

TECHNOFORM

# Perfiles estándar 2026

Soluciones aislantes para  
ventanas, puertas y fachadas.



# Perfiles estándar para ventanas, puertas y fachadas

**Encuentre su combinación perfecta — nuestras soluciones en perfiles estándar**

Nuestra gama de perfiles estándar incluye más de 850 geometrías disponibles para una amplia variedad de mercados y aplicaciones. Con nuestros perfiles aislantes estándar es posible desarrollar soluciones de alto rendimiento y fiabilidad. Gracias a nuestra red global, compuesta por 13 centros de producción y más de 45 delegaciones, suministramos todos los productos en serie de manera rápida, en cualquier longitud o cantidad y a cualquier parte del mundo. Nuestros especialistas le acompañan durante todas las etapas del proyecto, desde la planificación y el desarrollo hasta la entrega del producto final.

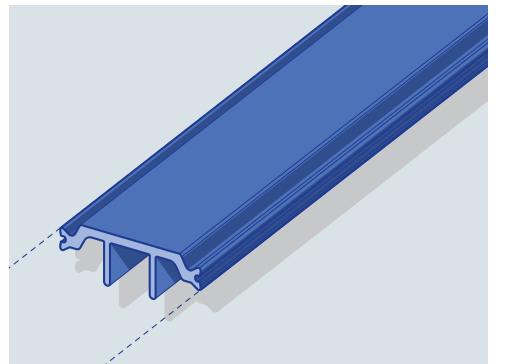
## **Poliamida Low Lambda — un nuevo nivel en Rotura de Puente Térmico**

Para alcanzar valores  $U_f$  aún más eficientes, hemos desarrollado un nuevo estándar: nuestra poliamida Low Lambda. Esta innovación permite reducir el valor  $U_f$  manteniendo el tamaño del marco o, si se prefiere, optimizar las dimensiones del marco sin modificar el valor  $U_f$ . Una solución avanzada que mejora significativamente el rendimiento térmico de sus sistemas sin comprometer el diseño.

El material y la información contenidos en este catálogo son solo para fines informativos. Technoform le ofrece asesoramiento sobre cualquier duda o consulta antes de tomar decisiones comerciales basadas en la información de este catálogo. Technoform cambia el diseño y la funcionalidad de ciertos productos a través de continuas innovaciones y mejoras. Por ello, Technoform se reserva el derecho de cambiar las descripciones en cualquier momento y de interrumpir o retirar cualquier producto en particular durante el año de validez de este catálogo, sin previo aviso. Technoform declina toda responsabilidad por cualquier posible inexactitud u omisión causada inadvertidamente en este catálogo y las consecuencias que esto pueda causar.

## Cuando se trata de materiales - Confíe en el mejor

Cuando se trata de materias primas, solo trabajamos con los mejores proveedores. Ofrecemos una amplia variedad de materiales para encontrar la solución personalizada que se ajuste a las necesidades de cada proyecto. Alta precisión en el proceso, compatibilidad, procesos de producción respetuosos con el medio ambiente y una resistencia mecánica excepcional son solo algunas de las ventajas que nuestros materiales proporcionan.



### **Poliamida Low Lambda**

Nuestra poliamida Low Lambda ofrece un valor Lambda certificado de 0.21 W/(mK), la mejor solución térmica de todas las opciones disponibles en el mercado.

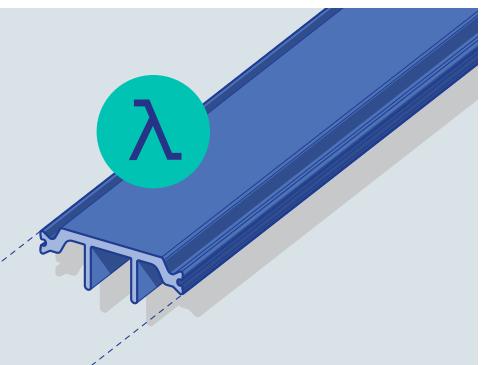


### **Poliamida Reciclada**

Para avanzar en el uso de materiales respetuosos con el medio ambiente, ofrecemos poliamida reciclada que cumple con nuestros rigurosos estándares de calidad y fabricación.

### **Poliamida estándar / PA 66 GF25**

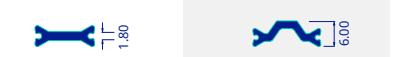
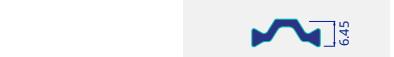
Con nuestro material estándar garantizamos disponibilidad ilimitada, reciclabilidad y un excelente resultado que cumple con sus necesidades.



# Low Lambda, el nuevo estándar

# Perfiles estándar con Poliamida Low Lambda

Nuestros perfiles están extruidos con Low Lambda PA 66 GF25, resistente al impacto seco

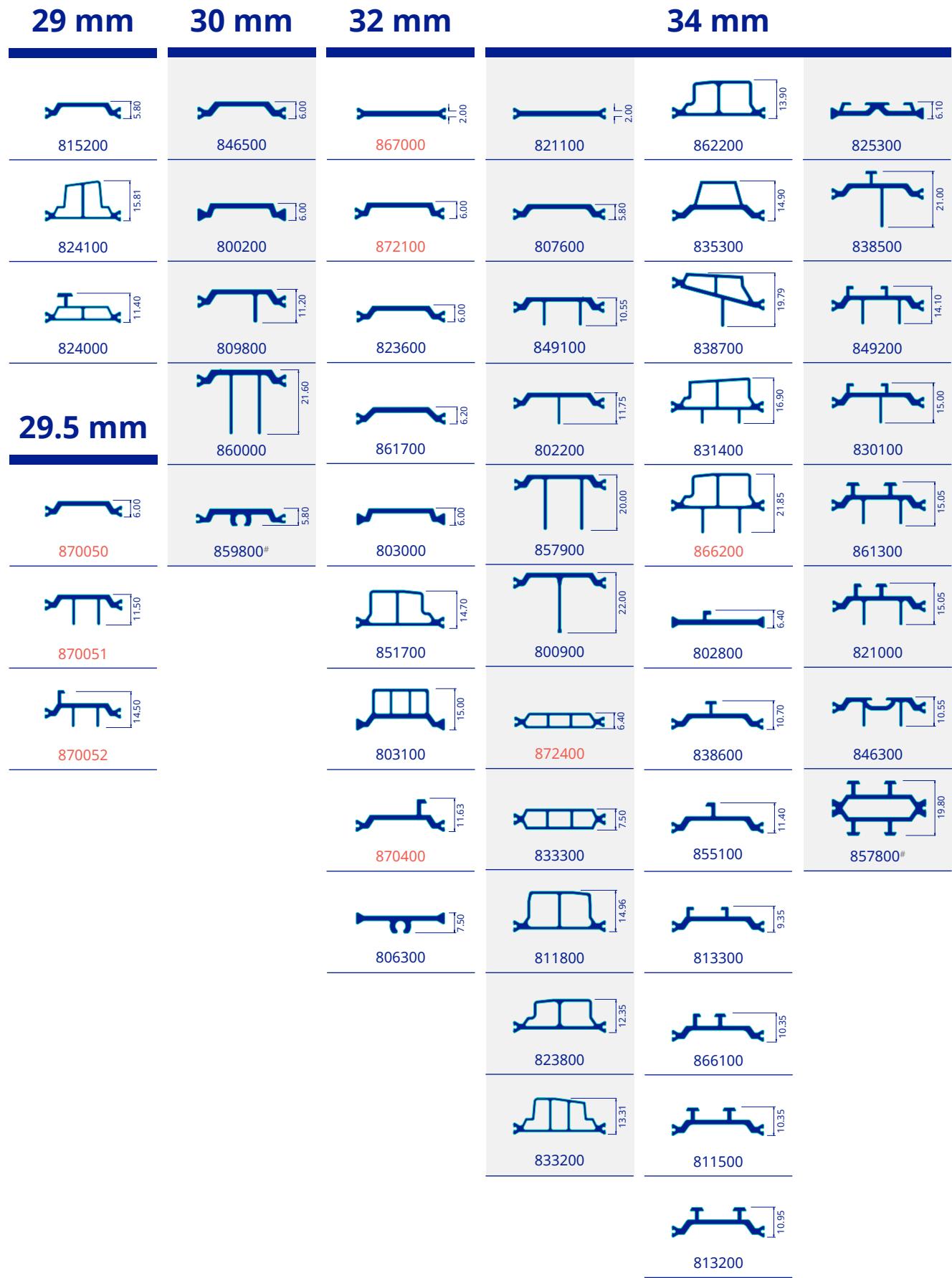
12 mm	16 mm	20 mm	21 mm	22 mm	23 mm	24 mm	26 mm	27 mm	28 mm
 839200	 855400	 824300	 863000	 817700	 833100	 870100	 854100	 850800	 824200
 870900	 835200	 847500			 818000	 842400	 853400	 829200	 809700
 856000	 830600	 870011		 804100	 853300	 828200	 845600	 806100	
 834600	 870031			 818000	 870003	 847600	 865500	 859900#	
 842700				 833800	 828300	 848600	 865500	 871100	
 845700	 829300			 833800	 852900	 866000	 804200	 803300	
				 866000	 829400	 804200	 855300	 805900	
				 847700	 870006	 855200	 857600	 805400	
				 870800	 854700	 858800	 863700	 809600	
				 813900	 858500	 863700	 834000	 803200	
					 834000	 858400	 857500	 873200	

000000 Número de artículo / 000000 Artículo nuevo /

\*Artículos producidos en América o Asia / #Cabeza no compatible con la cajera estándar

