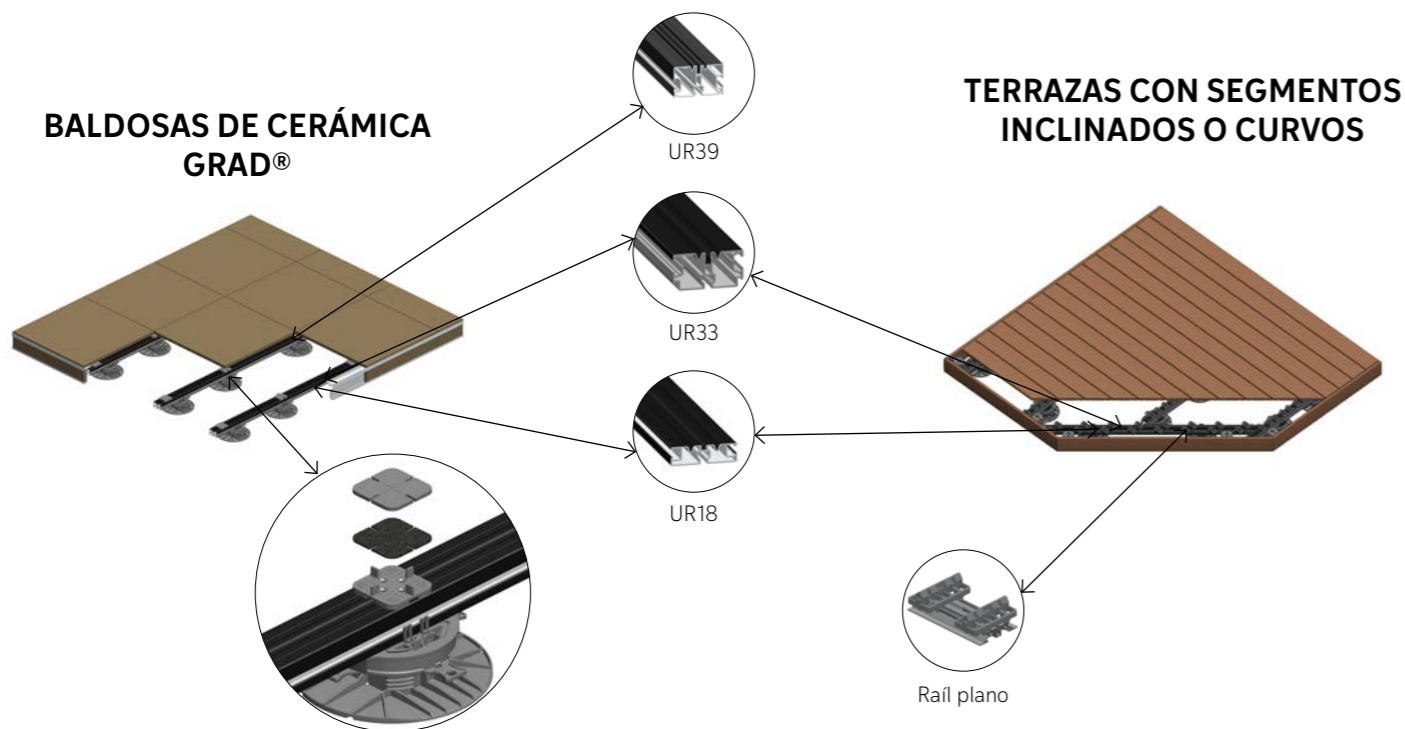
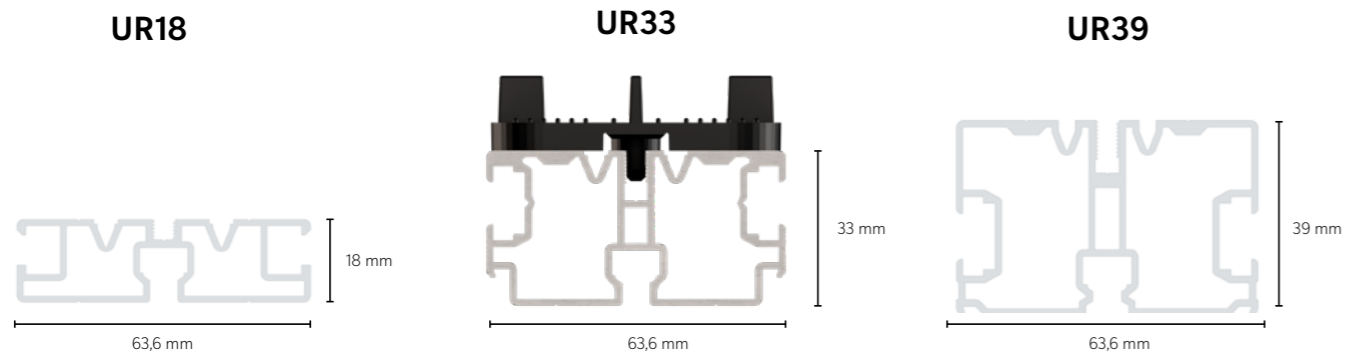


Fijación de la cubierta con
tornillos de acero inoxidable de 4,8 x 38
(Ref. 1518), diámetro del orificio guía de
5 mm.



