

POCO
GRAPHITE
An Entegris Company

GLASSMATE®

*Materiales y productos para la manipulación
de vidrio caliente*



Descripción general

La gama de materiales y productos GLASSMATE® se ha fabricado especialmente para atender a las necesidades del sector de los envases de vidrio. Muchas de las soluciones de manipulación de vidrio de POCO incluyen diseños patentados con insertos de grafito, porta-insertos metálicos y otros tipos de porta-insertos combinados. Estos diseños patentados se han desarrollado para ofrecer un montaje y una liberación rápidas con cambios ágiles y características únicas que mejoran el rendimiento a lo largo de toda la línea de producción del vidrio. Las partes GLASSMATE se han diseñado para adaptarse a los equipos existentes. Muchas de las partes se pueden reparar, lo que prolonga su vida útil.

Los materiales de manipulación de vidrio caliente GLASSMATE tienen la resistencia al calor, la solidez, la durabilidad y las características de ausencia de absorción necesarias para adaptarse a las condiciones más exigentes sin que se dañe el vidrio. Los materiales de manipulación de vidrio caliente de POCO ofrecen un rendimiento excelente con los mínimos daños mecánicos para ofrecer la mayor eficacia en el envasado.

Fabricación

Todos los materiales y las partes acabadas de POCO se han fabricado en las instalaciones industriales ubicadas en el norte de Texas. Las células de mecanizado de gran precisión producen partes acabadas según las especificaciones del cliente o los acabados industriales estandarizados. Los especialistas en diseño de POCO ayudan al cliente para obtener el acabado perfecto para cada aplicación.

El sistema de calidad de POCO cuenta con las certificaciones ISO 9001:2008 y AS9100:2009.

Grados de GLASSMATE

Los grafitos de POCO son materiales isotrópicos de gran resistencia con una microestructura uniforme. POCO produce una serie completa de grados de grafito diseñados para aplicaciones específicas a lo largo de la línea de producción.

XL

Grado de 1 micra, excepcionalmente fuerte y resistente al desgaste. Material ideal para coronas a rosca muy detalladas y con carteras largas, así como condiciones de alto desgaste.

HT

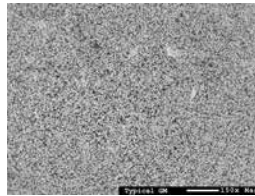
Este material de alta resistencia contiene un inhibidor de oxidación que eleva el umbral de oxidación. La temperatura de servicio puede elevarse a unos 600 °C; los grafitos se someten a oxidación por encima de los 450 °C.

PROPIEDADES TÍPICAS DE LOS GRADOS DE POCO

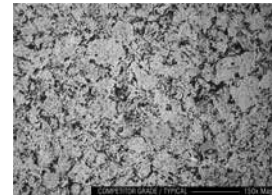
	XL	HT	GM	LT	SR	CXTX
Fuerza de compresión						
psi	23.500	19.700	18.800	22.500	15.600	15.900
MPa	162	136	130	155	108	110
Fuerza de flexión						
psi	13.500	11.800	11.800	12.500	8400	9800
MPa	94	81	81	86	58	68
Dureza						
Shore	88	74	74	96	68	71
Coefficiente de expansión térmica						
μin/in°F	4,5	4,5	4,5	4,7	4,6	4,2
μm/m°C	8,1	8,1	8,1	8,5	8,3	7,8
Conductividad térmica*						
Btu-ft/hr/ft²°F	45	50	50	35	57	50
W/m-K	77	85	85	60	98	85
Resistencia eléctrica						
μΩ-pulg.	695	580	580	965	575	695
μΩ-m	17,6	14,7	14,7	24,5	14,6	17,6
Umbral de oxidación†						
°F	842	1125	842	878	860	842
°C	450	607	450	470	460	450

*Valores aproximados a temperatura ambiente; al incrementarse la temperatura, se reduce la conductividad.

†El umbral de oxidación se define como la temperatura a la que la pérdida de peso por oxidación después de 24 horas es de aproximadamente 1%.



Material GLASSMATE de 5 micras de POCO



Material de 5 micras de la competencia

GM

Este material tiene una alta resistencia y durabilidad para aplicaciones de desgaste intenso. Es un material excepcional para agarrar con precisión los hilos de la corona y para procesos de producción largos.