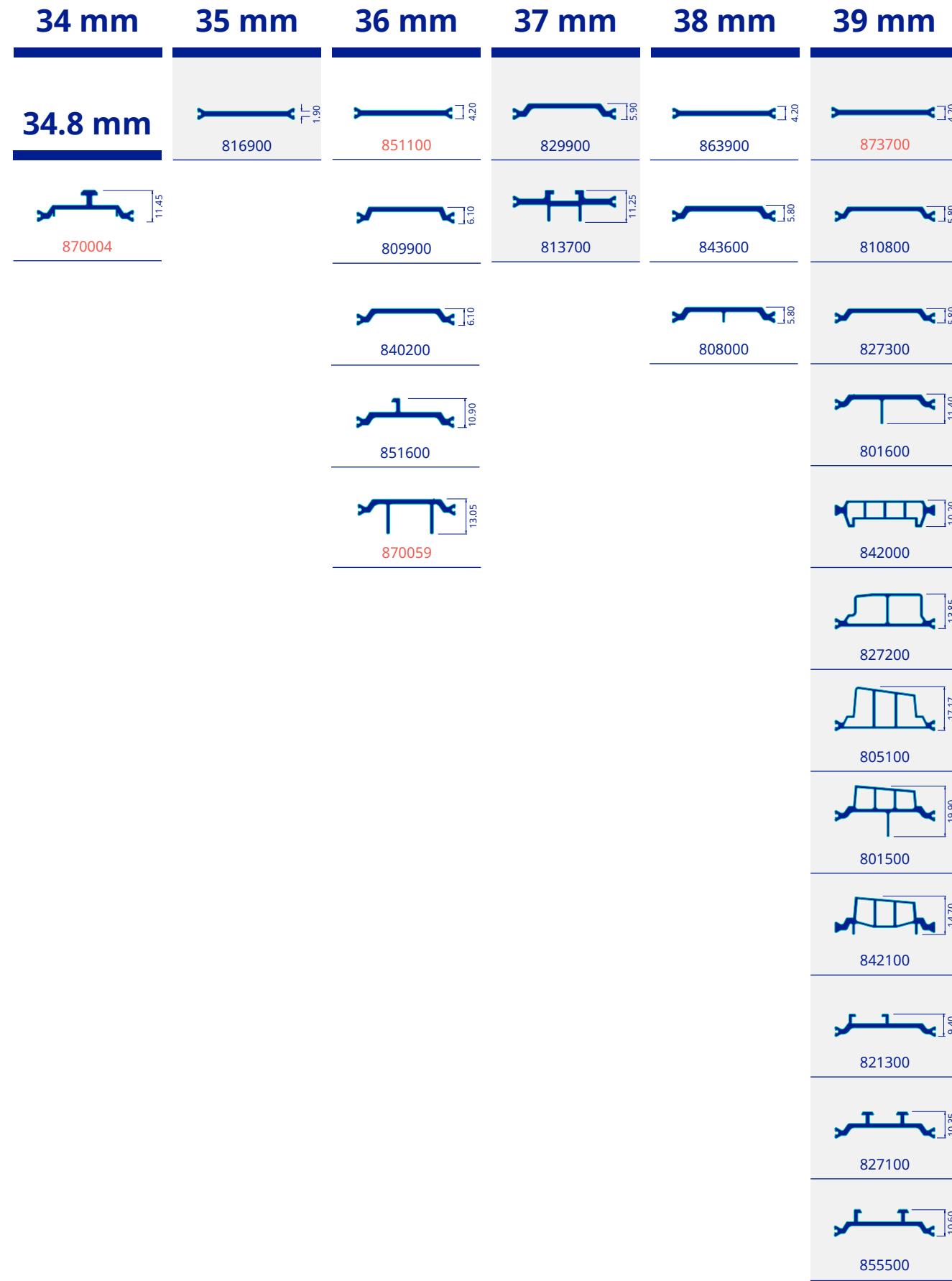
# Perfiles estándar con Poliamida Low Lambda

Nuestros perfiles están extruidos con Low Lambda PA 66 GF25, resistente al impacto seco



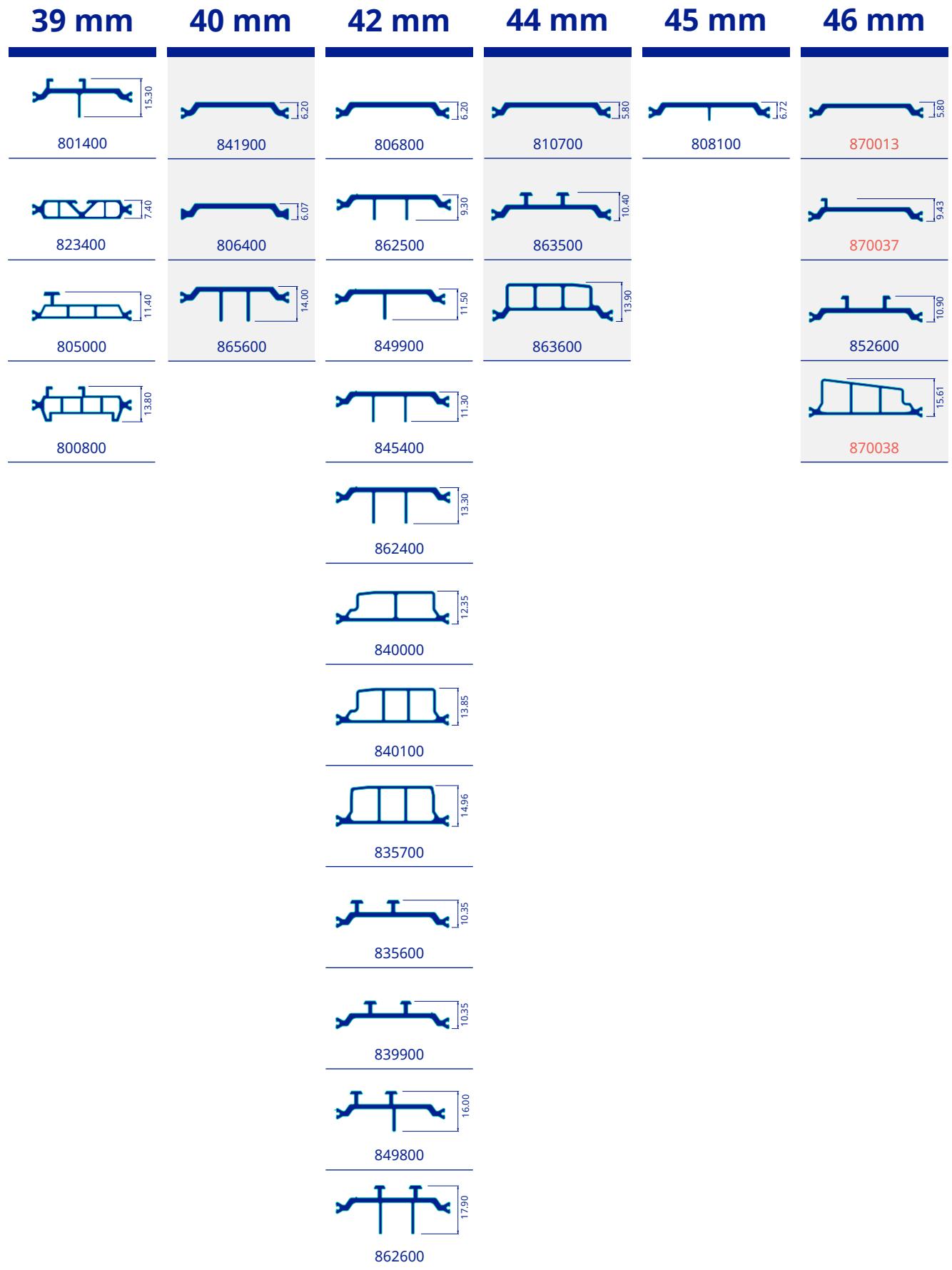
000000 Número de artículo / 000000 Artículo nuevo /

\*Artículos producidos en América o Asia / #Cabeza no compatible con la cajera estándar



# Perfiles estándar con Poliamida Low Lambda

Nuestros perfiles están extruidos con Low Lambda PA 66 GF25, resistente al impacto seco

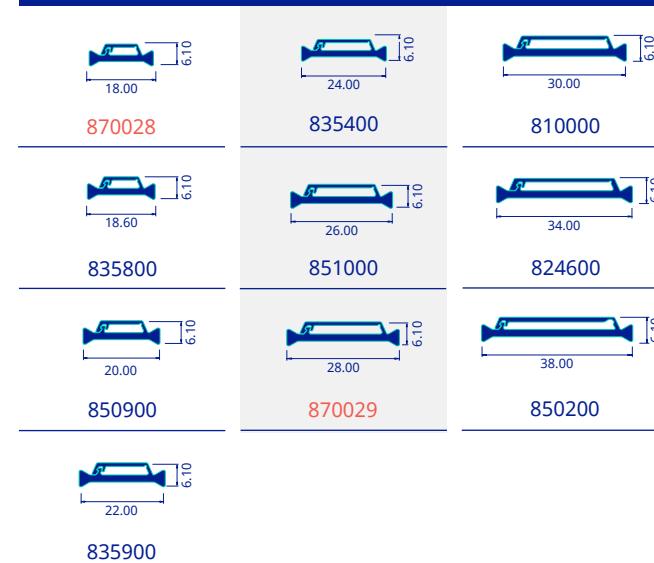


000000 Número de artículo / 000000 Artículo nuevo /

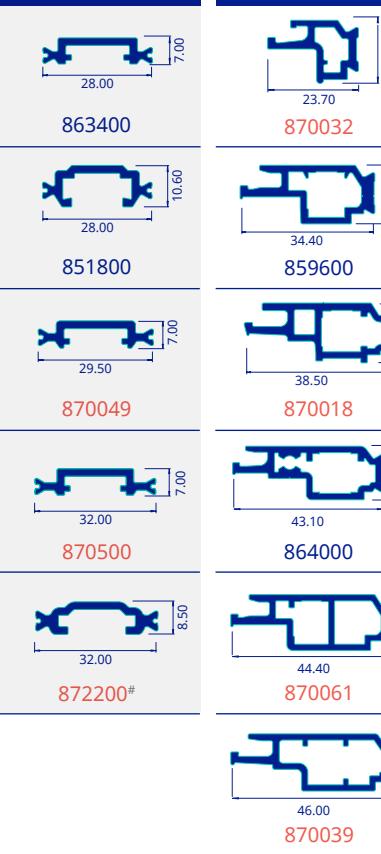
\*Artículos producidos en América o Asia / #Cabeza no compatible con la cajera estándar