UR

NOVEDAD 2024



ART.	DESCRIPCIÓN
2874	UR 18 63 x 18 x 2000 mm.
3112	UR 18 63 x 18 x 4000 mm.
2879	UR 33 63 x 33 x 2000 mm.
3113	UR 33 63 x 33 x 4000 mm.
1814	UR39 63 x 39 x 4000 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Material de los carriles	Aluminio 6060
Superficie de los carriles	Pintado en negro
Peso de los carriles (incluidos los clips)	
UR18	+/- 0,878 kg/m
UR33	+/- 1,271kg/m
UR39	+/- 1,70 kg/m

ALTURA DE CONSTRUCCIÓN TOTAL

Hasta 300 mm con baldosas de cerámica
Hasta 400 mm con tablonos de terraza

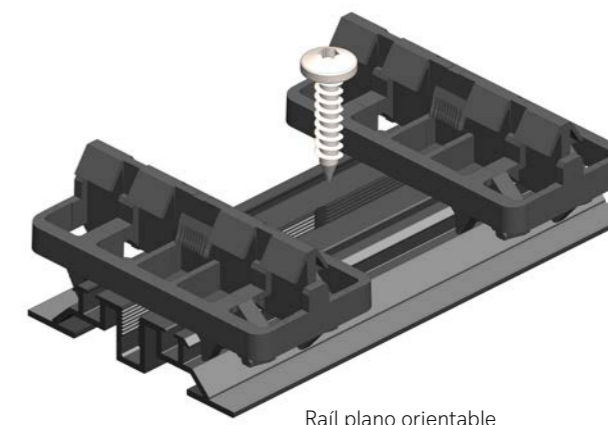
CONSEJO PROFESIONAL

Sobre almohadillas y pata
Instalación de madera y cerámica.
Compatible con los accesorios de Grad.

ACCESORIO



1494
Soporte sup
Cruz de baldosas para cerámica



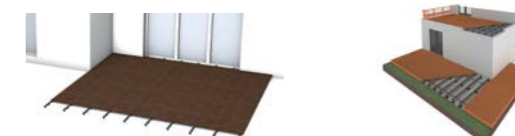
Raíl plano orientable

	NR. DE ARTÍCULO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANCHO DEL TABLÓN
	3114	16	Raíl plano orientable 120 mm	118-120 mm
	3123	16	Raíl plano orientable 140 mm	140 mm
	3124	16	Raíl plano orientable 145 mm	Nekko 145 mm
	3125	16	Raíl plano orientable 151 mm	DEX 151 mm
	3133	16	Raíl plano orientable 155 mm	MOSO 155 mm

	REF.	ART.	
	1492	Acolchado de equilibrio Material de espuma para equilibrar las alturas 62 x 62 x 4 mm	100 unidades/paquete
	3085	Acolchado de amortiguación Granulado de goma 62 x 62 x 2 mm	20 unidades/paquete

SUBSUELO

Azotea (estanqueidad)
Hormigón / Baldosa
Grava (compactada)