LT

En situaciones de desgaste intenso, el LT con un índice de dureza superior al del material GM, resiste el desgaste por más tiempo.

SR

Se trata de un material económico para procesos de producción cortos. Es un material para insertos perfecto para aplicaciones de transferencia con cuellos gruesos.

CXTX

Se trata de un material muy práctico para los "pads" de barras de empujador, donde no se requiere una dureza o resistencia excepcionales.

Características y estilos de porta-insertos

El diseño único de POCO facilita la colocación de un nuevo inserto o el cambio de un porta-inserto sin tener que volver a alinear la máquina. Los porta-insertos ofrecen una vida útil larga y aceptan las coronas comunes de hasta 87 mm. Características

- Ajuste preciso con los insertos intercambiables GLASSMATE
- Diseño positivo con ajuste seguro y alineación precisa del inserto
- Abrazadera de tensión por muelle diseñada para mantener insertos firmemente en su posición
- El diseño de ranura permite cambiar más rápido los insertos
- Pernos alineadores para cada mitad del porta-insertos
- Los hombros de los porta-insertos aseguran que ambas mitades están alineadas a la misma altura
- Juegos de reparación disponibles

Estilos

Estándar

Porta-insertos para utilizar con los insertos patentados redondos de POCO para un agarre preciso.

Cubiertos

Diseñados para evitar la contaminación con partículas del artículo y reducir el vidrio pegado al interior; deben usarse porta-insertos cubiertos en el caso de artículos que no deben contaminarse.

Dobles

Estos porta-insertos deben usarse para artículos altos de cuello estrecho para reducir la oscilación de la botella, lo que ayuda a prevenir artículos atorados y permite una transferencia más rápida del molde a la placa muerta.

Extendidos

Diseñados para permitir la transferencia de envases altos con agarre a molde abierto debajo del cuello, común para coronas que deben equiparse con dispositivos anti-rellenado.

Modificados

Estos porta-insertos permiten una mayor visibilidad de la corona durante el proceso de ajuste y son ideales para artículos con dimensiones muy estrechas en el área del hombro.

Montaje lateral

Estos porta-insertos pueden usarse con insertos flotantes que utilizan la parte superior del molde para alineación y aceptan insertos rectangulares estándar.

Ligeros

Diseñados para máquinas de triple gota; su hombro reducido permite que haya más espacio entre porta-insertos ayudando al operador durante su ajuste. Ofrecen mayor visibilidad y su peso reducido ofrece menos desgaste en la máquina. Un hombro reducido combinado con una reducción de material da como resultado un porta-insertos ligero que funciona por más tiempo antes de requerir un ajuste.

Función dual

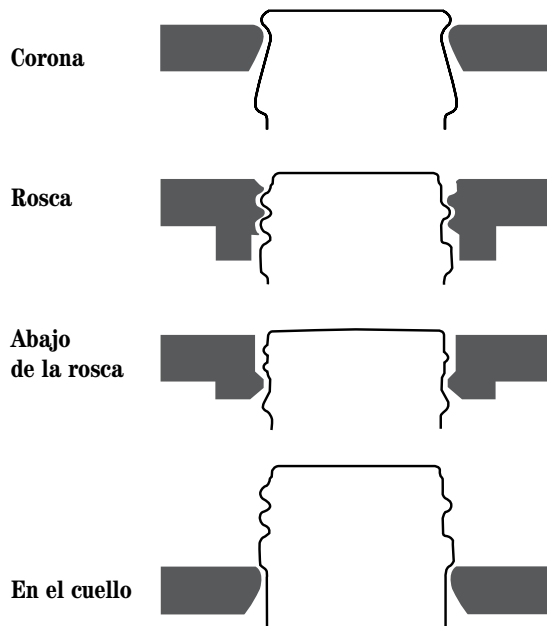
Este porta-insertos puede usarse con un inserto fijo o uno flotante. Este tipo de porta-insertos permite al usuario cambiar el estilo del inserto sin necesidad de quitarlo. Entre las ventajas que ofrece se incluyen un menor número de herramientas y una gran flexibilidad en el agarre.