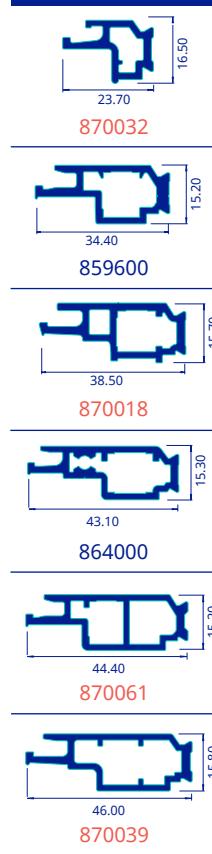
## Anti bi-metal



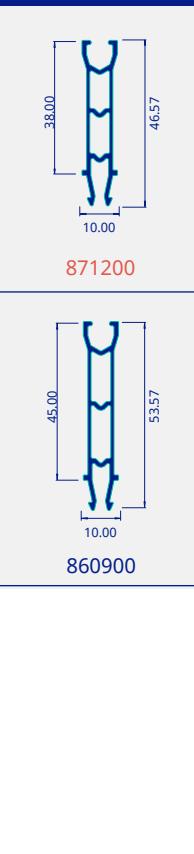
## Perfiles para correderas



## Perfiles para hojas ocultas



## Espaciadores muro cortina

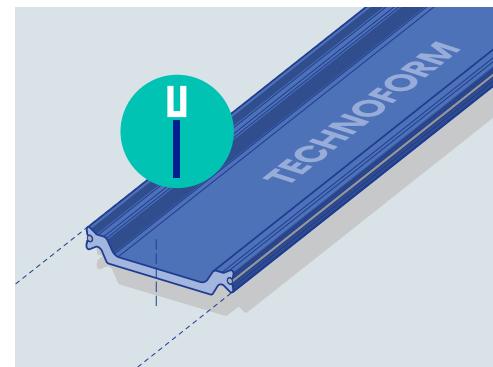
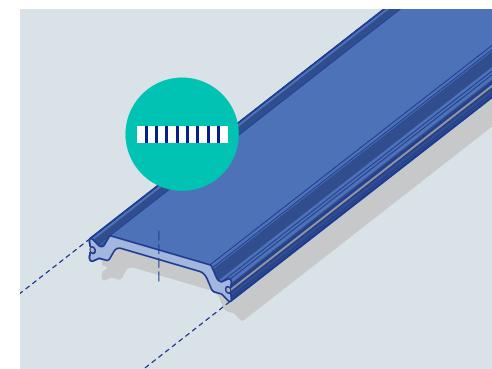


# Objetivo: optimizar sus procesos para que tenga tiempo para las cosas importantes

El aislamiento de ventanas, puertas y fachadas de aluminio siempre puede perfeccionarse hasta alcanzar su máximo potencial. Nuestras opciones de acabados están diseñadas para optimizar su flujo de trabajo, permitiéndole centrarse en lo que realmente importa.

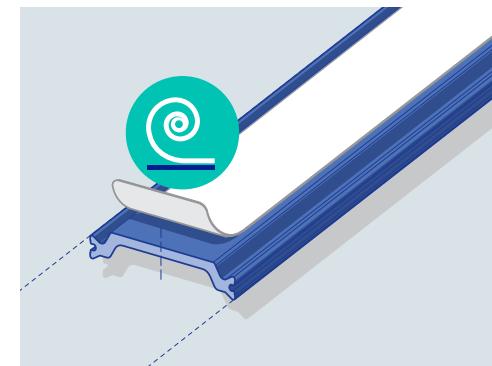
## Cordón termofusible

Agregar procesos adicionales a la cadena de producción puede resultar en una pérdida de tiempo y dinero. Con el cordón termofusible preinstalado en nuestros perfiles, minimizamos las pérdidas de fuerza de cizalla durante el proceso de lacado, causadas por las altas temperaturas.



## Marcado láser

A menudo, son los pequeños detalles los que aportan calidad y funcionalidad a un producto. Al grabar nuestros perfiles de poliamida con láser, logramos una mayor visibilidad del logo o marca de la empresa, otorgando valor agregado al producto, mejorando su trazabilidad y facilitando la optimización logística y el control de calidad.



## Film Adhesivo

Conservar el acabado liso y negro original del perfil de poliamida tras la producción es un desafío estético. Por eso, entregamos perfiles con un film adhesivo preaplicado para protegerlos durante el proceso de lacado. Al retirarlo posteriormente, el perfil mantiene su apariencia inicial preservando su calidad estética y acabado intacto.



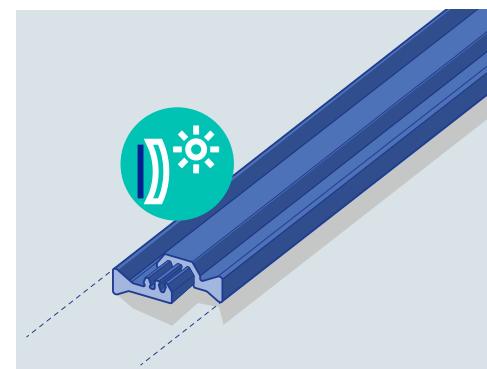
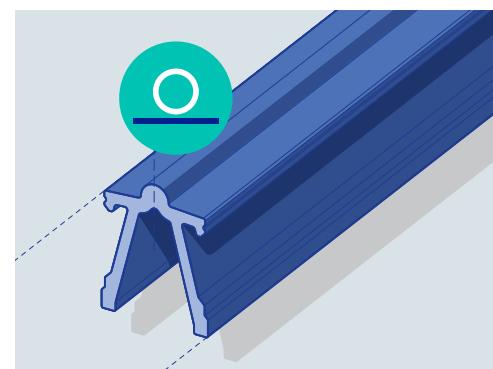
## Coating Prime

Logre un acabado superficial de excelente calidad en el lacado de la poliamida, optimizando la aplicación de la pintura en polvo, mientras conserva la baja conductividad térmica de la poliamida. Coating Prime mejora la adhesión de la pintura, aumenta la atracción del polvo y reduce la formación de burbujas durante el proceso de polimerización.

## Nos motivan los retos

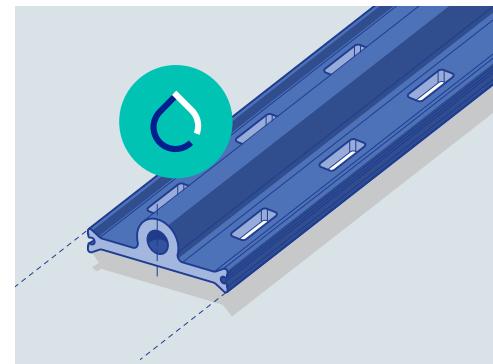
### Soluciones para ventanas y puertas correderas

Los sistemas de corredera son ampliamente valorados en la arquitectura moderna por su equilibrio entre estética y funcionalidad. Para alcanzar un diseño minimalista y asegurar un rendimiento térmico eficiente, fabricamos perfiles con tolerancias precisas, formas optimizadas y superficies lisas que garantizan un deslizamiento suave y fluido.



### Anti bi-metal

El efecto bimetálico ocurre cuando hay grandes diferencias de temperatura entre los perfiles interior y exterior de una puerta de aluminio, lo que provoca distorsión y dificulta su apertura. Nuestra solución permite que el perfil exterior se dilate sin afectar el cierre interior, asegurando un funcionamiento óptimo y sin inconvenientes.

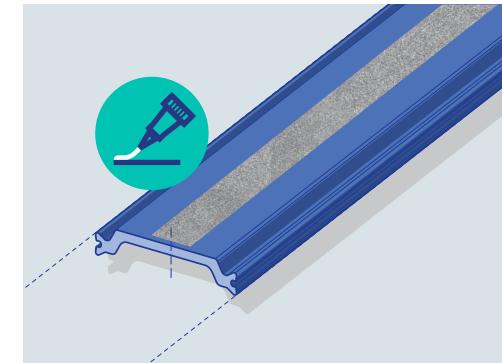


## Draining

La norma francesa NF DTU 39 P1-1 establece que las ventanas deben contar con orificios de desagüe para permitir el paso del agua a través de los perfiles. Nosotros entregamos los perfiles ya mecanizados con estos agujeros, lo que ahorra tiempo al fabricante y agrega valor al producto final.

# Adhesion Prime: adhesión segura y duradera sobre poliamida

El pegado de componentes en ventanas de aluminio con rotura de puente térmico es uno de los procesos más sensibles para los sistemistas, diseñadores e instaladores. Por esta razón, Technoform ha desarrollado Adhesion Prime, la nueva solución patentada que mejora las características de adhesión de la poliamida, logrando así un pegado óptimo entre el adhesivo y el sustrato.

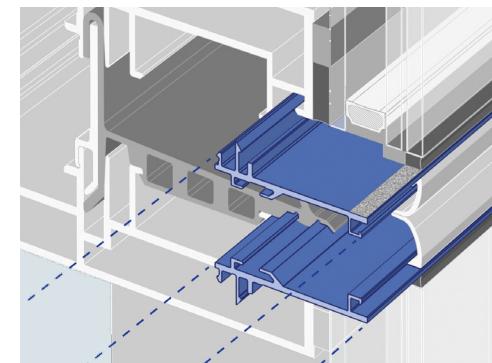


## Una solución innovadora

La capacidad de lograr una adhesión óptima entre la poliamida y el sustrato abre un abanico mucho más amplio de opciones de diseño para sistemas y soluciones estructurales, facilitando innovaciones que antes resultaban inalcanzables.

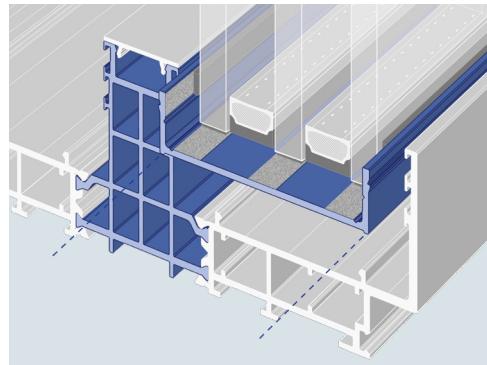
## Muro cortina modular

Adhesion Prime permite sellar con silicona la unidad de acristalamiento desde el borde hasta un elemento adyacente, normalmente aluminio.