MINI RAÍL

RAÍL DE INICIO

RAÍL PLANO

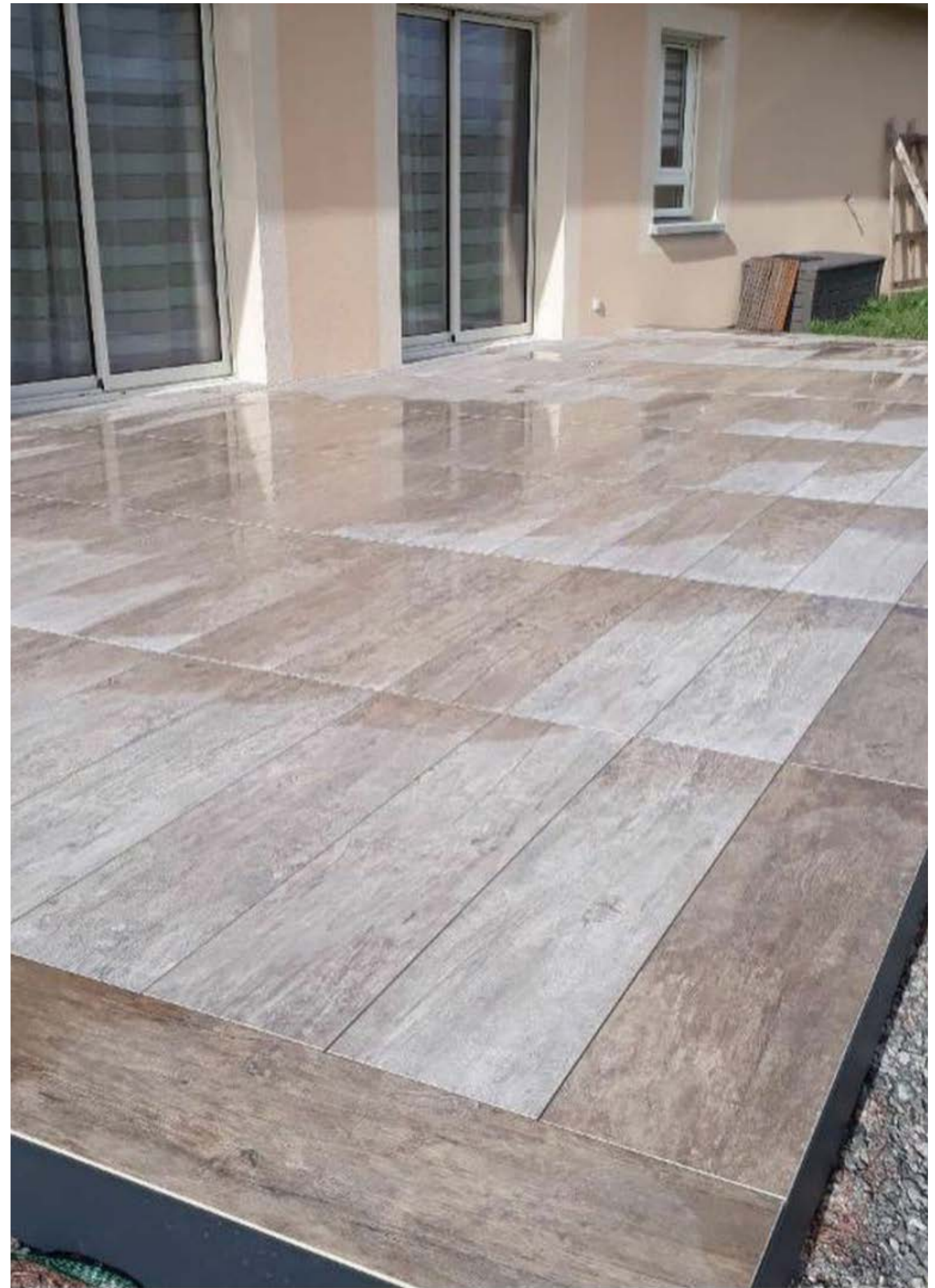
RAÍL SUPERIOR

PR24

PR39

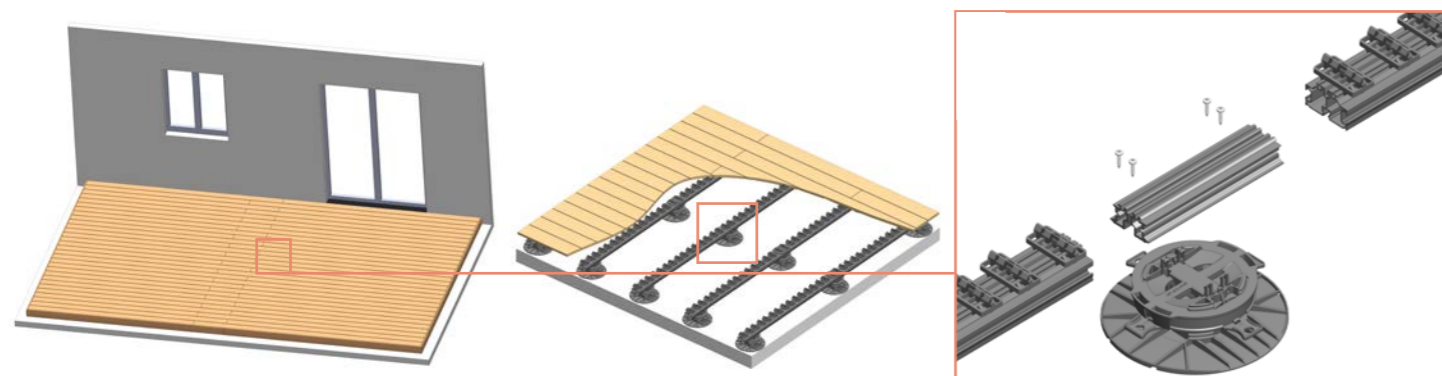
PR56

UR18/33/39

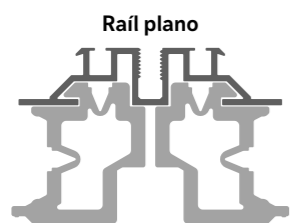
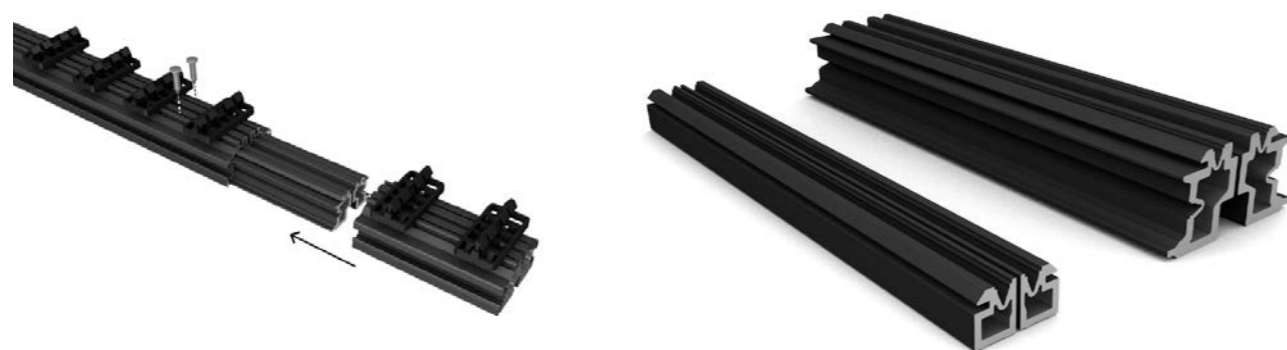


CONECTOR LONGITUDINAL

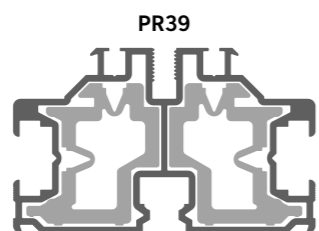
NOVEDAD 2024



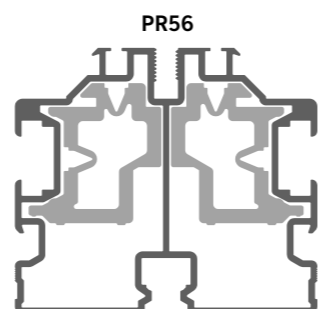
Conexión de 2 alturas de carril iguales: Con esta sólida conexión, la terraza puede asumir más carga.



