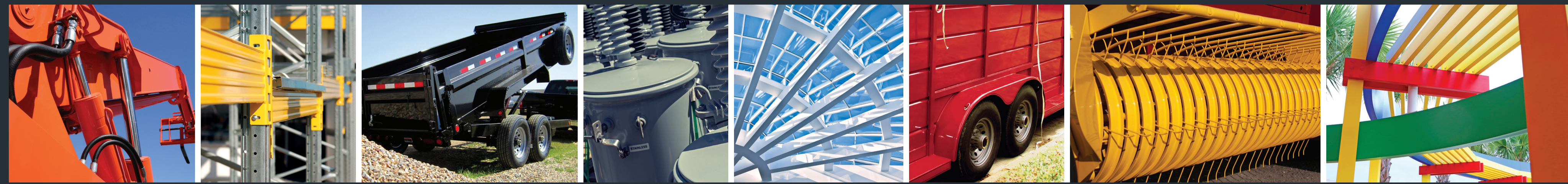


RECUBRIMIENTOS EN POLVO GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



ALIMENTACIÓN DE POLVO: FLUIDIZACIÓN DEFICIENTE		
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
SIN FLUIDIZACIÓN: No se filtra aire por la superficie del polvo	Presión de aire insuficiente.	<ul style="list-style-type: none"> Revise el suministro de aire. Aumente la presión de aire hacia el fluidificador.
	Membrana de fluidización tapada u obstruida.	<ul style="list-style-type: none"> Revise que la membrana de fluidización no tenga poros tapados debido a la presencia de aceite en el suministro de aire. Revise que el fondo del hopper no presente obstrucciones, como de cartón.
	Polvo compactado.	<ul style="list-style-type: none"> Revuelva manualmente el polvo con una paleta o con aire limpio y seco.
EFFECTO GÉISER: Agujeros que liberan aire en toda la superficie del polvo	El nivel de polvo en hopper o módulo de recuperación es demasiado bajo	<ul style="list-style-type: none"> Agregue polvo hasta que la tolva esté un 60 % o un 70 % llena cuando el aire de fluidización esté activado.
	Polvo compactado o húmedo.	<ul style="list-style-type: none"> Revuelva manualmente el polvo con una paleta o con aire limpio y seco. Si el polvo está húmedo, el aire lo secará normalmente.
	Problema con membrana de fluidización.	<ul style="list-style-type: none"> Verifique que el fondo del hopper no tenga obstrucciones, poros tapados o daños en la membrana.
LEVANTAMIENTO DE POLVO: El polvo se sale del contenedor	Presión de aire excesiva en el hopper.	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste el regulador de aire para reducir la presión de aire al hopper.
	Polvo demasiado fino.	<ul style="list-style-type: none"> Reduzca la proporción de polvo recuperado a polvo virgen. Comuníquese con su representante de Sherwin-Williams para verificar la distribución del tamaño de partícula.

ALIMENTACIÓN DE POLVO: MANGUERAS Y PIEZAS DE LA BOMBA TAPADAS		
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
ALIMENTACIÓN DE POLVO DEFICIENTE	Mangueras de alimentación dañadas. Evite mangueras que sean demasiado largas, retorcidas o planas.	<ul style="list-style-type: none"> Repare la manguera o cámbiela según sea necesario. Evite que la manguera se doble en ángulos agudos.
SALIDA REPENTINA, EXPULSIÓN O INTERRUPCIÓN EN EL FLUJO DE POLVO	Volumen o presión de aire insuficientes.	<ul style="list-style-type: none"> Revise el suministro de aire. Asegúrese de que el suministro de aire adecuado sea constante.
	Mangueras de polvo dobladas.	<ul style="list-style-type: none"> Revise las mangueras de alimentación de polvo.
	Obstrucción de polvo en tubos de Venturi de la bomba o de las mangueras o pistolas.	<ul style="list-style-type: none"> Limpie adecuadamente cada área. Verifique que no haya aceite ni humedad en el suministro de aire, esto hace que el polvo se compacte.
	Alta humedad en el área de aplicación de polvo.	<ul style="list-style-type: none"> Verifique y ajuste la humedad según sea necesario.
FUSIÓN POR IMPACTO: Acumulación de polvo duro en los orificios y tubos de alimentación	Acumulación excesiva.	<ul style="list-style-type: none"> Limpie o cambie las piezas.
	Presión del aire.	<ul style="list-style-type: none"> Disminuya los niveles de aire en bombas y pistolas.
	Aceite o humedad en el suministro de aire.	<ul style="list-style-type: none"> Verifique que el suministro de aire sea de aire limpio y seco.
	Tubos de Venturi desgastados.	<ul style="list-style-type: none"> Cámbielos según sea necesario.
	Polvo demasiado fino.	<ul style="list-style-type: none"> Reducir el reciclado: Proporción de polvo virgen. Comuníquese con su representante de Sherwin-Williams para verificar la distribución del tamaño de partícula.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO		
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
FALTA DE SUCCIÓN DE POLVO EN LA CABINA (Flujo de aire inadecuado a través de la cabina)	Taponamiento de Filtros Cartucho o Iniciales.	<ul style="list-style-type: none"> Limpie o cambie el filtro. Revise la presión de aire. Revise que no haya aceite ni humedad en el suministro de aire.
	Filtros finales obstruidos.	<ul style="list-style-type: none"> Verifique que los cartuchos no presenten fugas. Repare la manguera o cámbiela según sea necesario.