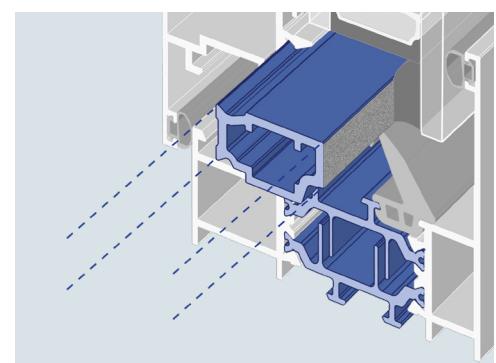
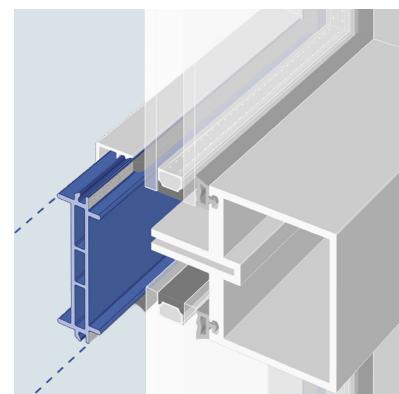
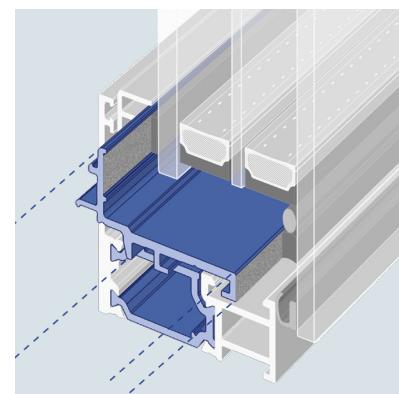
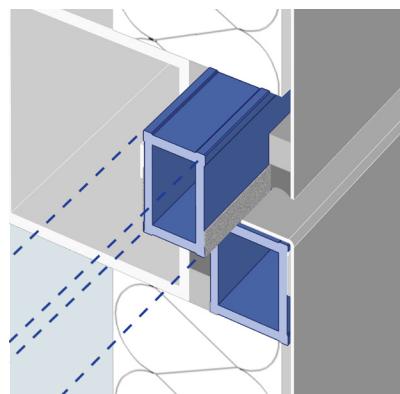
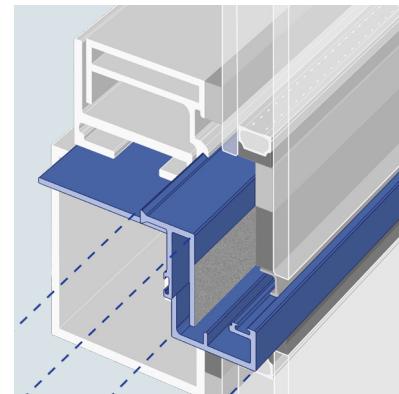
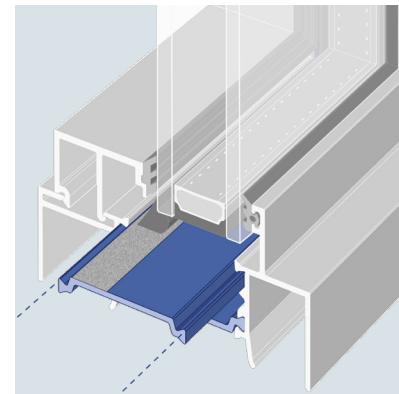
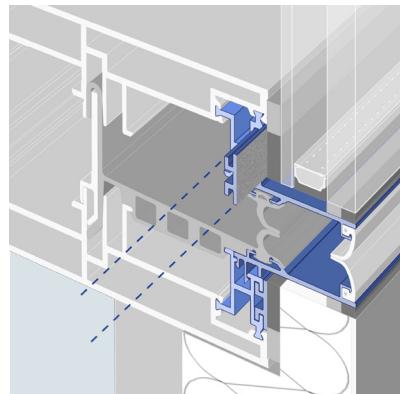


## Sistema minimalist para correderas

Con un marco reducido al mínimo para optimizar la transparencia, estos sistemas priorizan un diseño limpio y elegante. Sin embargo, el perfil de poliamida, esencial para un alto rendimiento térmico, dificulta la adhesión entre materiales. Adhesion Prime permite unir poliamida y acristalamiento con la misma eficacia que el aluminio, logrando un conjunto robusto y de deslizamiento suave.

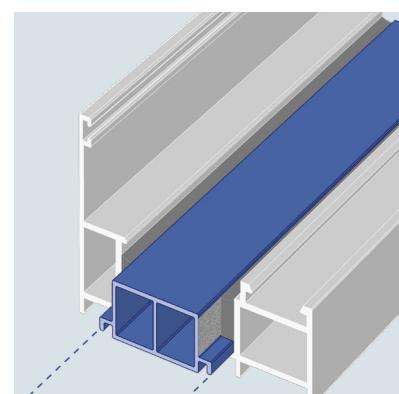
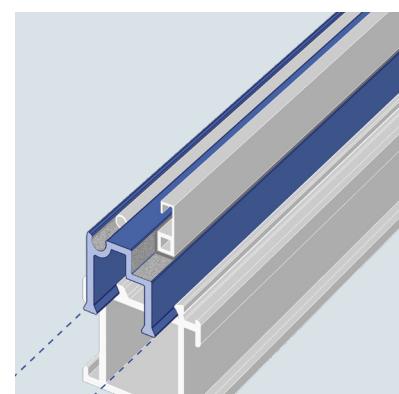
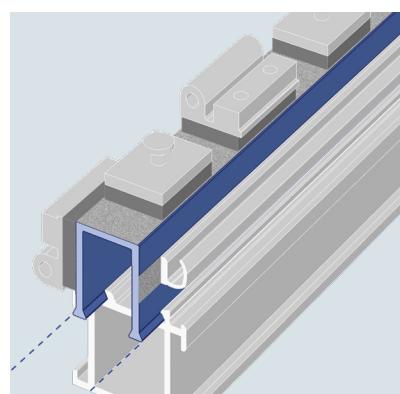


## Un mundo de posibilidades



## Ventanas de hoja oculta

Adhesion Prime facilita la unión entre el acristalamiento y el perfil de la hoja mediante los perfiles de poliamida, logrando una integración más eficiente entre el vidrio y el marco. Esto elimina la necesidad de utilizar junquillos en la parte externa del acristalamiento y en la junta de la hoja, lo que aumenta la rigidez de la estructura.

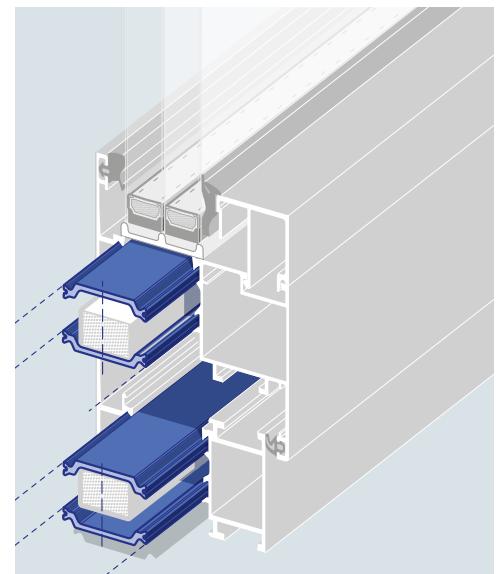
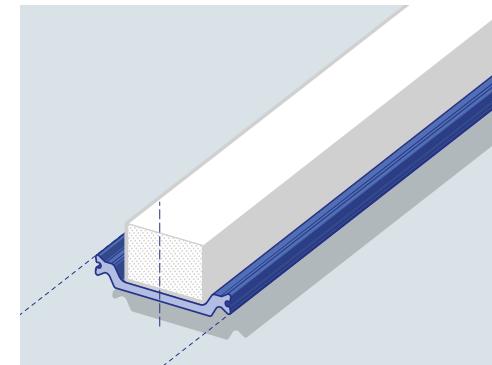


## Espuma RPET: diseñada para afrontar sin alteraciones todo el proceso de lacado y anodizado

Para optimizar aún más el valor  $U_f$ , es posible integrar espuma aislante en el sistema, incluso en diseños ya existentes, sin necesidad de realizar modificaciones adicionales. Nuestra propuesta es una espuma RPET de celda cerrada, totalmente compatible con los procesos de lacado y anodizado, que mantiene su estabilidad sin requerir pasos extra. Fabricada a partir de PET 100 % reciclado y completamente reciclabla al final de su vida útil, ofrece una solución responsable que mejora el rendimiento del sistema sin comprometer sus prestaciones.

### Rendimiento térmico superior

La espuma integrada en la poliamida simplifica la fabricación y reduce significativamente los tiempos de montaje. Esta integración optimiza la producción de ventanas, evitando pasos adicionales y garantizando un rendimiento térmico durante toda la vida útil del sistema. Además, su estructura de celda cerrada ayuda a mantener la eficiencia térmica sin riesgo de absorción de humedad.



Fabricada con RPET de alta pureza, esta espuma combina ligereza y excelente estabilidad dimensional. Su estructura interna homogénea evita deformaciones y asegura un encaje preciso dentro del perfil, tanto en diseños nuevos como en sistemas ya existentes.

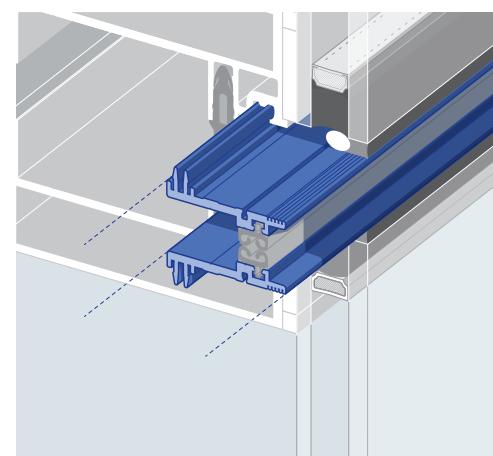
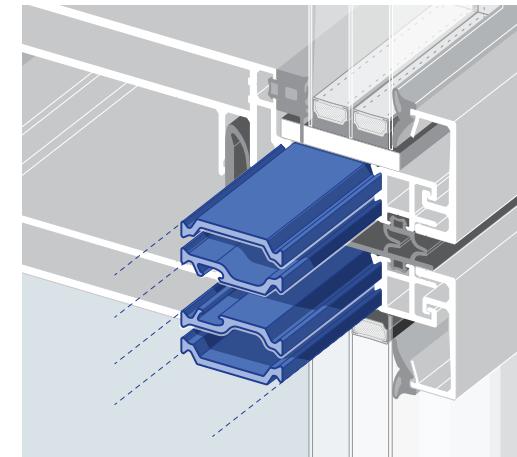
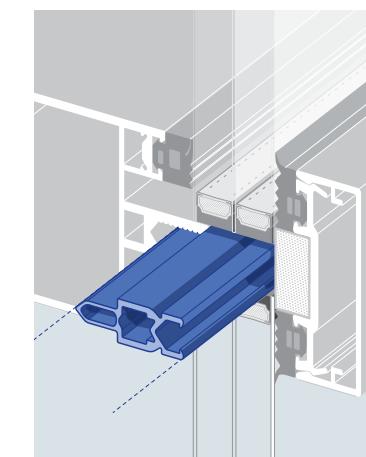
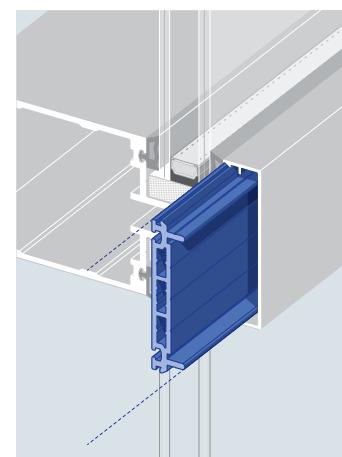
Además, su resistencia a la compresión y su sólido comportamiento frente a humedad, cambios térmicos y agentes químicos garantizan un rendimiento fiable incluso en aplicaciones exigentes.