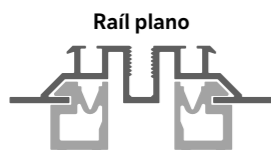
Raíl plano



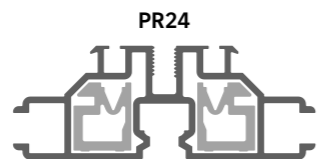
PR39



PR56

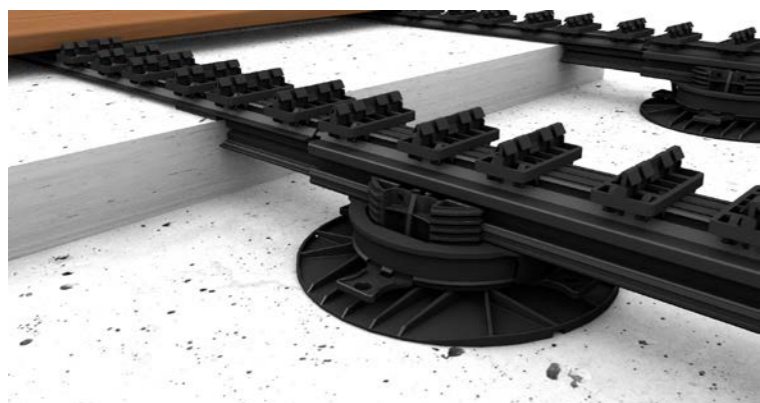


Raíl plano



PR24

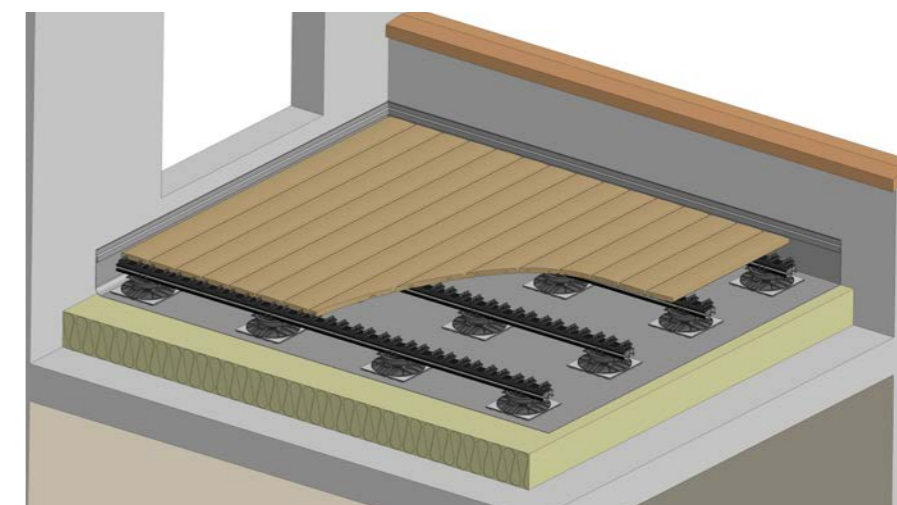
Conexión de dos carriles distintos: Compensación de las diferencias de altura.



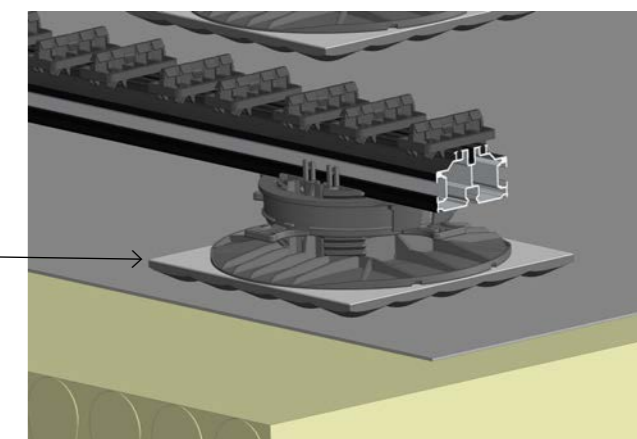
REF.	ART.	
2876	Conector para PR24 15 x 13 x 200 mm	20 unidades/ paquete
2877	Conector para PR39 y PR56 28 x 30 x 200 mm	20 unidades/ paquete

DE TERRAZAS SOBRE UN SUBSUELO SELLADO

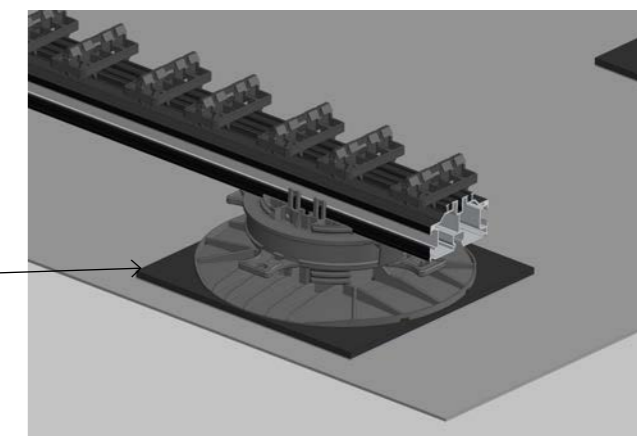
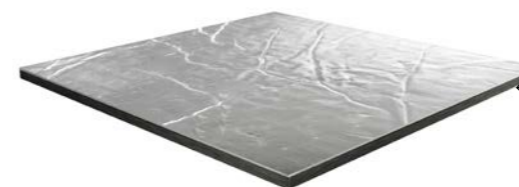
NOVEDAD 2024



Aislamiento acústico para terrazas accesibles sobre zonas de viviendas y residencia.
Reducción acústica de $\Delta Lw \geq 28$ a 35 dB.



Estera de protección de almohadilla de terraza revestida de aluminio. Especial para instalar en cintas de asfalto, carriles de soldadura, o subsuelo de asfalto o láminas.
El revestimiento de aluminio impide el desplazamiento de plastificantes.




