



P+S Polyurethan-Elastomere GmbH & Co. KG

Vulkocell

El complemento ideal para la tecnología de vibración

Para una alta capacidad de carga dinámica y una deformación reducida.

Vulkocell®

Con su estructura microcelular, Vulkocell® ofrece una compresibilidad volumétrica excepcional con una dilatación transversal mínima, lo que lo hace especialmente adecuado para diseños compactos y aplicaciones sensibles a las vibraciones. Utilizado con frecuencia en resortes adicionales, amortiguadores

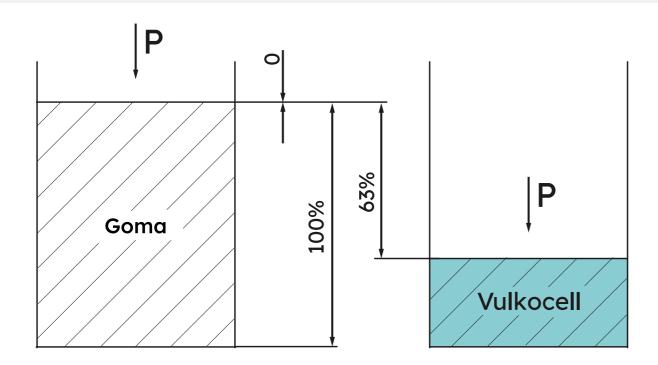
y juntas, Vulkocell® garantiza la seguridad y el confort de la suspensión. Incluso para aplicaciones más húmedas, ofrecemos soluciones de Vulkocell estabilizado contra la hidrólisis, que convencen por su especial resistencia.

Perfil de propiedades de Vulkocell

- · Alta absorción de fuerza
- Comportamiento uniforme ante la deformación por presión
- Alta compresibilidad volumétrica con baja elongación transversal
- Buena resistencia a aceites y grasas minerales
- Buena resistencia al ozono y a la radiación UV
- Rango de temperatura de -30 °C a +80 °C (con una fórmula especial hasta -60 °C)
- Si se desea, también ajustes resistentes a la hidrólisis
- Calidades especiales homologadas por la LFGB

Productos específicos para cada aplicación

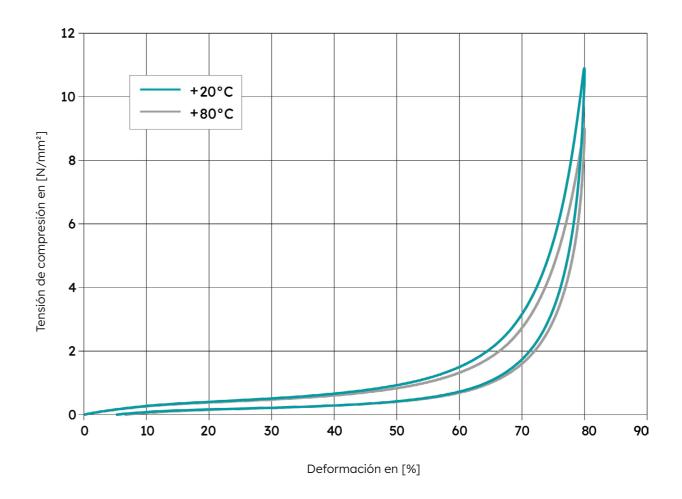
- Resortes adicionales y resortes de elastómero
- Barras de presión
- Elementos de sellado
- Productos semiacabados para su posterior procesamiento



Aplastamiento en un espacio cerrado.

Vulkocell NH 24-50

Tensión de compresión a diferentes temperaturas



El módulo de compresión de Vulkocell se mantiene prácticamente constante entre -10 °C y +120 °C. Su comportamiento de deformación permanece igual a diferentes temperaturas, lo que suele ser un criterio decisivo a la hora de elegir un material. Otra ventaja es su buena flexibilidad al frío: solo se endurece por debajo de -30 °C. La temperatura de uso admisible en calor es de 80 °C. A corto plazo, el material tam-

bién puede utilizarse y someterse a cargas a temperaturas de hasta +120 °C. Bajo cargas dinámicas prolongadas, Vulkocell solo cambia sus propiedades de forma gradual: ya sea a temperatura ambiente o a 80 °C, la curva característica del muelle siempre se mantiene en el mismo orden de magnitud. Incluso después de un millón de compresiones, la deformación permanente es mínima.

Áreas de aplicación de Vulkocell

- Construcción de vehículos
- Ingeniería mecánica general
- Vehículos ferroviarios
- Tecnología agrícola
- Tecnología de ascensores
- Tecnología de impresión

- Ortopedia
- Construcción de maquinaria para la construcción
- Industria de bebidas
- Tecnología de medición y radio
- Tecnología portuaria
- Vehículos especiales

3

Propiedades mecánicas y físicas

los materiales Vulkocell

Material: Vulkocell NH 24

Propiedad	Base de	prueba	Unidad de medida			Val	ores medio	ios		
Denominación			-	NH 24-35	NH 24-40	NH 24-45	NH 24-50	NH 24-55	NH 24-60	NH 24-65
Densidad	DIN 5		g/cm³	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65
Tensión de rotura	DIN 5 3		N/mm²	4,0	4,50	5,50	6,50	7,50	8,0	8,50
Alargamiento de rotura	DIN 5 ISO 1		%	390	405	425	450	460	470	480
Resistencia al desgarro (Graves)	DIN 5		kN/m	8	10	12	14	18	20	22
Elasticidad al impacto	DIN 5		%	60	60	60	60	60	60	60
perormación permanente por	DIN 53 572	70 h - 23°C	%	2,5	3,0	3,5	3,5	3,5	4,0	4,0
compresión	ISO 1856	24 h - 70°C	%	5,0	5,5	6,0	7,0	7,5	8,0	8,5

