

WEICON Anti-Stick



protección antidesgaste | sprayable | efecto antiadherente | aumento de la eficiencia

WEICON Anti-Stick es un sistema de resina epoxi líquida, gris, bicomponente, con cargas minerales para la protección de superficies sometidas a grandes esfuerzos contra productos químicos agresivos, corrosión y desgaste mecánico. Se ha desarrollado especialmente para su procesamiento con un sistema de baja presión. Además de las cargas minerales, Anti-Stick contiene aditivos especiales que crean un efecto antiadherente efecto antiadherente y evitan así que la harina, el polvo o las partículas en suspensión, por ejemplo, se adhieran.

El sistema de resina epoxi tiene una buena resistencia química y térmica de hasta +120 °C. No contiene disolventes y cura prácticamente sin contracción.

Un recubrimiento con WEICON Anti-Stick, ofrece a las superficies un acabado muy suave, aumenta la velocidad de flujo de los líquidos y aumenta la eficiencia de bombas, tuberías, válvulas, etc. en un 5 % a 20 %.

Anti-Stick se aplica directamente sobre las piezas mediante chorro de arena tras una preparación minuciosa del sustrato. El revestimiento se adhiere muy bien a una amplia variedad de superficies y es adecuado para muchas diferentes piezas, como cojinetes lisos, tolvas, embudos y tuberías, así como para el revestimiento de piezas de fundición y válvulas.

El sistema puede utilizarse en ingeniería mecánica y de instalaciones, en la construcción de aparatos, en la industria papelera, en la industria de productos a granel, en sistemas de gases de escape, en la minería a cielo abierto, en plantas químicas y en muchos otros ámbitos producción industrial. En cualquier caso, se recomienda condiciones prácticas, especialmente si las piezas están expuestas adicionalmente a temperaturas elevadas o tensión mecánica.

Nota
Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

WEICON Anti-Stick es adecuado por sí solo o en combinación con otros tipos de WEICON plásticos metálicos para un sistema de como recubrimiento antiadherente.

Características

Base	epoxi
Carga	mineral
Consistencia	líquido
Color	gris
Caducidad mínima	a temperatura ambiente
	24 meses
Procesamiento	
Temperatura de procesamiento	+15 °C hasta +40 °C
Temperatura de los componentes	>3 °C por encima del punto de rocío
Humedad relativa	max. 85%
Relación de mezcla por peso	100 : 45
Relación de mezcla por volumen	100 : 61
Viscosidad de la mezcla	a +25 °C 15.000-20.000 mPa·s
Densidad de la mezcla	1,5 g/cm³
Consumo	espesor de la capa 1,0 mm 1,5 kg/m²
Espesor máx. de la capa	por operación 10 mm
Tiempo de curado	
Tiempo de manipulación	a 20°C, mezcla de 500 g ~ 30 min.
Capa adicional después de	(35 % de la resistencia) 5 horas
Mecánicamente resistente	(80 % de la resistencia) 8 horas
Fuerza final	(100 % de la resistencia) 24 horas
Encogimiento	0,22 %

Propiedades mecánicas después del curado

- determinado tras el curado a	24 h RT + 24 h 60 °C
Resistencia a la tracción	DIN EN ISO 527-2 54 MPa
Alargamiento a la rotura (tracción)	DIN EN ISO 527-2 1,0 %
Módulo E (Tracción)	4.500-5.000 MPa
Resistencia a la compresión:	DIN EN ISO 604 118 MPa
Resistencia a la flexión	DIN EN ISO 178 76 MPa
Dureza (Shore D)	DIN ISO 7619 87±3
Resistencia adhesiva	DIN EN ISO 4624 22,2 MPa
Test de Abrasión Taber	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 Umdr.) 0,5 g / 0,3 cm³
Resistencia media a la tracción con un espesor de 1.5mm según DIN 1465	
Acero 1.0338 tratado con chorro de arena	17 MPa
Acero inoxidable V2A tratado con chorro de arena	19 MPa
Aluminio tratado con chorro de arena	10 MPa
Acero galvanizado en caliente	6 MPa