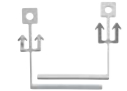
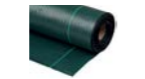



















REF.	ART.	
2820	Aislamiento acústico Regupol® sound and drain 22 200 x 200 x 15 mm	20 unidades/ paquete
2875	Estera de protección Revestida de aluminio 200 x 200 x 6 mm	40 unidades/ paquete

Con el sistema de clips **Grad®** se beneficia de nuestra experiencia en diseño desde 2005.

El surtido de base comprende unos pocos artículos con los que puede crear prácticamente cualquier tipo de terraza.

Gracias a una estrecha colaboración con nuestros clientes profesionales, contamos además con algunos "artículos de servicio" que ayudan a resolver eficazmente las particularidades habituales sin tener que invertir demasiado tiempo en el montaje.

N.º de artículo	Descripción	Cantidad / Polietileno reticulado		N.º de artículo	Descripción	Cantidad / Polietileno reticulado
	1516 Rejilla de ventilación y desagüe 20.5 x 119 x 2000 mm	20 ud. / Pal.		1503 Ángulo de unión Incl. tuercas y tornillos de cabeza de martillo M8 para PR39/56/UR	4 ud./paq. 32 paq./caja	
	3077 Rejilla de ventilación y desagüe 20.5 x 155 x 2000 mm	20 ud. / Pal.		2291 Ángulo de unión Incl. tuercas y tornillos de cabeza hexagonal M6 para PR24, rail superior	4 ud./paq. 32 paq./caja	
	968 Llave de desmontaje KEYS 120 Para tabloncillos de madera de 120 mm de ancho	6 pares/caja		1292 Fibra de suelo 37,5 m² por rollo 1,5 x 25 m	90 ud./pal.	
	1784 Llave de desmontaje KEYS 155 Para tabloncillos de 145 a 155 mm de ancho	10 pares/caja		1498 Cubo superior PR39/56/UR Incl. tornillos	4 ud. incl. 20 paq./caja	
	1661 Apoyo Top Lift® Regulable entre 35 y 55 mm Sin elementos adicionales. Con los elementos adicionales montados UP+ es posible un aumento de 190 mm	16 pares/caja		1473 Soporte de cubierta B1 Se fija al cubo superior. Para 1 tablón de 120 mm	25 ud./paq. 16 paq./caja	
	1495 UP+ - ELEMENTOS ADICIONALES PARA TOP LIFT® Aumenta el apoyo 45 mm por par	40 pares/caja 48 cart./pal.		1474 Soporte de cubierta B2 Se fija al cubo superior. Para 2 tablón de 120 mm	25 ud./paq. 8 paq./caja	
	1499 Refuerzo Top+ Desde 190 mm de altura	80 ud./caja 24 cart./pal.		1476 Soporte de cubierta B3 Se fija al CUBO SUPERIOR. Para 3 tablón de 120 mm	25 ud./paq. 8 paq./caja	
	1488 Top Link 56 Para 120 tabloncillos	20 ud./paq. 10 bolsas/caja		2175 Soporte de cubierta con capacidad de adaptación - B1 1 tablón por 137-155 mm	25 ud./paq. 16 paq./caja	
	1489 Top Link 71 Desde 140 tabloncillos	20 ud./paq. 10 bolsas/caja		2176 Soporte de cubierta con capacidad de adaptación - B2 2 tabloncillos por 137-155 mm	25 ud./paq. 8 paq./caja	
	1522 Distribuidor de aluminio Con 5 clips deslizantes Distancia de 500 mm 26 x 50 x 2060 mm	72 ud./pal.		1504 Ángulo plano regulable Adjust+ incl. clips como conector de inglete	4 ud./paq. 20 paq./caja	
	1815 Distribuidor de aluminio Con 5 clips deslizantes Distancia de 463 mm 26 x 50 x 1910 mm	72 ud./pal.		3075 Ángulo plano regulable PR39/PR56/UR33/UR39	2 ud./paq. 20 ud./caja	
	1974 Distribuidor de aluminio Con 6 clips deslizantes Distancia de 400 mm 26 x 50 x 2058 mm	72 ud./pal.		3076 Ángulo plano regulable PR24+Rail superior/UR18	2 ud./paq. 20 ud./caja	
	1524 Distribuidor de aluminio para subsuelo Con 7 clips deslizantes Distancia de 598 mm 26 x 50 x 3650 mm	72 ud./pal.		3139 Aislamiento acústico Regupol® sound and drain 22 200 x 200 x 15 mm	20 ud./paq.	
				3138 Estera de protección Revestida de aluminio 200 x 200 x 6 mm	40 ud./paq.	



Conviértase en socio de Grad®

Con unos pocos artículos de nuestra lista de accesorio, podrá suministrar/installar terrazas rectangulares, con curvas e incluso revestimientos sin tornillos.

Terrazas de cerámica

Complete con 4 artículos para poder ofrecer los accesorios adecuados para instalar baldosas de cerámica.