## Soluciones para fachadas: potenciando la eficiencia en los edificios modernos

Ligeras, duraderas y estéticas, las fachadas de aluminio son la opción preferida en edificios comerciales y proyectos de gran escala. Más allá del diseño, nuestras soluciones se enfocan en el aislamiento de la envolvente exterior y en optimizar el rendimiento térmico del edificio.

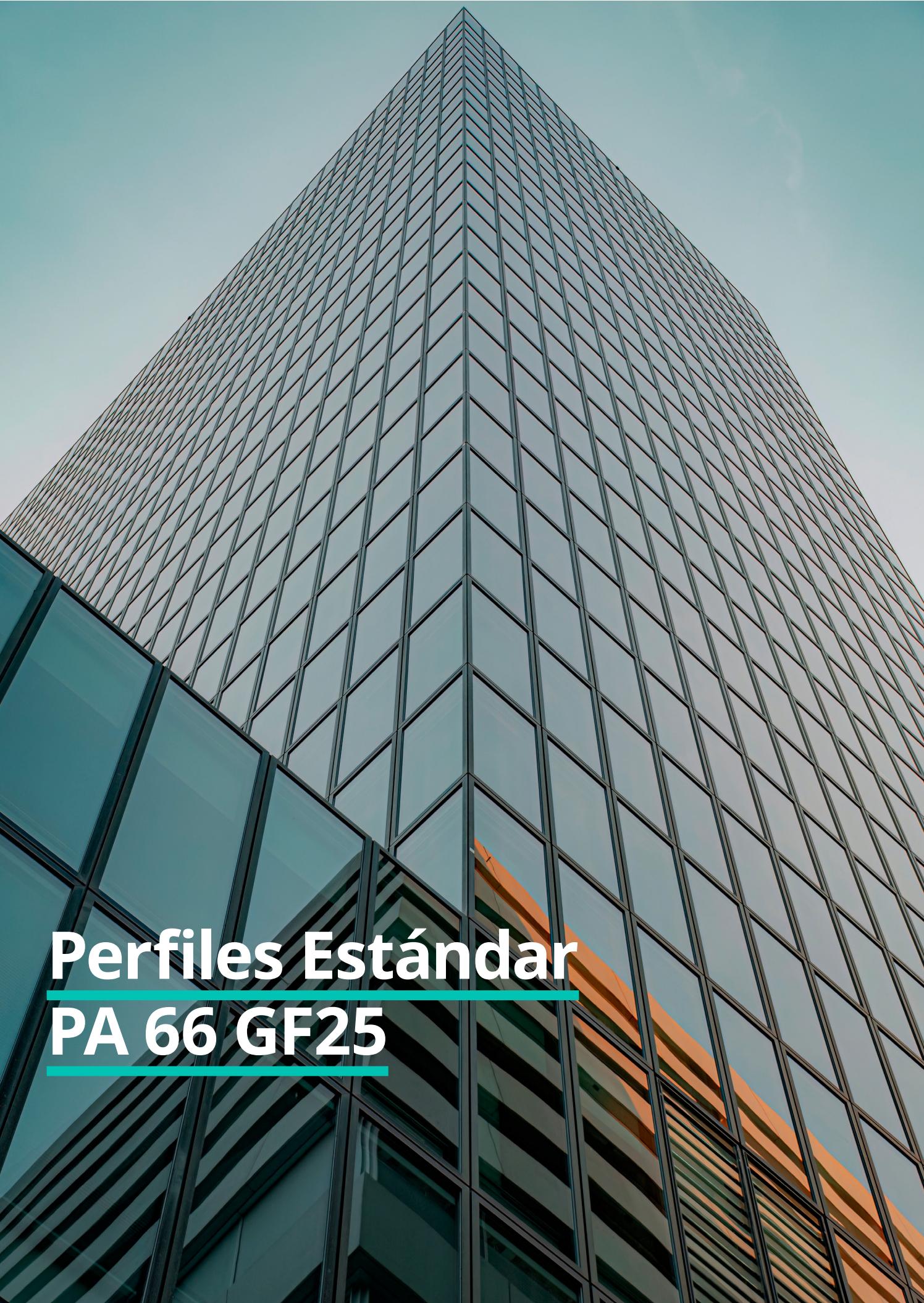
### Fachada Stick

Para las fachadas Stick ofrecemos una gama de más de 20 espaciadores, así como "pressure plates" de poliamida. Nuestras soluciones optimizan el rendimiento térmico de los sistemas pudiendo llegar a valores  $U$  de hasta  $1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .



### Fachadas modulares

Todas nuestras soluciones aislantes para ventanas son válidas para fachadas modulares. Además, disponemos de perfiles especiales de poliamida para el sellado perimetral para nuevos sistemas.



# Perfiles Estándar

## PA 66 GF25

000000 Número de artículo / 000000 Artículo nuevo /  
• Artículos con referencia equivalente en Low Lambda / \*Artículos producidos en América o Asia  
#Cabeza no compatible con la cajera estándar

9 mm	10 mm	12 mm	13 mm	14 mm	13.4 mm	14.3 mm	13.5 mm	14.6 mm
254000	204600*	977500 ●						
	244800	926900 · 975300						
	269800*	209900						
		328100						
		958241						
		282000						
		442500*						
			440	979200	202300	202400	328100	948700
	4.70	5.90	5.65	1.80	202300	246900	249100	951559
		5.90	6.00	1.80	202400	246900	217100	919200 · 951159
		969505	6.00	1.80	202400	246900	233200*	933900 · 951459
		233200*	6.25	1.80	202400	246900	233200*	919200 · 951159
		948600	6.45	1.80	202400	246900	217100	933900 · 951459
		493100*	6.60	1.80	202400	246900	233200*	919200 · 951159
		486900	6.85	1.80	202400	246900	233200*	933900 · 951459
		259900*	7.10	1.80	202400	246900	233200*	933900 · 951459
		948700	7.35	1.80	202400	246900	233200*	933900 · 951459
		235300	7.60	1.80	202400	246900	233200*	933900 · 951459
		240200*	8.15	1.80	202400	246900	233200*	933900 · 951459
		980600	8.50	1.80	202400	246900	233200*	933900 · 951459
		268200	8.85	1.80	202400	246900	233200*	933900 · 951459

# Perfiles estándar de poliamida

Nuestros perfiles estándar de PA 66 GF25, resistentes al impacto seco, están disponibles en versión estándar y reciclada

000000 Número de artículo / 000000 Artículo nuevo /

• Artículos con referencia equivalente en Low Lambda / \*Artículos producidos en América o Asia

#Cabeza no compatible con la cajera estándar

14 mm

15 mm

14.6 mm

14.8 mm

15 mm

14.6 mm

14.8 mm

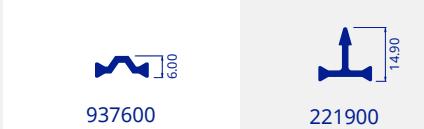
16 mm

17 mm

18 mm



355700\*



371700#



937600

910300



223900



280600

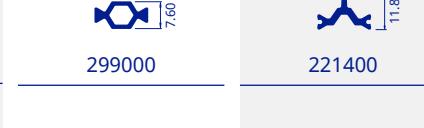


295600#

952200#



313000\*



931000 · 951659

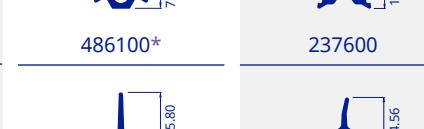


299000

221400



216800



486100\*

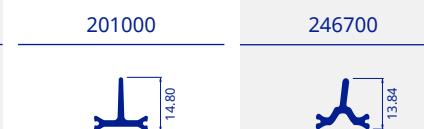


237600

270300



271800



201000



246700

937700



924300 · 945500  
951259



931100 · 951759



300800

488200



203900



941600 · 951859

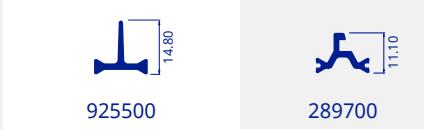


271500

977000



208500



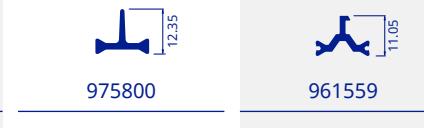
961459



273500



952100 · 962059



925500



289700



406100#



975800



961559

378600

279000

987400



379100#



940800 ●



977600



296800



589200



908300



955100



286600#



221200



964000



242700#



465400



330400



270200



955000



622800



541400



267100



296900



961959



219900



941800



227500



270100



203200#



265900



214400



961859



976100



221100 ●



203200#



# Perfiles estándar de poliamida

Nuestros perfiles estándar de PA 66 GF25, resistentes al impacto seco, están disponibles en versión estándar y reciclada

000000 Número de artículo / 000000 Artículo nuevo /

• Artículos con referencia equivalente en Low Lambda / \*Artículos producidos en América o Asia

#Cabeza no compatible con la cajera estándar

18 mm

19 mm

20 mm

20 mm

21 mm

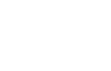
22 mm

23 mm

18.6 mm

20.6 mm

 276900	 316700	 933200	 228900 ●
 224100	 210900	 226300	 316900
 290600	 273300	 276000	 316800
 357400*	 912100 · 912159	 250800	 957300 ●
 955200	 912800	 979300	 246500
 277000	 977700	 330500	 941700
 343900	 279300*	 952459	 942600
 235400	 332700*		 562100
 322100*	 360500*		 271000
 248300	 276800		 937000
 955300	 324600		 976600
			 444500
			 249900
			 228700 ●
			 250100
			 218500