Características térmicas

Resistencia a la temperatura	-35 °C hasta +120 °C
Tª después del secado a temperatura ambiental	(DSC) 56 °C
Tª después del templado	(DSC) 60 °C
Resistencia al moldeado térmico	DIN EN ISO 75-2 65 °C
Conductividad térmica	DIN EN ISO 22007-4 0,684 W/m·K
Capacidad térmica	DIN EN ISO 22007-4 0,1255 J/(g·K)

Características eléctricas

Resistencia de contacto	DIN EN 62631-3 7,17 · 10^14 Ω·m
Magnético	no

WEICON Anti-Stick

Instrucciones de uso

Al procesar los productos de WEICON, es necesario observar las especificaciones y prescripciones físicas, toxicológicas, ecológicas y relativas a la seguridad técnica indicadas en nuestras fichas de seguridad CE (www.weicon.com).

Pretratamiento de superficies

El éxito de la aplicación de WEICON Anti-Stick depende del tratamiento previo de todas las superficies. Este es el factor más importante para el éxito global. El polvo, la suciedad, el aceite, la grasa, el óxido y la humedad tienen un impacto negativo en la adhesión. Por lo tanto, antes de procesar WEICON Anti-Stick, se deben tener en cuenta los siguientes puntos: Las zonas a pegar o reparar deben estar libres de aceite, grasa, suciedad, óxido, óxidos, pintura y otras impurezas o residuos. Para limpiar y desengrasar, recomendamos WEICON Spray Desengrasante S.

Las superficies lisas y particularmente sucias deben ser tratadas adicionalmente con un pretratamiento mecánico de la superficie, p.e. lijado o preferiblemente chorreado de arena. En caso de chorreado, la superficie debe llevarse a un grado de pureza de SA 2 ½ - "Near White Blast Cleaning" (según ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Para conseguir una rugosidad superficial óptima de 75 - 100 µm, deben utilizarse granallas angulares desechables (óxido de aluminio, corindón). La calidad de la superficie se ve influida negativamente por el uso de granalla reutilizable (escoria, vidrio, cuarzo), pero también por el granallado con hielo. El aire para el chorreado debe estar seco y exento de aceite. Las piezas metálicas que hayan estado en contacto con agua de mar u otras soluciones salinas deben enjuagarse primero a fondo con agua desmineralizada y, si es posible, dejar reposar toda la noche para que se disuelvan todas las sales del metal. Antes de cada aplicación de WEICON Anti-Stick, se debe realizar un test de sales solubles según el método Bresle (DIN EN ISO 8502-6). La cantidad máxima de sales solubles restantes en el sustrato no debe superar los 40 mg/m². Puede ser necesario calentar y chorrear repetidamente la superficie para eliminar todas las sales solubles y la humedad. Después de cada pretratamiento mecánico, la superficie debe limpiarse de nuevo con Spray Desengrasante S y protegerse de más contaminación hasta la aplicación del recubrimiento. Las zonas donde no se deseé adherencia al material deben tratarse con agentes desmoldeantes sin silicona. Para superficies lisas, recomendamos WEICON Desmoldeante Líquido F 1000 o, para superficies porosas, WEICON Desmoldeante Cera P 500. Después del pretratamiento de la superficie, WEICON Anti-Stick debe aplicarse lo antes posible (antes de una hora) para evitar oxidación, óxido o nueva contaminación.

Mezcla

En primer lugar, remover la resina. A continuación, mezclar la resina y el endurecedor a fondo y sin burbujas durante

al menos cuatro minutos a 20°C (68°F). Para ello, se puede utilizar la espátula de procesamiento incluida o un mezclador mecánico, como un mezclador de mortero. Con mezcladores mecánicos, debe utilizarse una velocidad baja de máx. 500 rpm. Los componentes deben agitarse hasta conseguir una mezcla homogénea. La proporción de mezcla de los dos componentes debe respetarse estrictamente, ya que, de lo contrario, se producirán valores físicos muy desviados (desviación máxima +/- 2 %). Preparar sólo un volumen de lote que pueda procesarse dentro del tiempo de vida útil de 30 minutos. El tiempo de vida útil indicado se refiere a un lote de material de 500 g y 20 °C de temperatura del material. Si se mezclan cantidades mayores o se trabaja a temperaturas más altas, el endurecimiento será más rápido debido al calor de reacción típico de las resinas epoxi.