N.º de artículo	Descripción	Cantidad / Polietileno reticulado	N.º de artículo	Descripción	Cantidad / Polietileno reticulado
	967 Cubierta de aluminio Tour 4,5 x 37 x 2009 mm	15 ud./pal.		1485 Medio clip	50 ud./paq. 20 paq./caja
	1481 Ángulo recto Para cubierta de aluminio	2 ud./paq. 20 paq./caja		1483 Clip Grad desmontable Con pasador de soporte de polioximetileno, negro	50 ud./paq. 20 paq./caja
	1206 Cubierta de aluminio recubierto de polvo RAL 7016. Altura de 10 cm Longitud de 3,75 m Para tabloncillos con un grosor de 20 a 23 mm	2 ud./paq. 20 paq./pal.		1487 Clip Grad sin pasadores para inclinaciones, incl. tornillos	50 ud./paq. 20 paq./caja
	1205 Cubierta de aluminio recubierto de polvo RAL 7016. Altura de 15 cm Longitud de 3,75 m Para tabloncillos con un grosor de 20 a 23 mm	2 ud./paq. 20 paq./pal.		1486 Cuña de clip Grad® Posición superior Con tornillos de fijación	20 ud./paq. 25 paq./caja
	2637 Cubierta de aluminio recubierto de polvo RAL 7016. Altura de 15 cm Longitud de 3,75 m Para tabloncillos con un grosor de 24 a 28 mm	2 ud./paq. 20 paq./pal.		1721 Tornillo de acero inoxidable para cubiertas de madera Acero inoxidable A2 Ø 5 x 50 mm. Torx	200 ud./paq. 20 paq./caja
	1518 Tornillo autoperforante Acero inoxidable A2 Ø 4,8 x 38 mm. Torx	50 ud./paq. 20 paq./caja		1218 Tornillo autoperforante para rail plano sobre hormigón Acero inoxidable A2 Ø 4 x 35 mm. Torx	200 ud./paq. 20 paq./caja
	1220 Rollo de cinta de granulado de goma Autoadhesivo por un lado 2 x 55 mm / 11 m	10 ud./caja		1219 Tacos de clavos para rail plano sobre hormigón Ø 6 x 60 mm	50 ud./paq.
	1116 Rollo de cinta de granulado de goma Autoadhesivo por un lado 4 x 55 mm / 4 m	10 ud./caja		1208 Carril superior de cubierta para porcelanato Aluminio anodizado. 26 x 67 x 3630 mm	20 ud./pal.
	1494 Soporte para baldosas de porcelanato Cruz de baldosas para cerámica	100 ud./paq. 8 paq./caja		1207 Carril inferior de cubierta para porcelanato Aluminio anodizado. 27 x 63 x 3630 mm	20 ud./pal.
	1492 Acolchado de equilibrio Material de espuma para equilibrar las alturas 62 x 62 x 4 mm	100 ud./paq. 8 paq./caja		3142 Clip Grip Acero inoxidable Evita el deslizamiento del tablón en dirección longitudinal	50 ud./paq.
	3085 Acolchado de amortiguación Granulado de goma 62 x 62 x 2 mm	20 ud./paq. 5 paq./caja		2876 Conector para PR24 15 x 13 x 200 mm	20 ud./paq.
	1241 Tornillos M5 x 12 mm Para cubierta de aluminio, cruz de baldosas y medio clip	50 ud./paq. 20 paq./caja		2877 Conector para PR39 y PR56 28 x 30 x 200 mm	20 ud./paq.
				3144 Conector para UR39 36 x 26 x 200 mm	20 ud./paq.

MESA EXPOSITORA GRAD

REF 2906

**CAJA EXPLICATIVA**

REF 2038

**CAJA DE MUESTRAS DE TABLEROS**

REF 1738

**POSTE PARA FERIAS**

REF 2723

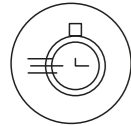
La composición del poste se realiza a medida con las siguientes referencias:

**REFERENCIA CARACTERÍSTICA**

Ref 2215	ThermoAsh Silva S
Ref 3022	Clear Pine Anta
Ref 2658	ThP 42X42+ 20/65
Ref 2600	ThP Silva S
Ref 2619	Varibo
Ref 2655	Moso XTR
Ref 3026	THF Silva S 20X52 gris
Ref 3020	THF Anta S 65 gris
Ref 3018	THS Anta S 65 mm
Ref 3019	THS Silva S 65 mm
Ref 3021	THS Silva S 65 castaño
Ref 3023	THS Clear Pine Silva 65 mm
Ref 3024	THS Clear Pine Anta S 65 mm gris
Ref 3025	THS Clear Pine Silva S 65 mm castaño
Ref 3027	THF Anta S 52 mm
Ref 3028	KEB Silva S 52 mm
Ref 3029	KEB Anta S 52 mm

GRAD PARTNER

37 m² Grad® - Terraza



Inicio del montaje a las **10:00**
 Instrucciones de Grad
 Último tablón encajado a las **17:00**



20 años de garantía



SOLICITUD PARA TERRAZAS

Fecha

Nombre del proyecto

Persona de contacto

Correo electrónico

Teléfono

Otro / Comentarios

- | Subsuelo | Suelo |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Sobre una base firme (hormigón o baldosas) | Madera: |
| <input type="checkbox"/> Sobre una base estable (grava o gravilla) | <input type="checkbox"/> Accoya® 118 mm |
| <input type="checkbox"/> Sobre un subsuelo sellado | <input type="checkbox"/> Accoya® Color Gris 118 mm |
| <input type="checkbox"/> Sobre una base inestable (subestructura de madera, postes y fundamento puntual) | <input type="checkbox"/> Kebony® Claro 118 mm |
| | <input type="checkbox"/> Moso Bamboo Xtreme® 119/155 mm |
| | <input type="checkbox"/> Moso Bamboo N-Durance 119/155 mm |
| | <input type="checkbox"/> Moso Bamboo X-treme® Antideslizante |
| | <input type="checkbox"/> Termopino 118 mm |
| | <input type="checkbox"/> Termofresno 118 mm |
| | WPC: |
| | <input type="checkbox"/> Nekko® Marrón 145 mm |
| | <input type="checkbox"/> Nekko® Gris 145 mm |
| | Cerámica: |
| | <input type="checkbox"/> Dex Wal |
| | <input type="checkbox"/> Dex Avellana |
| | <input type="checkbox"/> Otros suelos |

Altura de la construcción

Dirección de la instalación (por favor, trácela)

- En vertical con respecto a la fachada
- En paralelo a la fachada
- En diagonal

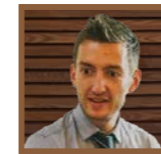
Cubierta (por favor, trácela)

- Con cubierta de madera o aluminio
- Sin



¡NUESTRO EQUIPO ESTÁ ENCANTADO DE ATENDERLE!