APLICACIÓN DE POLVO		
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
REPULSIÓN	Conexión deficiente a tierra de la pieza.	<ul style="list-style-type: none"> Verifique que la pieza esta correctamente aterrizada a la derivación a Tierra. Todas las superficies de contacto deben estar libres de acumulación de polvo y otros materiales aislantes.
	Exceso de voltaje.	<ul style="list-style-type: none"> Disminuya el nivel de voltaje para que las superficies más próximas a la pistola no repelan el polvo.
	Suministro de energía muy bajo.	<ul style="list-style-type: none"> Disminuya la presión de aire utilizada en la aplicación.
	Velocidad de suministro de polvo demasiado alta.	<ul style="list-style-type: none"> Disminuya la presión de aire utilizada en la aplicación
	Velocidad de suministro de polvo demasiado baja.	<ul style="list-style-type: none"> Incremente el flujo de polvo hasta que se observe un patrón de espreo uniforme.
	Boquilla o patrón de rociado de polvo incorrectos.	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste el patrón de rociado del polvo o seleccione una boquilla que pueda penetrar mejor los huecos.
ESPESOR Y RENDIMIENTO INADECUADO	Módulo de Control dañado o deficiente.	<ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de que la fuente de alto voltaje esté encendida. Vuelva a revisar la continuidad de la corriente eléctrica durante todo el proceso. Coloque el electrodo faltante o roto. Limpie el electrodo aislado por acumulación de polvo o fusión de impacto. Reduzca parcialmente la distancia de la pistola.
	Puesta a tierra deficiente.	<ul style="list-style-type: none"> Verifique que la pieza esta correctamente aterrizada a la derivación a Tierra. Todas las áreas de contacto deben estar libres de materiales aislantes.
	Suministro excesivo de polvo.	<ul style="list-style-type: none"> El exceso de flujo de polvo no permite la correcta carga. DISMINUIR. Reduzca el flujo de aire utilizado.
	Exceso de presión de Aire mayor al necesario, lo cual hace que el polvo se aplique fuera de la pieza.	<ul style="list-style-type: none"> Reduzca la densidad de piezas en el bastidor o cambie la disposición de las piezas en este.
	Polvo atraído hacia piezas adyacentes.	<ul style="list-style-type: none"> Controle la humedad en el área de aplicación de polvo.
	Humedad excesiva en el área de aplicación del polvo. La alta humedad en el aire tenderá a disipar la carga en las partículas de polvo.	
PATRÓN DE ESPREO INADECUADO	Cantidad de pistolas menor a lo necesario.	<ul style="list-style-type: none"> Cambie tubos de alimentación, orificios, deflectores y cubiertas desgastados.
	Acumulación por fusión de impacto.	<ul style="list-style-type: none"> Limpie las áreas correspondientes.
	Flujo de polvo demasiado bajo.	<ul style="list-style-type: none"> Aumente la presión de Aire según sea necesario.
RETROIONIZACIÓN: El polvo es repelido de la pieza en ciertas áreas; esto da como resultado áreas llamadas "jaulas de Faraday"	Pistola ubicada demasiado cerca.	<ul style="list-style-type: none"> Cambie la ubicación de la pistola.
	Puesta a tierra deficiente.	<ul style="list-style-type: none"> Verifique la puesta a tierra.
	Los KV están demasiado altos.	<ul style="list-style-type: none"> Reduzca los ajustes de voltaje.
	Espeor excesivo.	<ul style="list-style-type: none"> Reduzca el espesor del recubrimiento.



En Sherwin-Williams, el polvo no es solo una tecnología. Los recubrimientos en polvo de Sherwin-Williams Powdura® ofrecen la amplitud y flexibilidad que necesita para sus necesidades de acabado, con una amplia variedad de colores y texturas en existencia, así como acabados de efectos especiales y colores personalizados disponibles justo a tiempo.