 964200	 250000	 556500	 202200	 977200	 283000*
 271100	 439500**#	 357500*	 242900	 413800	 538800
 966500		 556400 ●	 908400	 254100	 320400
 306700	 221600#	 325500	 283600	 413700	 491600
 297800*		 924900	 964100	 271300*	 431300
		 271200	 245900	 228100	 439100*
		 330700	 243000	 245900	 431300
			 245900	 324600	 245900

# Perfiles estándar de poliamida

Nuestros perfiles estándar de PA 66 GF25, resistentes al impacto seco, están disponibles en versión estándar y reciclada

000000 Número de artículo / 000000 Artículo nuevo /

• Artículos con referencia equivalente en Low Lambda / \*Artículos producidos en América o Asia

#Cabeza no compatible con la cajera estándar

24 mm					
961759 · 933100 ●	268000	220300	360900 ●	251800	359800 ●
965159#	294100	246300*	566000 ●	969759	546100 ●
919300 · 975900	976700	271400*	322000	246600	443700 ●
390900	940400	927200	495000 ●	289800	256800
241700#	969959	925200	403500 ●	464600 ●	273400
956059 ●	479800 ●	975700	231900	479700 ●	464700 ●
957500	984300 ●	404000*	268100	502900	516200 ●
350300	961105	228200 ●	294200	330600	510600
355000 ●	979500	415100 ●	964300	228800	418200 ●
360800 ●	459500	956159 ●	400800	300400	406200#
954800	975400	291100	979900 ●	561400	399200
235100	987200	253600	224000	419300	231800

24 mm			25 mm			26 mm		
358900	578400	910400	297200	979400	470200*	212600	410800	25.3 mm
964559#	950159	329600*	297100	974500	329700*	260600	978900	24.8 mm
489900	215600 ●	249500	246100 ●	946700	220400	215700 ●	249600	25.5 mm
969859	246100 ●	946700	962659	215700 ●	220400	214800	265000 ●	304500 ●
214800	265000 ●	974600	224600	214300 ●	249700	413900	282100	359600
439400#	246000 ●	321800	208700	300900	321100	978800	264100	544900#

## **Perfiles estándar de poliamida**

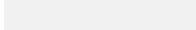
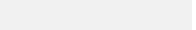
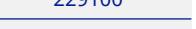
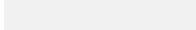
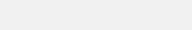
Nuestros perfiles estándar de PA 66 GF25, resistentes al impacto seco, están disponibles en versión estándar y reciclada

000000 Número de artículo / 000000 Artículo nuevo /

④ Artículos con referencia equivalente en Low Lambda / \*Artí

#Cabeza no compatible con la cajera estándar

#Cabeza no compatible con la cajera estándar

27 mm	28 mm	29 mm	30 mm
 971605	 222500	 354400*	 286800
 932000	 948400	 475500	 219500
 253800	 927700	 355400	 220800
 253900	 618200	 548200	 246200
 27.5 mm	 214700 *	 571000	 908600
 942700	 223500 *	 321500	 273800 *
 321300	 566100	 242100	 324100*
 516900	 450000	 282300	 947400
 368600	 280800 *	 450100	 506200
 509900	 319600 *	 271600	 247300 *
 450100	 280900	 975100*	 478600
 21.60	 486400 *		

30 mm	31 mm	32 mm	34 mm
 516600	 247400	 268300	 239300 ●
 225500	 364500	 354700 ●	 268400 ●
 493800	 352400	 303700 ●	 349300
 393000	 368700	 371800	 478700
 414400	 414300	 256100	 935100
 241200	 349400	 494500	 949200
 493700	 277100*#	 939700 ●	 986200 ●
 974700		 259800	 438400
 312000		 448300	 265400 ●
 282400		 247700#	 273900
 364600		 256200	 384200 ●
 247500		 496000	 269200

# Perfiles estándar de poliamida

Nuestros perfiles estándar de PA 66 GF25, resistentes al impacto seco, están disponibles en versión estándar y reciclada

34 mm	35 mm	36 mm
 425100	 378200	 425000
 429100	 548300	 437800
 430400	 429300	 558600
 321700	 437900	 218400
 426300	 422900	 258800
 986300	 423300	 543300
 265600	 386800	 503700
 587800	 443900	 452300
 532600	 260900	 300700
 357000	 240800	 300600
 377100	 400100	 427100
 559400	 265500	 418700
<b>34.8 mm</b>		
<b>35.3 mm</b>		

000000 Número de artículo / 000000 Artículo nuevo /

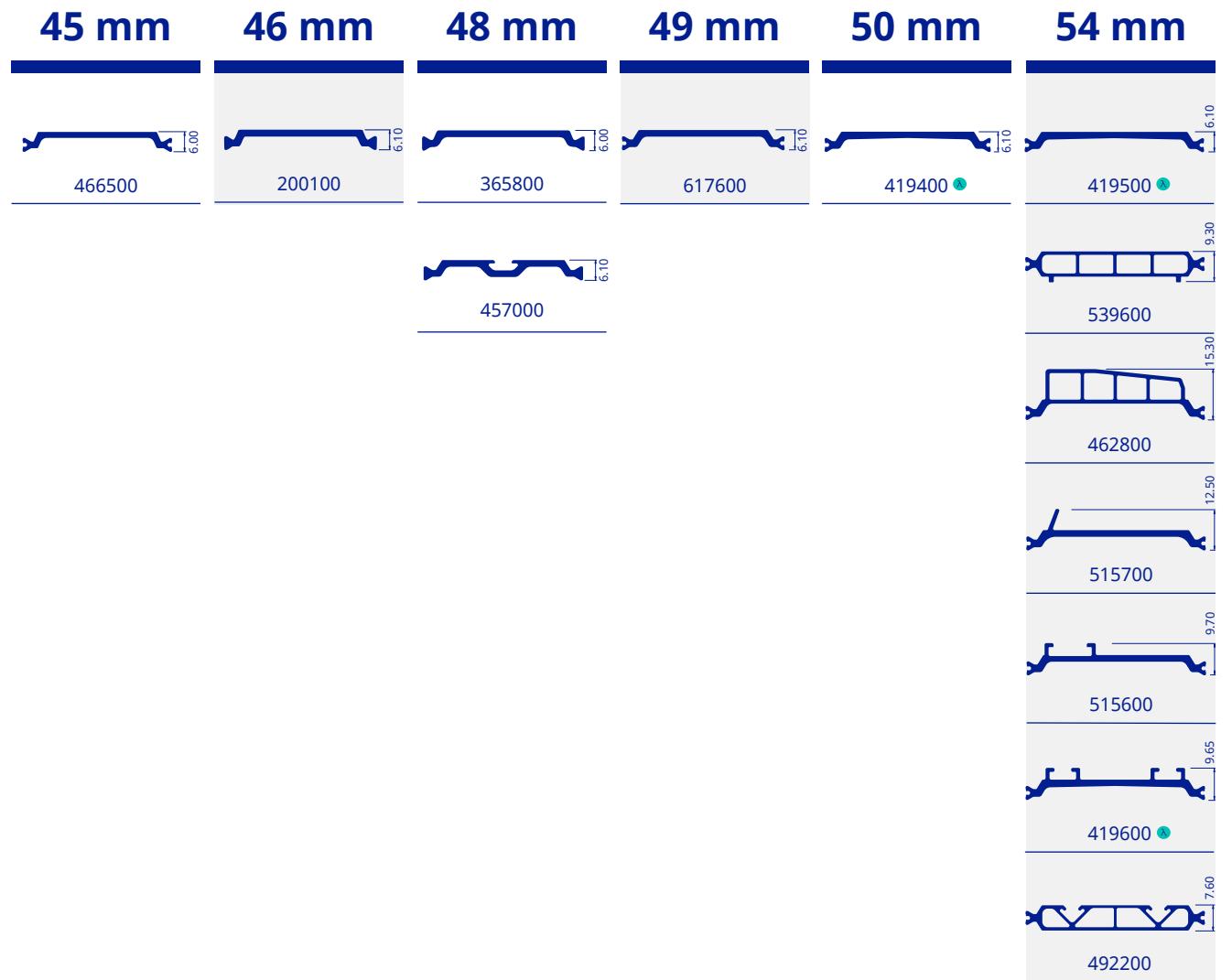
• Artículos con referencia equivalente en Low Lambda / \*Artículos producidos en América o Asia

#Cabeza no compatible con la cajera estándar

37 mm	38 mm	39 mm	40 mm	42 mm	44 mm
 394600*	 327800	 357900	 357800	 286300	502100
 425200	 219300	 340000	 444200	 334800	352100
 515000	 363700	 340300	 287800	 599100	501000
 394400*	 340200	 412000	 546200	 442800	
 394500*			 452100	 441900	
			 340100	 364700	
			 368500		