Muelles internos

Nuestro diseño con patente pendiente tiene un sistema de sujeción interior que reduce significativamente las partículas extrañas contaminantes. El diseño del porta-insertos elimina los tornillos que se aflojan o dañan durante la producción, que provocan la pérdida de insertos. El soporte interno del muelle es ajustable para aceptar insertos fijos o flotantes y tiene hombros para su auto-alineación para una colocación sencilla y precisa.



Acabados típicos



Insertos intercambiables

Los insertos GLASSMATE están disponibles como partes semi-terminadas o pueden maquinarse a precisión con un acabado específico. Los insertos que se ajustan a los porta-insertos existentes y a los porta-insertos estilo POCO están disponibles en varios grados de grafito, dependiendo del método de agarre. Deben de usarse grados de alta resistencia para agarre por la rosca, debajo de la rosca, por el cuello con espacio reducido o para procesos de producción largos. Existen grados económicos para procesos de producción cortos o aplicaciones de transferencia con cuellos gruesos. Mediante un agarre a molde cerrado, los insertos con aumento "boss" maquinados con rosca u otro perfil proporcionan un mejor "claro" entre el tope del molde y el porta-insertos.

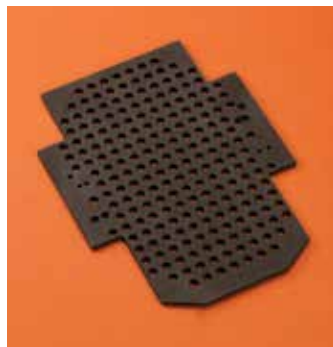
POCO mantiene una biblioteca de diseños de coronas estándar. Nuestro personal de diseño trabaja a partir de los dibujos proporcionados por los clientes para ofrecer partes funcionales en aplicaciones individuales. POCO insertos que se ajusten a sus necesidades de moldura o botella.



Partes para reparación de máquinas

Conjuntos de placa muerta

Los conjuntos de placa muerta GLASSMATE combinan la resistencia de una placa de apoyo metálica con un inserto de grafito de GLASSMATE apto para envases. Con barrenos para el aire coinciden y permiten un flujo constante de aire para lograr un enfriamiento uniforme del vidrio y una transferencia al envase más paulatina. Los conjuntos son fáciles de instalar y algunos diseños permiten darle la vuelta a la placa insertada para prolongar su vida útil.



Conjuntos de barrido

Las hojas de barrido están disponibles en una amplia diversidad de tamaños, tanto en ángulo como rectas. Estas hojas reversibles están forradas con GLASSMATE de larga duración. Los conjuntos de barrido ampliados de POCO están diseñados para usarse con envases de vidrio más altos.



Barras del empujador

Existen barras de empujador completas de POCO



EE. UU. Número de patente: 5.741.343

para todas sus necesidades de manejo de envases en templadores abiertos, semiabiertos y cerrados. El diseño POCO de los dedos (pockets) con "pads" aislantes de POCO, junto con canales de montaje de acero, forman una barra indeformable muy duradera.

Los "pads" del empujador mecanizado de POCO están disponibles para adaptarse a la configuración de su barra empujadora.

Artículos especializados

POCO ha creado una gama de artículos especiales para máquinas IS y aplicaciones específicas de clientes. Muchas partes están diseñadas para eliminar el enfriamiento por agua e incrementar la velocidad de la máquina.

- Rechazadores de gota
- Insertos para la parte superior del molde
- "Pads" de rueda de transferencia, parte posterior en T cola de milano, 76,2 mm (3 pulg.) o 127 mm (5 pulg.)
- Placas de transferencia
- Embudos guía de gota
- Espaciador en "V"
- Guías de gota

Para más información

Llame al distribuidor o representante del servicio de atención al cliente regional para obtener más información sobre lo que los productos GLASSMATE de POCO pueden hacer por usted. Visite www.poco.com y seleccione el enlace Contactos para buscar la oficina más cercana.

POCO® y GLASSMATE® son marcas comerciales de Poco Graphite, Inc.

POCO GRAPHITE, SARL

Sede corporativa | 1 rue des Vergers | 69760 Limonest, France
Customer Service Tel. +33 (0)4 72 52 00 40 | Customer Service Fax +33 (0)4 72 52 00 49
www.poco.com