APARIENCIA DEL POLVO		
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
MUY POCO BRILLO	Incompatibilidad entre productos en polvo.	<ul style="list-style-type: none"> Limpie el equipo de aplicación antes de cambiar a un producto en polvo diferente.
	Formación de orificios muy diminutos a causa de la desgasificación.	<ul style="list-style-type: none"> Verifique la porosidad del sustrato. Verifique que el polvo y el sustrato no estén húmedos.
	Sobrecurado de piezas.	<ul style="list-style-type: none"> Revise la temperatura del horno y el tiempo de permanencia de las piezas en el horno.
DEMASIADO BRILLO	Falta de curado.	<ul style="list-style-type: none"> Aumente la temperatura de curado o el tiempo de permanencia de la pieza en el horno.
REPULSIÓN	Retroionización.	<ul style="list-style-type: none"> Aleje la pistola de la pieza.
	Niveles de kV excesivos.	<ul style="list-style-type: none"> Reduzca los niveles de voltaje (kV) en el equipo.
EFFECTO CÁSCARA DE NARANJA EXCESIVO	Espesor de recubrimiento fuera de la especificación.	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste el espesor de la película según sea necesario.
	Niveles de kV excesivos.	<ul style="list-style-type: none"> Reduzca los niveles de voltaje (kV) en el equipo.
CONTAMINACIÓN: Otros colores en película curada	Falta de limpieza entre un cambio de color y otro.	<ul style="list-style-type: none"> Limpie bien los sistemas de alimentación y rociado.
COLOR ANORMAL	Extractor de gases de combustión dañado.	<ul style="list-style-type: none"> Revise los ventiladores de extracción del horno.
	Demasiado tiempo de permanencia en el horno o temperatura del horno muy alta.	<ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de que las barras de carga no estén en el horno más tiempo que el deseado. Baje la temperatura del horno.
	Variaciones en el espesor de la película, las cuales dan lugar a una opacidad deficiente en las áreas donde la formación de película es inadecuada.	<ul style="list-style-type: none"> Revise nuevamente los procedimientos de aplicación.
	Polvo.	<ul style="list-style-type: none"> Consulte con su representante de Sherwin-Williams.
ESPESOR DE PELÍCULA INCONSISTENTE	Patrón de aplicación inadecuado.	<ul style="list-style-type: none"> Revise nuevamente los procedimientos de aplicación.
	El flujo de aire en la cabina altera el patrón de espreo.	<ul style="list-style-type: none"> Consulte al proveedor de su equipo.
	Flujo de polvo inconsistente.	<ul style="list-style-type: none"> Verifique que no haya picos de corriente, división o interrupción en el flujo de polvo.
ORIFICIOS DIMINUTOS (PUNTOS DE ALFILER) EN LA SUPERFICIE DEL RECUBRIMIENTO	Aire atrapado en piezas de fundición porosas.	<ul style="list-style-type: none"> Caliente previamente las piezas antes de aplicar el polvo. Hornee a un ritmo más lento (temperatura más baja durante más tiempo).
DESPRENDIMIENTOS, CRATERS U OJO DE PESCADO	Preparación o secado del metal deficientes.	<ul style="list-style-type: none"> Revise el sistema de tratamiento previo, el horno de secado.

PROPIEDADES FÍSICAS DEL ACABADO		
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
DUREZA O RESISTENCIA A LA ABRASIÓN DEFICIENTES	Falta de curado.	<ul style="list-style-type: none"> Aumente la temperatura del horno o prolongue el tiempo de curado en el horno.
ADHESIÓN DEFICIENTE	Falta de limpieza de las piezas.	<ul style="list-style-type: none"> Revise el sistema de tratamiento previo. Verifique que el sustrato no presente cambios.
	Falta de curado.	<ul style="list-style-type: none"> Aumente la temperatura del horno o prolongue el tiempo de curado en el horno.
RESISTENCIA QUÍMICA O A LA CORROSIÓN DEFICIENTES	Falta de limpieza.	<ul style="list-style-type: none"> Revise el sistema de tratamiento previo.
	Espesor de la película inadecuado.	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste el proceso de aplicación para garantizar el espesor especificado.
	Falta de curado.	<ul style="list-style-type: none"> Aumente la temperatura del horno o prolongue el tiempo de curado en el horno.
FLEXIBILIDAD O RESISTENCIA AL IMPACTO DEFICIENTES	Falta de curado.	<ul style="list-style-type: none"> Aumente la temperatura del horno o prolongue el tiempo de curado en el horno.
	Falta de limpieza.	<ul style="list-style-type: none"> Revise el sistema de tratamiento previo.
	Espesor excesivo de película.	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste el proceso de aplicación para garantizar el espesor especificado.