# Perfiles estándar de poliamida

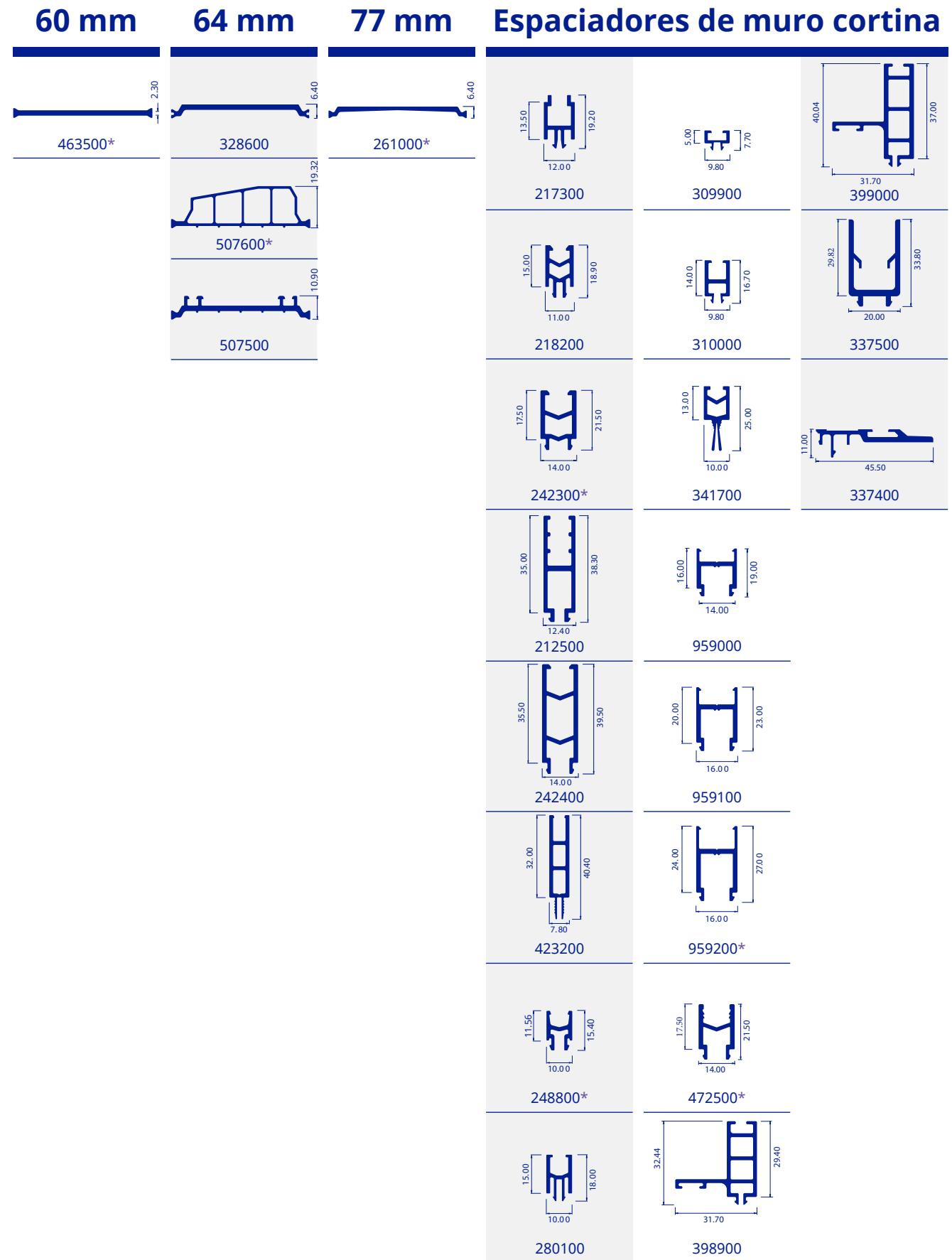
Nuestros perfiles estándar de PA 66 GF25, resistentes al impacto seco, están disponibles en versión estándar y reciclada



000000 Número de artículo / 000000 Artículo nuevo /

• Artículos con referencia equivalente en Low Lambda / \*Artículos producidos en América o Asia

#Cabeza no compatible con la cajera estándar



# Perfiles estándar de poliamida

Nuestros perfiles estándar de PA 66 GF25, resistentes al impacto seco, están disponibles en versión estándar y reciclada

## Perfiles falleba

## Especiales

## Hojas ocultas

## Anti bi-metal

000000 Número de artículo / 000000 Artículo nuevo /

• Artículos con referencia equivalente en Low Lambda / \*Artículos producidos en América o Asia

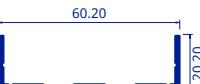
#Cabeza no compatible con la cajera estándar

224400	200600	346000	458800 ●	339000 ●	576000
222400	212100	620400	317000 ●	464400	605100
218000	254400	375400	370000 ●	429900 ●	640048
601100	492000	464900	317100 ●	520900	599900
289400*	432100*	529500	339900 ●	521000	598700
254700	491700*	506400	316200	623700	590900
224500	449500*	550600 ●	387500 ●	592400 ●	605200
			513400	418100 ●	605200

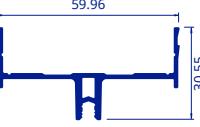
## Perfiles para correderas

200500	389900	437700	274000
979600	486200	301000	245000
244900	371900	618300	306200# ●
343200	977100	255300 ●	354300
385200	933000	263000	384300
403600	385100	282200 ●	959300
415500	306300	419000# ●	311300
229000	495600		

## Perfiles para correderas minimalistas



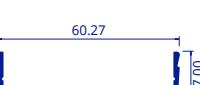
440100



440200



440300



440400

# Hoja de características de material

Varillas aislantes de **PA 66 GF25**, resistente al impacto seco

Característica	Norma de referencia	Unidad	Muestras preparadas de varillas aislantes extruidas		Muestras de moldeo por inyección
			Secas <sup>(1)</sup>	Estabilizadas en humedad <sup>(2)</sup>	
Temperatura de fusión	EN ISO 11357-3	°C	≥ 250 <sup>(3)</sup>	≥ 250 <sup>(3)</sup>	≥ 250 <sup>(3)</sup>
Densidad	EN ISO 1183-1 o -3	g/cm <sup>3</sup>	1.3 +/- 0.05	1.3 +/- 0.05	1.3 +/- 0.05
Residuo de calcinación (fibra de vidrio)	EN ISO 1172	%	25 +/- 2.5	25 +/- 2.5	25 +/- 2.5
Resistencia a la tracción	EN ISO 527-2	N/mm <sup>2</sup>	≥ 80 <sup>(4)</sup>	≥ 50 <sup>(4)</sup>	≥ 110 <sup>(5)</sup>
Módulo de Young	EN ISO 527-2	N/mm <sup>2</sup>	≥ 4500 <sup>(4)</sup>	≥ 2000 <sup>(4)</sup>	≥ 6000 <sup>(5)</sup>
Deformación a la rotura	EN ISO 527-2	%	≥ 3 <sup>(4)</sup>	≥ 7 <sup>(4)</sup>	≥ 3 <sup>(5)</sup>
Conductividad térmica	EN 12664	W/mK	0.30 <sup>(6)</sup>		
Reacción al fuego	EN 13501-1	-	class E <sup>(7)</sup>		

Material adecuado para su uso como puente térmico con funciones mecánicas según la norma EN 14024<sup>(8)</sup>

1) Contenido de agua de la muestra menor al 0,2 % en peso

2) Acondicionamiento rápido según EN ISO 1110

3) Temperatura máxima de 300 °C

4) Probeta tipo 1BA: valor medio con un tamaño mínimo de muestra de 5 probetas a temperatura ambiente - tensión medida en la dirección de extrusión

5) Probeta tipo 1A

6) El valor declarado se extrae de ISO 10077-2 y puede utilizarse para el rendimiento térmico de marcos según la norma mencionada

7) Informe 24-003934-PR02

8) EN14024:2004 cap. 4.2 Informe 12-001212-PR09 ift Rosenheim GmbH (corresponde a EN14024:2023 cap. 5.2 partes a, b, c, d y f)

# Hoja de características de material

Varillas aislantes de **Low Lambda PA 66 GF25**, resistente al impacto seco

Característica	Norma de referencia	Unidad	Muestras preparadas de varillas aislantes extruidas	
			Secas <sup>(1)</sup>	Estabilizadas en humedad <sup>(2)</sup>
Temperatura de fusión	EN ISO 11357-3	°C	≥ 250 <sup>(3)</sup>	≥ 250 <sup>(3)</sup>
Densidad	EN ISO 1183-1 o -3	g/cm <sup>3</sup>	1.0 +/- 0.1	1.0 +/- 0.1
Residuo de calcinación (fibra de vidrio)	EN ISO 1172	%	25 +/- 2.5	25 +/- 2.5
Resistencia a la tracción	EN ISO 527-2	N/mm <sup>2</sup>	≥ 50 <sup>(4)</sup>	≥ 35 <sup>(4)</sup>
Módulo de Young	EN ISO 527-2	N/mm <sup>2</sup>	≥ 2900 <sup>(4)</sup>	≥ 1300 <sup>(4)</sup>
Deformación a la rotura	EN ISO 527-2	%	≥ 3 <sup>(4)</sup>	≥ 8 <sup>(4)</sup>
Conductividad térmica	EN 12664	W/mK	0.21 <sup>(5)</sup>	
Reacción al fuego	EN 13501-1	-	class E <sup>(6)</sup>	

Material adecuado para su uso como puente térmico con funciones mecánicas según la norma EN 14024<sup>(7)</sup>

1) Contenido de agua de la muestra menor al 0,2 % en peso

2) Acondicionamiento rápido según EN ISO 1110

3) Temperatura máxima de 300 °C

4) Probeta tipo 1BA: valor medio con un tamaño mínimo de muestra de 5 probetas a temperatura ambiente - tensión medida en la dirección de extrusión

5) Declaración P1-2019E.1/2015 del Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP. Los valores medidos según EN 12664 están corregidos estadísticamente (ISO 10456). El valor declarado puede utilizarse para el rendimiento térmico de los marcos conforme ISO 10077-2.

6) Informe 24-003930-PR02

7) EN14024:2004 cap. 4.2 Informe 15-001437-PR02 ift Rosenheim GmbH (corresponde a EN14024:2023 cap. 5.2 partes a, b, c, d y f)

En caso de preguntas específicas, con mucho gusto le ofrecemos nuestra atención personalizada.

En caso de preguntas específicas, con mucho gusto le ofrecemos nuestra atención personalizada.

# Hoja de características de material

Varillas aislantes de PA 66 GF25 Reciclado, resistente al impacto seco



Característica	Norma de referencia	Unidad	Muestras preparadas de varillas aislantes extruidas		Muestras de moldeo por inyección
			Secas <sup>(1)</sup>	Estabilizadas en humedad <sup>(2)</sup>	
Temperatura de fusión	EN ISO 11357-3	°C	≥ 250 <sup>(3)</sup>	≥ 250 <sup>(3)</sup>	≥ 250 <sup>(3)</sup>
Densidad	EN ISO 1183-1 or -3	g/cm <sup>3</sup>	1.3 +/- 0.05	1.3 +/- 0.05	1.3 +/- 0.05
Residuo de calcinación (fibra de vidrio)	EN ISO 1172	%	25 +/- 2.5	25 +/- 2.5	25 +/- 2.5
Resistencia a la tracción	EN ISO 527-2	N/mm <sup>2</sup>	≥ 80 <sup>(4)</sup>	≥ 50 <sup>(4)</sup>	≥ 110 <sup>(5)</sup>
Módulo de Young	EN ISO 527-2	N/mm <sup>2</sup>	≥ 4500 <sup>(4)</sup>	≥ 2000 <sup>(4)</sup>	≥ 6000 <sup>(5)</sup>
Deformación a la rotura	EN ISO 527-2	%	≥ 3 <sup>(4)</sup>	≥ 7 <sup>(4)</sup>	≥ 3 <sup>(5)</sup>
Conductividad térmica	EN 12664	W/mK	0.30 <sup>(6)</sup>		
Reacción al fuego	EN 13501-1	-	class E <sup>(7)</sup>		

La PA 66 utilizada para la producción consiste en un 100 % de materiales reciclados postindustriales. Material adecuado para su uso como puente térmico con funciones mecánicas según la norma EN 14024<sup>(8)</sup>

1) Contenido de agua de la muestra inferior al 0,2 % en peso.

