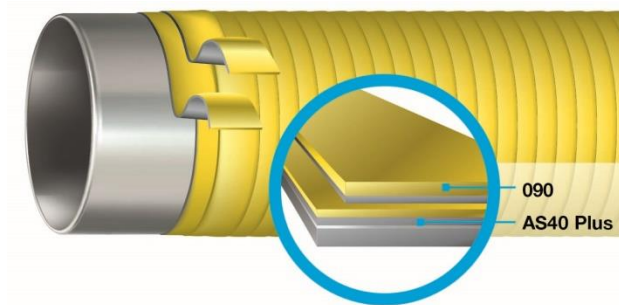


# DENSOLEN®-AS40 Plus/090



## Hoja técnica



### Ventajas especiales:

- ✓ Homologación de GRTgaz (FR) para la clase de carga HR (RV02).
- ✓ **B50**  
EN 12068 Cumple con la clase de carga B 50 conforme a la norma EN 12068.
- ✓ Compatible con revestimientos de fábrica de PE, PP, FBE, PUR y bitumen.
- ✓ Perfecto para la protección anticorrosiva en redes de distribución de gas.

## Sistema de dos cintas para el revestimiento posterior de tuberías, especialmente en redes de distribución de gas.

Desde hace un siglo, DENSO Group Germany es sinónimo de experiencia, calidad y fiabilidad para la protección anticorrosiva y la construcción de carreteras. El éxito de esta Empresa líder a nivel internacional se basa en la innovación patentada ya en 1927 de la „Cinta DENSO“, el primer producto en todo el mundo para la protección pasiva contra la corrosión de tuberías. Desde entonces, DENSO Group Germany establece y garantiza los máximos estándares de calidad con productos técnicamente avanzados. La investigación, el desarrollo y la producción se llevan a cabo exclusivamente en Alemania. En cooperación individualizada con el cliente, nuestros empleados llevan a cabo soluciones duraderas y personalizadas de forma permanente.

## Descripción

**DENSOLEN®-AS40 Plus/090** es un sistema de cinta para la protección anticorrosiva permanente en tuberías enterradas.

DENSOLEN®-AS40 Plus/090 es perfecto para el uso en tubos con ancho nominal pequeño. El color amarillo de la cinta exterior está adaptado para el uso en redes de distribución de gas.

DENSOLEN®-AS40 Plus/090 cumple los requisitos de la clase de carga B 50 según EN 12068. Además, DENSOLEN®-AS40 Plus/090 cumple los requisitos de la clase de carga HR de la especificación RV02 de

GRTgaz (Francia)  
(n.º de certificado 106).

Normas:

- EN 12068 – **B 50**



**DENSOLEN®-AS40 Plus**, como cinta interior, cumple con la protección anticorrosiva esencial del sistema de envoltura. DENSOLEN®-AS40 Plus es una cinta de 3 capas coextruida con un recubrimiento de caucho butílico asimétrico por ambos lados.

Gracias a estas 3 capas y a la autosoldadura del recubrimiento superior e inferior en caucho butílico se forma en el área de solape de la

cinta un envoltura prácticamente hermética al gas y al agua.

**DENSOLEN®-090** se utiliza como cinta exterior en el sistema de envoltura y sirve para la protección mecánica de la cinta interior. DENSOLEN®-090 es una cinta de dos capas flexible con capa exterior de polietileno y un recubrimiento interior de caucho butílico que se suelda a la capa exterior de la cinta interior. Las dos cintas **DENSOLEN®** se pueden procesar eficientemente con las encintadoras **DENSOMAT®**.

## Propiedades típicas

Propiedad	Unidad	Valor típico DENSOLEN®-AS40 Plus	Valor típico DENSOLEN®-090	Norma
Color de la lámina de soporte	-	negro	amarillo	-
Color interior del adhesivo de butilo	-	gris	gris	-
Color exterior del adhesivo de butilo	-	negro	-	-
Espesor de la cinta	mm	≥0,8	≥0,4	ISO 4591 ASTM D1000
Espesor aprox. lámina de soporte	mm	≥0,28	≥0,26	
Espesor aprox. de capa int. del adhesivo	mm	≥0,44	≥0,14	
Espesor aprox. de capa ext. del adhesivo	mm	≥0,08	-	
Absorción de agua (1 d/30 d)	%	≤0,1/ ≤0,4	-	ASTM D570 DIN 30672
Alargamiento de rotura	%	≥600	≥400	EN 12068
Resistencia al desgarre	N / cm	≥100	≥35	ASTM D149
Resistencia dieléctrica	kV/mm	≥40	-	