Aplicación

Para el procesamiento, recomendamos una temperatura ambiente de 20°C (68°F) a menos del 85% de humedad relativa. Para una capa previa fina, trabaje WEICON Anti-Stick intensamente en la superficie en capas transversales usando la Espátula de Contorno Flexy para conseguir la máxima adhesión. Mediante esta técnica, la resina epoxi penetra bien en todas las grietas y profundidades de rugosidad. A continuación, se pueden aplicar otras capas directamente, hasta alcanzar el grosor de capa deseado. Asegúrese de que la resina epoxi se aplica uniformemente y sin burbujas. Para llenar huecos o agujeros grandes, debe utilizarse fibra de vidrio, metal expandido u otros materiales de fijación mecánica. Por último, la superficie puede alisarse fácilmente con la ayuda de una lámina de PE y un rodillo de goma.

Curado

La dureza final se alcanza tras 24 horas a 20°C como máximo. A temperaturas más bajas, el curado puede acelerarse aplicando calor uniformemente hasta un máximo de 40°C (104°F), por ejemplo, con una bolsa de calor, un soplador de aire caliente o un ventilador calefactor. Las temperaturas más altas reducen el tiempo de curado. Se aplica la siguiente regla empírica: Cada aumento de +10°C (50°F) por encima de la temperatura ambiente (20°C/68°F) reducirá el tiempo de curado a la mitad. Las temperaturas por debajo de 16°C (61°F) aumentan el tiempo de curado, hasta que a aproximadamente 5°C (41°F) y por debajo, casi no se producirá reacción alguna.

Nota
Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

WEICON Anti-Stick

Plástico Metálico



Almacenamiento

Los Sistemas de Resina Epoxi WEICON debe almacenarse en un lugar seco

a temperatura ambiente. Los envases sin abrir deben almacenarse a temperaturas entre +18 °C y +28 °C. Los envases abiertos deben consumirse antes de 6 meses.

Volumen del suministro

Espátula de procesamiento | Instrucciones de uso | Guantes | Resina y endurecedor

Accesories

10000147	Desengrasante S, 500 ml, transparente
10000347	Desengrasante S, 5 L, Incoloro, transparente
10024313	Limpiador de Superficies, 400 ml, transparente
10025288	Limpiador de Superficies, 5 L, transparente
10026647	Desmoldeante Líquido F 1000, 250 ml, Blanco, lechoso
10026712	Desmoldeante Cera P 500, 150 g
10053995	Masilla Reparadora Multi-Purpose, 115 g, blanco envejecido
10000913	Cinta de Fibra de Vidrio, 1 Pieza, blanco
10010887	Espátula de Procesamiento cruz, 1 Pieza
10022562	Espátula de Procesamiento larga, 1 Pieza
10059417	Brocha plana corta 35, Plástico Metálico, 1 Pieza
10001978	Varilla Rotativa de Acero Inoxidable, 1 Pieza
10016002	Pulverizador WPS 1500, 1 Pieza
10000441	Pistola Dosificadora, 1 Pieza
10002034	Cartucho vacío, 1 Pieza
10039667	Tijera No. 35, 1 Pieza
10045523	Processing Kit, 1 Pieza

Equipamiento recomendado

amoladora angular	cinta de tela
granalladora	cepillo
bolsa de calor	rodillo de espuma
calentador o ventilador	rodillo de goma
llana alisadora, espátula	pañuelo sin pelusa
película PE 0,2 mm	

Tabla de conversión

(°C x 1,8) + 32 = °F	Nm x 8,851 = lb·in
mm/25,4 = inch	Nm x 0,738 = lb·ft
µm/25,4 = mil	Nm x 141,62 = oz·in
N x 0,225 = lb	mPa·s = cP
N/mm² x 145 = psi	N/cm x 0,571 = lb/in
MPa x 145 = psi	kV/mm x 25,4 = V/mil