2) Acondicionamiento rápido según EN ISO 1110

3) Temperatura máxima de 300 °C

4) Probeta tipo 1BA: valor medio con un tamaño mínimo de muestra de 5 probetas a temperatura ambiente - tensión medida en la dirección de extrusión

5) Probeta tipo 1A

6) El valor declarado se extrae de ISO 10077-2 y puede utilizarse para el rendimiento térmico de marcos según la norma mencionada

7) Informe 24-003934-PR02

8) EN14024:2004 cap. 4.2 Informe 17-003857-PR01 ift Rosenheim GmbH (corresponde a EN14024:2023 cap. 5.2 partes a, b, c, d y f)

# Hoja de características de material

Varillas aislantes de Low Lambda PA 66 GF25 Reciclado, resistente al impacto seco



Característica	Norma de referencia	Unidad	Muestras preparadas de varillas aislantes extruidas	
			Secas <sup>(1)</sup>	Estabilizadas en humedad <sup>(2)</sup>
Temperatura de fusión	EN ISO 11357-3	°C	≥ 250 <sup>(3)</sup>	≥ 250 <sup>(3)</sup>
Densidad	EN ISO 1183-1 o -3	g/cm <sup>3</sup>	1.0 +/- 0.1	1.0 +/- 0.1
Residuo de calcinación (fibra de vidrio)	EN ISO 1172	%	25 +/- 2.5	25 +/- 2.5
Resistencia a la tracción	EN ISO 527-2	N/mm <sup>2</sup>	≥ 50 <sup>(4)</sup>	≥ 35 <sup>(4)</sup>
Módulo de Young	EN ISO 527-2	N/mm <sup>2</sup>	≥ 2900 <sup>(4)</sup>	≥ 1300 <sup>(4)</sup>
Deformación a la rotura	EN ISO 527-2	%	≥ 3 <sup>(4)</sup>	≥ 8 <sup>(4)</sup>
Conductividad térmica	EN 12664	W/mK	0.21 <sup>(5)</sup>	
Reacción al fuego	EN 13501-1	-	class E <sup>(6)</sup>	

La PA 66 utilizada para la producción consiste en un 100 % de materiales reciclados postindustriales. Material adecuado para su uso como puente térmico con funciones mecánicas según la norma EN 14024<sup>(7)</sup>

1) Contenido de agua de la muestra inferior al 0,2 % en peso.

2) Acondicionamiento rápido según EN ISO 1110

3) Temperatura máxima de 300 °C

4) Probeta tipo 1BA: valor medio con un tamaño mínimo de muestra de 5 probetas a temperatura ambiente - tensión medida en la dirección de extrusión

5) Declaración P1-2019E.1/2015 Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP. Los valores medidos según EN 12664 están corregidos estadísticamente (ISO 10456). El valor declarado puede utilizarse para el rendimiento térmico de los marcos conforme ISO 10077-2.

6) Informe 24-003930-PR02

7) EN14024:2004 cap. 4.2 Informe 20-004377-PR05 ift Rosenheim GmbH (corresponde a EN14024:2023 cap. 5.2 partes a, b, c, d y f)

En caso de preguntas específicas, con mucho gusto le ofrecemos nuestra atención personalizada.

En caso de preguntas específicas, con mucho gusto le ofrecemos nuestra atención personalizada.

# Colaboradores

## Europa

- Federation of European Window and Curtain Wall Manufacturers' Associations

## Bélgica y Países Bajos

- BUtg vzw - UBAtc asbl - Belgian Union for Technical Approval in Construction
- FAC - Federatie Aluminium Constructeurs
- VMRG - Vereniging van Metalen Ramen - en Gevelfabrikanten

## Francia

- CSTB - Centre Scientifique et Technique du Bâtiment
- SNFA - Syndicat National de la Construction des Fenêtres, Façades et Activités Associées

## Alemania

- IFT-Rosenheim - Institut für Fenstertechnik e. V.
- FIW-München - Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V.
- IFZ - Informationszentrum Fenster Türen Fassaden e. V.
- VFF - Verband der Fenster- und Fassadenhersteller
- Bundesdeutscher Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management (B.A.U.M.) e. V.
- A/U/F Aluminium und Umwelt im Fenster- und Fassadenbau
- EPEA Internationale Umweltforschung GmbH
- Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen

## Gran Bretaña

- CAB - Council for Aluminium in Building

## Italia

- UNICMI - Unione nazionale delle Industrie delle Costruzioni Metalliche dell'Involucro e dei serramenti
- AITAL / QUALITAL - Associazione Italiana Trattamenti superficiali Alluminio / Organismo di Certificazione

## Portugal

- ANFAJE - Associação Nacional dos Fabricantes de Janelas Eficientes
- APAL - Associação Portuguesa Do Alumínio

## España

- AEA - Asociación Española del Aluminio y Tratamientos de Superficie
- ASEFAVE - Asociación Española de Fabricantes de Fachadas Ligeras y Ventanas
- Tecnalia Research & Innovation
- ENSATEC - Laboratorio de Ensayos Tecnológicos

## América

### Norteamérica

- FGIA - Fenestration and Glazing Industry Alliance
- AEC - Aluminum Extruders Council
- NGA - National Glass Association
- NFRC - National Fenestration Rating Council
- FTI - Façade Tectonics Institute

### Sudamérica

- CAIAMA - Cámara Argentina de la Industria del Aluminio y Metales Afines.
- Brasil AFEAL - Associação Nacional de Fabricantes de Esquadrias de Alumínio.
- AMEVEC - Asociación Mexicana de Ventanas y Cerramientos

### Asia

#### China

- CAIGA - China Architectural and Industrial Glass Assn.
- CCMSA - China Construction Metal Structure Assn.
- Hong Kong Facade Association
- National Committee of Standardization for Non-ferrous Metals

#### Corea

- KAFA - Korea Architectural Facade Association

#### Singapur

- SGBC - Singapore Green Building Council
- BCA - Building and Construction Authority of Singapore
- ESI - Energy Studies Institute - National University of Singapore

#### Oceanía

#### Australia y Nueva Zelanda

- WGNZ - Window & Glass Association New Zealand
- AGWA - Australian Glass & Window Association
- IGMA - Insulating Glass Manufacturers Alliance

## Certificados



**Europa**  
**TÜV Certification**  
 de acuerdo con ISO 9001:2015  
**Cradle to Cradle Certified®**  
**Gold level Material Health Certificate**  
**Environmental Product Declaration**

**Alemania**  
**TÜV Certification**  
 de acuerdo con  
 ISO 14001:2015  
 ISO 50001:2018  
 ISO 45001:2018

**Italia**  
**TÜV Certification**  
 de acuerdo con  
 ISO 45001:2018  
 ISO 14021:2021  
**RINA Certification**  
 de acuerdo con ISO 45001

**Bélgica**  
**ATG Certification**

**Norteamérica**  
**TÜV Certification**  
 de acuerdo con ISO 9001:2015

**Rusia**  
**GOST Certification**  
**Cradle to Cradle Certified®**  
**Gold level Material Health Certificate**

**China**  
**TÜV Certification**  
 de acuerdo con  
 ISO 14001:2015  
 ISO 9001:2015  
 ISO 45001:2018

**Hong Kong**  
**TÜV Certification**  
 de acuerdo con  
 ISO 14001:2015  
 ISO 9001:2015  
 ISO 45001:2018

**Singapur**  
**Singapore Green Building Product - Excellent**

Cradle to Cradle Certified® es una marca registrada del Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

# En cualquier lugar del mundo - más cerca de lo que piensa.



## Europa

**Balcanes**  
 Teléfono: +39 02 9375 721

**Bélgica**  
 Teléfono: +32 10 396 900

**Francia**  
 Teléfono: +33 762 047301

**Alemania**  
 Teléfono: +49 561 9583400

**Rusia**  
 Teléfono: +49 561 207530

**Gran Bretaña**  
 Teléfono: +44 121 824 7627

**Grecia**  
 Teléfono: +39 02 9375 721

**Italia**  
 Teléfono: +39 02 9375 721

**España**  
 Teléfono: +34 932 386 438

**Turquía**  
 Teléfono: +34 983 796 632

**Singapur**  
 Teléfono: +39 02 9375 721

## América

**Norteamérica**  
 Teléfono: +1 330 4876600

**Francia**  
 Teléfono: +1 971 8320502

**Alemania**  
 Teléfono: +49 561 9583400

**Sudamérica**  
 Teléfono: +55 11 96573 7527

**Rusia**  
 Teléfono: +49 561 207530

**Gran Bretaña**  
 Teléfono: +44 121 824 7627

**Grecia**  
 Teléfono: +39 02 9375 721

**Italia**  
 Teléfono: +39 02 9375 721

**España**  
 Teléfono: +34 932 386 438

**Turquía**  
 Teléfono: +34 983 796 632

**Singapur**  
 Teléfono: +39 02 9375 721

**Asia**  
 Teléfono: +86 139 5240 2431

**China**  
 Teléfono: +86 139 1211 0144

**India**  
 Teléfono: +86 139 6219 3080

**Indonesia**  
 Teléfono: +86 186 2214 2389

**Corea**  
 Teléfono: +91 96 19333880

**Japón**  
 Teléfono: +81 3 55799454

**Corea**  
 Teléfono: +82 2 5017357

**Oriente Medio**  
 Teléfono: +971 4 3215615

**Singapur**  
 Teléfono: +65 62739595

**Taiwan**  
 Teléfono: +86 150 1251 6795

**Oceanía**  
 Teléfono: +61 3 88445582

**Australia**  
 Teléfono: +64 9415 9050

**Nueva Zelanda**  
 Teléfono: +64 9415 9050

**TECHNOFORM**

[www.technoform.com](http://www.technoform.com)