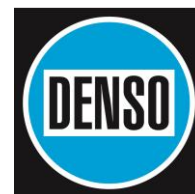
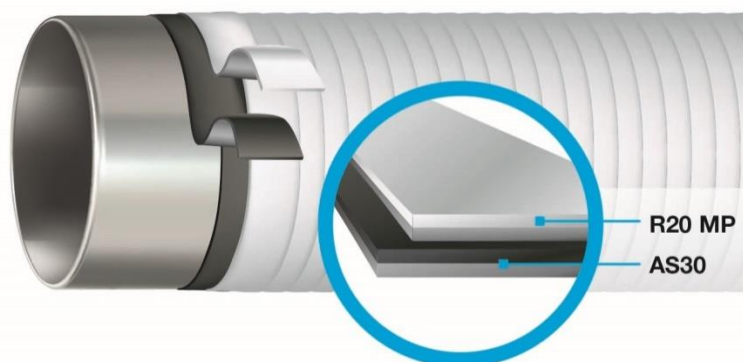


# DENSOLEN®-AS30/-R20 MP



## Hoja técnica



### Ventajas especiales:

- ✓ Sin riesgo de corrosión espiral en comparación con una cinta bi-capa.
- ✓ **B50**  
EN 12068 Cumple los requisitos de la EN 12068-B50.
- ✓ **12A-1**  
ISO 21809-3 Cumple los requisitos de la ISO 21809-3; clase 12A-1.
- ✓ Compatible con revestimientos de fábrica de PE, PP, FBE, PU, CTE y bitumen.
- ✓ Elasticidad de cinta y alargamiento de rotura extraordinarios.
- ✓ Sistema económico con una excelente relación precio/rendimiento.

## Sistema de dos cintas para la protección anticorrosiva de tubos y líneas metálicas según DIN 30672 y EN 12068.

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®-AS30/R20 MP** es un sistema de dos cintas para la aplicación en frío en la protección anticorrosiva de tubos y líneas de metal, con excelentes características comerciales y de calidad. Gracias a la fórmula innovadora, las cintas autovulcanizan completamente en la zona de solape y forman una envoltura tubular resistente.

DENSOLEN®-AS30/R20 MP cumple con los requisitos de resistencia al impacto de la clase B 50 según EN 12068 e incluso con la resistencia a la perforación de la clase C 50.

DENSOLEN®-AS30/R20 MP es prácticamente impermeable al vapor de agua y al oxígeno, y es resistente frente a las bacterias del suelo y los electrolitos.

DENSOLEN®-AS30/-R20 MP es compatible con revestimientos de fábrica de PE, PP, FBE, PU y bitumen.

El sistema **DENSOLEN®-AS30/R20 MP** se compone de:

- **DENSOLEN®- HT Primer**  
Una capa de fondo con disolvente para la protección anticorrosiva con cintas **DENSOLEN®**. Durante la aplicación en entornos calientes es posible utilizar opcionalmente la variante **DENSOLEN®-MT25 Primer**. Véase la hoja técnica separada del producto **DENSOLEN®-Primer**.
- **DENSOLEN®-AS30**  
Una cinta adhesiva de coextrusión real tricapa, hecha con una lámina de base de polietileno, cubierta adhesivo de caucho butílico en ambas caras. DENSOLEN®-AS30 autovulcaniza completamente en el área de solape y forma una envoltura en forma de tubo flexible, creando una protección anticorrosiva fiable y

duradera.

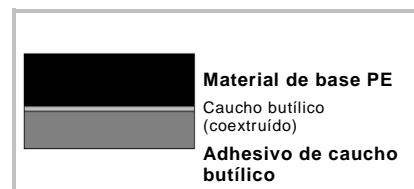
Entre el adhesivo y la lámina de soporte, con la capa intermedia coextruida se garantiza una unión excelente.

- **DENSOLEN®-R20 MP**  
Una cinta sintética bicapa de coextrusión real, hecha con una lámina de soporte blanca resistente, con recubrimiento de caucho butílico en una cara. Gracias a la capa intermedia coextruida se logra una unión excelente entre el adhesivo y la lámina de soporte.

La capa adhesiva del caucho butílico se sella completamente con la capa exterior de la cinta **DENSOLEN®-AS30**.



Sección esquemática de DENSOLEN®-AS30



Cinta DENSOLEN®R20MP

## Propiedades típicas

Propiedad	Unidad	Valor típico DENSOLEN®-AS30	Valor típico DENSOLEN®-R20 MP	Norma
Color de la lámina de soporte	-	negro	blanco	-
Color interior del adhesivo butílico	-	gris	negro	-
Color exterior del adhesivo butílico	-	negro	-	-
Espesor total	mm	≥ 0,5	≥ 0,5	ISO 4591 ASTM D1000
Espesor aprox. lámina de soporte	mm	≥ 0,18	≥ 0,3	
Espesor adhesivo interior aprox.	mm	≥ 0,24	≥ 0,2	
Espesor adhesivo exterior aprox.	mm	≥ 0,08	-	
Alargamiento a la rotura	%	≥ 600	≥ 500	DIN 30672
Resistencia a la tracción +23°C (+73°F)	N / cm	≥ 65	≥ 65	EN 12068
Resistencia dieléctrica	kV / mm	≥ 40	≥ 50	ASTM D149