DENSOLEN®-AS40 Plus/090 con DENSOLEN®-HT Primer

Propiedad	Unidad	Valor típico	Valor requerido	Norma	
Configuración del sistema	Capa de fondo	DENSOLEN®-HT Primer	-	-	
	Cinta interior	DENSOLEN®-AS40 Plus, 2 capas	-	-	
	Cinta exterior	DENSOLEN®-090, 2 capas	-	-	
Espesor total	mm	≥2,4	-	-	
Resistencia eléctrica de la envoltura	Ohm m <sup>2</sup>	≥10 <sup>10</sup>	≥10 <sup>6</sup>	EN 12068	
Resistencia de pelar	Acero +23°C (+73°F)	N / cm	≥25	≥4	EN 12068
	Acero +50°C (+122°F)	N / cm	≥2,5	≥0,4	EN 12068
Resistencia de pelar capa/capa	AS40 Plus/AS40 Plus	N / cm	≥30	≥8	EN 12068
	AS40 Plus/090		≥30	≥8	
	090 / 090		≥2	≥2	
Resistencia la penetración (grosor de capa remanente)	+23°C (+73°F) 1N/mm <sup>2</sup> , Ø de punzón 5,65 mm	mm	≥0,6	≥0,6	EN 12068
Resistencia al impacto	J		≥16	≥15	GdF RV 02
	J		≥10	≥8	EN 12068
Resistencia contra despegado catódico	mm	<6	<20	EN 12068	
Resistencia a la tracción y al cizallamiento (+23°C/+73°F)	en acero	N/cm <sup>2</sup>	≥15	≥5	EN 12068
	en PE	N/cm <sup>2</sup>	≥15	≥5	EN 12068

Las cintas **DENSOLEN®** se pueden aplicar fácilmente con la mano. El procesamiento es aún más eficiente con las encintadoras originales **DENSOMAT®**. Con las cintas **DENSOLEN®** de anchos >50 mm se recomienda el uso de encintadoras **DENSOMAT®** para garantizar una calidad de procesamiento excelente y uniforme.

## Suministro y embalaje

		Ancho (mm)	Longitud (m)	m <sup>2</sup> / bobina	Contenido por cartón			
					Bobinas	m <sup>2</sup>	m lin.	kg (aprox.)
DENSOLEN®-AS40 Plus	Ø de centro 41mm	30	15	0,45	18	8,1	270	9,3
		50	15	0,75	12	9	180	10,2
		100	15	1,5	6	9	90	10,1
	Ø de centro 78mm	100	70	7	3	21	210	19
		150	70	10,5	2	21	140	19
DENSOLEN®-090	Ø de centro 41mm	30	30	0,9	18	16,2	540	9
		50	30	1,5	12	18	360	10
		100	30	3	6	18	180	10
	Ø de centro 78mm	100	150	15	3	45	450	21

Otras dimensiones a consultar !

## Almacenamiento

**DENSOLEN®-AS40 Plus/-090** puede almacenarse en su embalaje original sin abrir al menos 60 meses a partir de la fecha de fabricación.

Temperatura de almacenamiento: ≤ +50 °C (+122 °F)

Almacenar siempre en seco y sin carga sobre el lado frontal.

### DENSO GmbH

P.O. Box 150120 | 51344 Leverkusen | Germany

Phone: +49 214 2602-0

[www.denso-group.com](http://www.denso-group.com) | [info@denso-group.com](mailto:info@denso-group.com)

Nuestras hojas técnicas, manuales de aplicación y demás folletos aconsejan según nuestros mejores conocimientos en el momento de su imprenta. Aún así, el contenido no implica ninguna obligación legal. Valen únicamente nuestras condiciones generales de venta que puede encontrar en su versión más actual en nuestra página [www.denso-group.com](http://www.denso-group.com). En consecuencia, no se asumirá ninguna responsabilidad por errores u omisiones de asesoramiento.

El usuario tiene la obligación de comprobar la idoneidad de los productos y las posibilidades de aplicación para los fines previstos. Esto es una traducción de la hoja técnica original alemana, de manera conforme al sentido. En caso de haber discrepancias o si hubiera alguna disputa en cuanto a la interpretación de esta información de producto, será decisivo únicamente el texto original de la información en alemán, que está disponible en la página [www.denso-group.com](http://www.denso-group.com). La relación legal se basará únicamente en derecho alemán.