Asia-Pacífico



Maxime STERBECQ
+33 6 69 60 90 58 70
Director Regional Asia-Pacífico
msterbecq@gradconcept.com

Europa

Bélgica



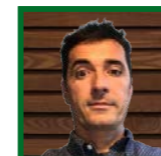
Piet VAN KERKHOVE *Director Regional para Bélgica, Países Bajos y Luxemburgo*
+32 477 22 33 06
pvankerkhove@burger.fr

Francia



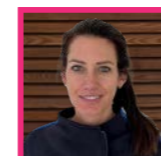
Alan DOLLEANS
Country Manager Francia
+33 7 86 67 20 17
adolleans@gradconcept.com

Departamentos franceses de ultramar



David ITOIZ
Director regional de las islas francesas
+ 33 6 799 44 40 80
d.itoiz@burger.fr

Reino Unido



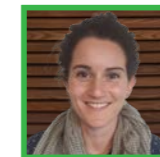
Tiffany ULPH
Regional Manager Reino Unido
Director de la filial Grad Concept LTD
+44 77 87 50 16 64
tulph@gradconcept.com

Alemania/ Austria



Hatem CHADLI
Director Regional de Alemania y Austria
Director de la filial Grad Concept GMBH
+33 6 44 10 17 76
hchadli@gradconcept.com

Europa del Norte y del Este y Balcanes



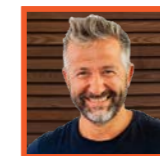
Caroline HOLMBOE LAGIER
Director Regional para Europa Septentrional, Oriental y Balcanes
+33 6 33 80 90 87
cholmboe@burger.fr

Europa Meridional & SWANA



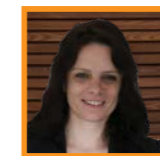
Catia NUNES
Director Comercial para Europa Meridional
Director Regional para África, Caribe, LATAM, SWANA y Europa Meridional
+33 7 85 55 63 07
cnunes@gradconcept.com