Propiedad		Valores medidos									
	Defor- mación	NH 24-35	NH 24-40	NH 24-45	NH 24-50	NH 24-55	NH 24-60	NH 24-65			
nedia	20%	0,26	0,32	0,38	0,50	0,63	0,71	0,85			
ssión n]	30%	0,32	0,40	0,46	0,60	0,79	0,89	1,08			
compres [N/mm²]	40%	0,40	0,49	0,56	0,77	1,00	1,14	1,39			
Tensión de compresión media [N/mm²]	50%	0,52	0,65	0,76	1,05	1,36	1,93	2,35			
	60%	0,77	1,00	1,19	1,68	2,15	2,71	3,09			
	70%	1,50	1,99	2,46	3,56	4,56	5,82	6,93			

Rango de temperatura

- 30 de + 80 °C

Color

Beige claro a marrón oscuro (cambio debido a la influencia de los rayos UV)

Características especiales:

,

Ámbito de aplicación:

Suspensión, sellado, aislamiento antivibratorio

Material: Vulkocell H-NH 24

Propiedad	Base de prueba		Unidad de medida	Valores medidos							
Denominación	-		-	H-NH 24 - 35	H-NH 24 - 40	H-NH 24 - 45	H-NH 24 - 50	H-NH 24 - 55	H-NH 24 - 60		
Densidad	DIN 53 420 ISO 845		g/cm ³	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60		
Tensión de rotura	DIN 53 571 ISO 1798		N/mm²	2,30	3,00	3,10	3,80	5,50	5,80		
Alargamiento de rotura	DIN 53 571 ISO 1798		%	360	370	320	350	450	420		
Resistencia al desgarro (Graves)	DIN 53 515 ISO 34-1		kN/m	12	13	12	17	21	22		
Elasticidad al impacto	DIN 53 512 DIN 4662		%	70	71	72	73	74	75		
perormación permanente por	DIN 53 572 ISO 1856	70 h - 23°C 24 h - 70°C	% %	4,0 7,0	4,0 7,0	5,0 8,0	4,0 7,0	5,0 8,0	4,0 10,0		

Prop	oiedad	Valores medidos									
	Defor- mación	H-NH 24 - 35	H-NH 24 - 40	H-NH 24 - 45	H-NH 24 - 50	H-NH 24 - 55	H-NH 24 - 60				
nedia	20%	0,23	0,30	0,44	0,50	0,64	0,94				
Tensión de compresión media [N/mm²]	30%	0,30	0,37	0,56	0,63	0,86	1,25				
	40%	0,41	0,48	0,75	0,79	1,18	1,65				
	50%	0,56	0,68	1,13	1,20	1,85	2,57				
	60%	1,01	1,27	2,10	2,34	3,79	4,98				
	70%	2,60	3,07	5,07	6,47	10,00	12,00				

Rango de temperatura

- 60 de + 80 °C

Color

Beige claro a marrón oscuro (cambio debido a la influencia de los rayos UV)

Características especiales:

Resistente a la hidrólisis, flexible al frío

Ámbito de aplicación:

Suspensión, sellado, aislamiento antivibratorio

Ejemplos de aplicación de Vulkocell en resumen

- Juntas de articulación
- Resortes adicionales
- Barras de presión
- Amortiguadores de resorte de cable en la construcción de ascensores
- Amortiguadores
- Elementos de resorte en la construcción de vehículos
- Revestimientos de rodillos

- Anillos rascadores
- Resortes para sillas
- Topes finales Rodillos de transporte y de lijado
- Platos para botellas
- Piezas de presión
- Manguitos
- Rodillos enrollables
- Así como placas y recortes para su posterior procesamiento individual



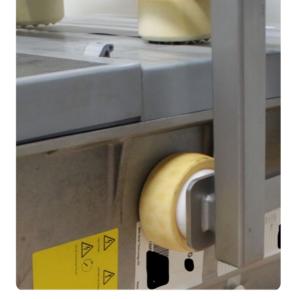






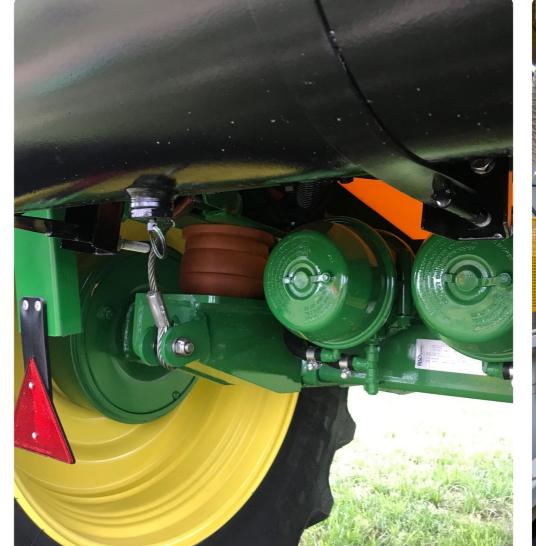
















P+S Polyurethan-Elastomere GmbH & Co. KG Kielweg 17

49356 Diepholz

Teléfono.: 05441 - 5980-0 Mail: info@pus-polyurethan.de Website: www.pus-polyurethan.de