DENSOLEN®-AS30/-R20 MP con DENSOLEN®-HT Primer

Propiedad	Unidad	DENSOLEN®-AS30/R20 MP Valor típico		Valor requerido	Norma
Resistencia eléctrica de la envoltura	Ohm · m <sup>2</sup>	≥ 10 <sup>11</sup>		≥ 10 <sup>6</sup>	EN 12068
Resistencia eléctrica de la parte interior	Ohm · cm	≥ 10 <sup>16</sup>		s.i.	ASTM D257
Adherencia metal / primer / cinta	N / cm	<b>+23°C (+73°F)</b>	<b>+50°C (+122°F)</b>	≥ 4	≥ 0,4
		≥ 15	≥ 2,0		
Adherencia capa / capa	N / cm	<b>+23°C (+73°F)</b>	<b>+50°C (+122°F)</b>	s.i.	
		≥ 33	≥ 2,5		
AS30 / AS30	N / cm	≥ 22	≥ 4,0	≥ 8	≥ 2
AS30 / R20 MP		≥ 22	≥ 3,5	≥ 8	≥ 2
R20 MP / R20 MP		≥ 4	≥ 3,5	≥ 2	≥ 2
Resistencia a la penetración – espesor residual	mm	<b>+50°C (+122°F)</b>		> 0,6	EN 12068
con carga del punzón 1N/mm <sup>2</sup> , punzón de Ø 5,65 mm		> 1,3 (cumple con clase B)			
con carga del punzón 10N/mm <sup>2</sup> , punzón de Ø 1,8 mm		> 0,6 (cumple con clase C)			
Resistencia al impacto	J/mm	≥ 7.5 J/mm (≥ 15 J)		≥ 4	ISO 21809-3
Desprendimiento catódico (radio)	mm	< 2		< 20	EN12068
Resistencia al cizallamiento	N/cm <sup>2</sup>	<b>+23°C (+73°F)</b>		5	EN 12068
en acero		≥ 12			
en revestimiento de fábrica		≥ 8			
Permeabilidad al vapor de agua	g/m <sup>2</sup> · 24 h	< 0,2		s.i.	ASTM E96

Las cintas **DENSOLEN®** pueden aplicarse fácilmente con la mano. El procesamiento es aún más eficiente utilizando las encintadoras originales **DENSOMAT®**. Con cintas **DENSOLEN®** de ancho >50 mm recomendamos el uso de la encintadora **DENSOMAT®** para garantizar así una calidad de aplicación excelente.

## Suministro y embalaje

	Ancho [mm]	Long. [m]	m <sup>2</sup> /rollo	Contenido por caja			
				rollos	m <sup>2</sup>	ml	kg (aprox.)
DENSOLEN®-AS30 con núcleo Ø 41 mm	50	30	1,5	10	15	300	10
	100	30	3,0	5	15	150	10
	150	30	4,5	5	22,5	150	15
DENSOLEN®-AS30 con núcleo Ø 78 mm	100	70	7	3	21	210	13
	150	70	10,5	2	21	140	13
DENSOLEN®-R20 MP con núcleo Ø 41 mm	50	30	1,5	12	18	360	11
	100	30	3,0	6	18	180	11
	150	30	4,5	6	27	180	17
DENSOLEN®-R20 MP con núcleo Ø 78 mm	100	70	7	3	21	210	13
	150	70	10,5	2	21	140	13

Otras dimensiones a consultar !

## Almacenamiento

**DENSOLEN®-AS30/-R20 MP** 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

Felderstrasse 24 | 51371 Leverkusen | Germany  
Phone: +49 214 2602-0 | [info@denso-group.com](mailto:info@denso-group.com)  
[www.denso-group.com](http://www.denso-group.com)

Nuestras hojas técnicas, manuales de aplicación y demás folletos aconsejan según nuestros mejores conocimientos en el momento de su imprenta. El contenido no es legalmente vinculante. Por lo tanto, no se asume ninguna responsabilidad por los consejos incorrectos y omitidos. El aplicador está obligado a comprobar la idoneidad y posibilidad de aplicación para el fin previsto. A menos que se especifique lo contrario, todas las marcas mencionadas son marcas comerciales de DENSO, al menos registradas en Alemania, que están protegidas por la ley.

Sólo se aplican nuestras condiciones generales de venta, que encontrará en [www.denso-group.com](http://www.denso-group.com). Esta es una traducción de la información original del producto en alemán. En caso de discrepancia o de que surja alguna disputa sobre la interpretación, será determinante el texto alemán de la respectiva información de producto alemana, que se encuentra en [www.denso-group.com](http://www.denso-group.com). La relación jurídica se registrará por el derecho alemán.