Swiza

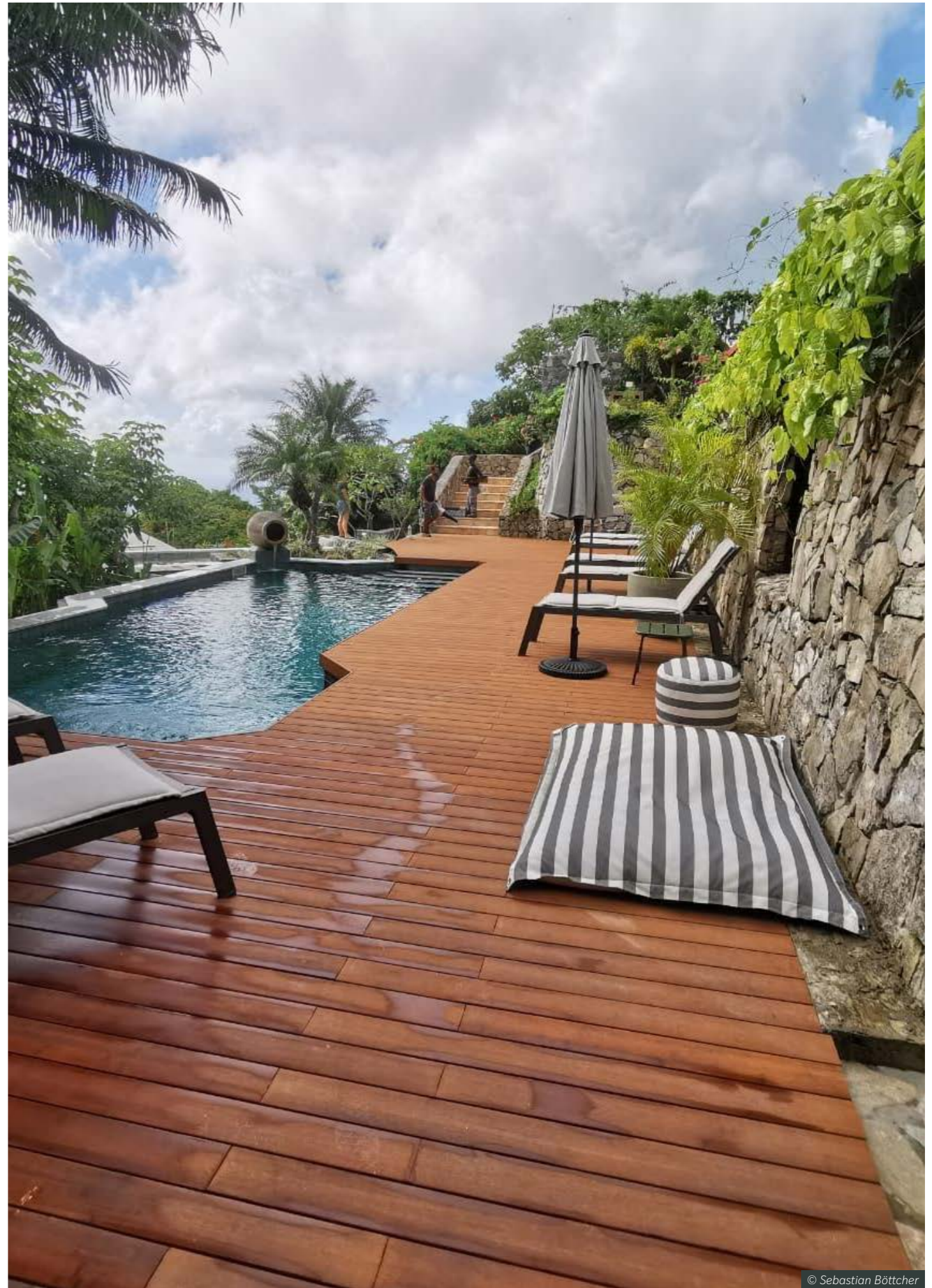


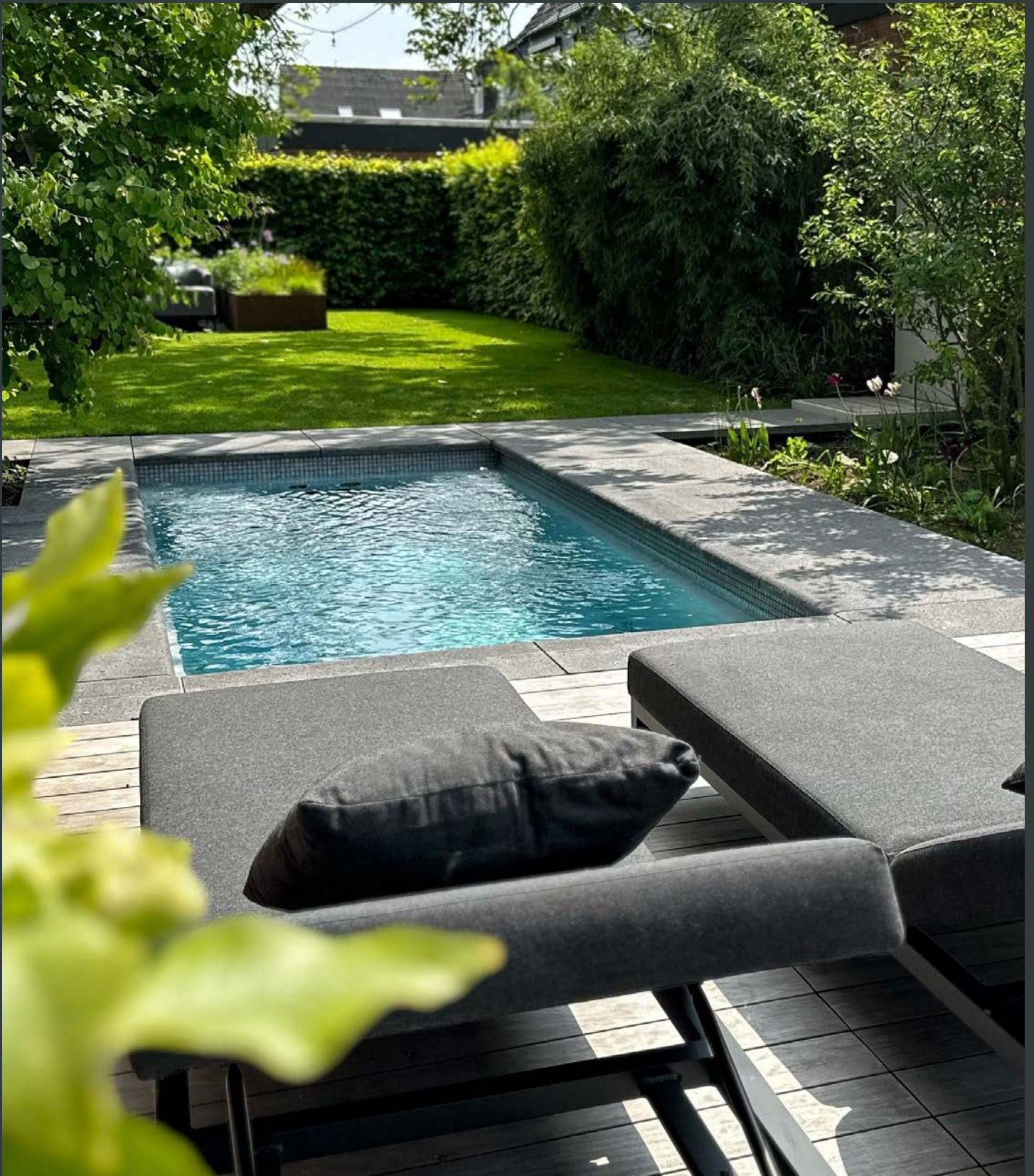
Claude FOTZLER
Country Manager Switzerland
+33 6 84 42 03 09
cfotzler@burger.fr

Norteamérica



Gwladys PETIT
Director Regional Usa y Canadá
CEO Grad Concept Inc.
WA : +1 206 591 5510,
TX : +1 346 395 1766,
O : +1 800 319 7089
gpetit@gradconcept.com

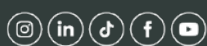




GRAD® - BURGER & CIE

Z.I. Bois l'Abbesse
68660 LIÉPVRE - FRANCE
+33(0)3 89 58 45 45

WWW.GRAD-SYSTEM.COM



CTT24ES
03/2024

Las fotos, las ilustraciones y la documentación no son vinculantes contractualmente

No ensucie el medioambiente

Crédito de foto 1: Maisani Bois

Crédito de imagen 4: Big Meat Love