Tamaños de envases disponibles

10062938	WEICON Anti-Stick, 0,2 kg, gris
10062940	WEICON Anti-Stick, 0,5 kg, gris
10062941	WEICON Anti-Stick, 2 kg, gris

Nota
Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

WEICON Anti-Stick

Plástico Metálico

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	WEICON F	WEICON F2	WEICON HB 300	WEICON HT 111	WEICON SF	WEICON ST	WEICON TI	WEICON UW	WEICON WR2	WEICON HP	WEICON Fire Safe	WEICON Anti-Static	WEICON Food Grade	WEICON Anti-Stick	WEICON Cerámica BL	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON Cerámica HC 220	WEICON WP	WEICON WR	WEICON CBC	
Reparación y reconstrucción de erosión y corrosión de metales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x												
Adhesivo				x	x		x	x		x				x	x											
Protección contra el desgaste, la erosión y corrosión - recubrimiento resistente a la abrasión															x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sellado, revestimiento y relleno de grietas - Compuestos de relleno Fundición e inyección	x					x							x											x	x	

Haga clic aquí para ver la página de detalles del producto:



Nota

Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

WEICON Anti-Stick

Plástico Metálico

Resistencia química después del curado* (Extracto)

Gases de escape	+	Carbonato de potasio (solución de potasa)	+
Acetona	o	Hidróxido de potasio 0-20 % (potasa cáustica)	+
Éter de etilo	+	Leche de cal	+
Alcohol etílico	o	Ácido carbólico (fenol)	-
Etilbenceno	-	Aceite de creosota	-
Alcalinos (sustancias básicas)	+	Ácido cresílico	-
Hidrocarburos, alifáticos (derivados del petróleo)	+	Hidróxido de magnesio	+
Ácido fórmico >10% (ácido metanoico)	-	Ácido maleico (ácido cis-etilendicarboxílico)	+
Amoníaco anhidro 25%	+	Metanol (alcohol metílico) <85%	-
Acetato de amilo	+	Aceites minerales	+
Alcoholes amilílicos	+	Naftalina	-
Hidrocarburos aromáticos (benceno, tolueno, xileno)	+	Nafteno	-
Hidróxido de bario	+	Carbonato de sodio (soda)	+
Gasolina (92 a 100 octanos)	+	Bicarbonato de sodio (carbonato ácido de sodio)	+
Ácido bromhídrico <10%	+	Cloruro de sodio (sal comestible)	+
Acetato butílico	+	Hidróxido de sodio >20 % (soda cáustica)	o
Alcohol butílico	+	Soda cáustica	+
Hidróxido de calcio (cal eliminada)	+	Gasóleo de calefacción, diésel	+
Ácido cloroacético	-	Ácido oxálico <25 % (ácido etanodioico)	+
Cloroformo ((triclorometano)	o	Percloroetileno	o
Ácido clorosulfúrico (húmedo y seco)	-	Petróleo	+
Agua clorada (concentración de la piscina)	+	Aceites vegetales y animales	+
Ácido clorhídrico 10-20%	+	Ácido fosfórico <5%	+
Baños de cromo	+	Ácido ftálico, anhídrido de ácido ftálico	+
Ácido crómico	+	Petróleo crudo	+
Combustibles diésel	+	Ácido nítrico <5%	o
Petróleo y productos petrolíferos	+	Ácido clorhídrico <10%	+
Ácido acético diluido <5%	+	Dióxido de azufre (húmedo y seco)	+
Etanol <85 % (alcohol etílico)	+	Disulfuro de carbono	+
Grasas, aceites y ceras	+	Ácido sulfúrico <5%	o
Ácido fluorhídrico diluido (ácido fluorhídrico)	o	Prueba de gasolina	+
Ácido tánico diluido <7%	+	Tetracloruro de carbono (tetraclorometano)	+
Glicerina (trihidroxipropano)	+	Tetralina (tetrahidronaftaleno)	o
Glicol	o	Tolueno	-
Ácido húmico	+	Tricloroetileno	o
Aceites de impregnación	+	Peróxido de hidrógeno <30 % (superóxido de hidrógeno)	+
Solución de hidróxido potásico	+	Xilol (xileno)	-

+ = resistente 0 = limitado en el tiempo - = inestable *El almacenamiento de todos los WEICON Plástico Metálico se realizó a +20°C de temperatura química.

Nota

Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.