

# PRODOTTI VERNICIANTI POLVERI

## GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI



FLUSSO DI POLVERE – FLUIDIZZAZIONE SCARSA		
PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
<b>LETTO FLUIDO:</b> nessuna circolazione dell'aria attraverso la vernice in polvere; nessuna circolazione dell'aria sulla superficie	Pressione dell'aria insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare l'alimentazione dell'aria; aumentare la pressione dell'aria sul letto fluido</li> </ul>
	Membrana del contenitore inefficiente; non permette la corretta fluidificazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare la membrana fluidizzante per pori ostruiti dall'olio nell'alimentazione dell'area</li> <li>Controllare che il tubo pescante nel cartone sia libero da agglomerati</li> </ul>
	Agglomerati: le particelle di polvere si legano insieme a gruppi contenenti aria a causa dell'umidità e caldo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mescolare manualmente la polvere prima di utilizzarla</li> </ul>
<b>GEYSERING:</b> La polvere non si muove correttamente sulla superficie si formano vulcani e buchi di aria	Livello di polvere nella tramoggia troppo basso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aggiungi la polvere fino a quando la tramoggia è 60-70% piena e quando l'aria fluida è attiva</li> </ul>
	Polvere impaccata o umida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mescolare manualmente la polvere con la paletta o aria pulita e asciutta. Se la polvere è umida, aggiungere additivo fluidificante</li> </ul>
	Problema con la membrana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare la parte inferiore del letto per ostruzioni, pori ostruiti o danni alla membrana</li> </ul>
<b>SPOLVERO:</b> Polvere che esce dalla tramoggia	Eccessiva pressione dell'aria sul fluidizzatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regolare il regolatore dell'aria per abbassare la pressione sul fluidizzatore</li> </ul>
	Polvere troppo fine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminuire la polvere di recupero e aumentare la polvere vergine</li> <li>Contattare il rappresentante Sherwin-Williams per controllare la curva granulometrica della polvere</li> </ul>

FLUSSO DI POLVERE – TUBI DI TRASPORTO E POMPE COLLEGATE		
PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
<b>SCARSA ALIMENTAZIONE DELLA POLVERE</b>	Tubi di alimentazione danneggiati. Evitare tubi troppo lunghi, piegati o appiattiti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riparare o sostituire secondo la necessità</li> <li>Evitare curve strette</li> </ul>
	<b>FLUSSO DISCONTINUO O INTERRUZIONE DEL FLUSSO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare l'alimentazione dell'aria. Accertarsi che un'adeguata fornitura d'aria sia costante</li> <li>Controllare i tubi di alimentazione della polvere</li> <li>Pulisci adeguatamente ogni area di passaggio della polvere</li> <li>Controllare l'alimentazione di aria per olio o umidità, che causa la compattazione della polvere</li> <li>Controllare e regolare l'umidità quanto necessario</li> </ul>
<b>IMPACT FUSION:</b> Fusione della polvere nei tubi e nelle pistole	Accumulo eccessivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulire e sostituire le parti</li> </ul>
	Pressione dell'aria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abbassa le impostazioni dell'aria su pompe e pistole</li> </ul>
	Olio o umidità nell'aria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare l'alimentazione dell'aria per aria pulita e asciutta</li> </ul>
	Venturi consumati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituire se necessario i materiali di trasporto</li> </ul>
	Polvere troppo fine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ridurre il recupero: cambiare il rapporto tra vergine e recupero</li> <li>Contattare il rappresentante Sherwin-Williams per controllare la distribuzione granulometrica della polvere</li> </ul>

CABINA DI APPLICAZIONE		
PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
<b>LA POLVERE ESCE DALLA CABINA</b> (Inadeguato flusso d'aria attraverso la cabina)	Cartucce filtranti rotte o intasate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulire o sostituire i filtri</li> <li>Controllare la pressione dell'aria</li> <li>Verificare la presenza di umidità/olio nell'alimentazione dell'aria</li> </ul>
	Filtri assoluti intasati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare le cartucce per perdite. Riparare o sostituire secondo necessità</li> </ul>

APPLICAZIONE DELLA POLVERE		
PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
<b>DIFFICILE PENETRAZIONE NELLA GABBIA DI FARADAY</b>	Messa a terra insufficiente per i materiali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare la messa a terra delle parti pesanti. Tutte le aree di contatto devono essere prive di accumuli di polvere e altri materiali isolanti</li> </ul>
	Tensione eccessiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ridurre l'impostazione della tensione in modo che le superfici più vicine alla pistola non respingono la polvere</li> </ul>
	Portata di polvere troppo bassa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumenta il flusso della polvere</li> </ul>
	Portata di polvere troppo alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ridurre la pressione dell'aria per non spolverare i materiali</li> </ul>
	Rapporto tra polvere e carica elettrostatica insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare che il flusso di polvere sia diretto nella parte interessata</li> </ul>
	Ugello non adeguato	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regolare il tipo di spruzzo della polvere e scegliere l'ugello adatto per penetrare negli angoli bui</li> </ul>
<b>POLVERE INADEGUATA SPESSORE O COPERTURA</b>	Le apparecchiature elettroniche non forniscono KV abbastanza alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assicurarsi che la sorgente ad alta tensione è accesa. Ricontrollare la continuità elettrica per tutto</li> <li>Sostituisci un elettrodo mancante o rotto</li> <li>Elettrodo pulito isolato da accumulo di polvere o fusione della polvere</li> <li>Ridurre la distanza della pistola o del pezzo</li> </ul>
	Scarsa messa a terra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare la messa a terra delle parti agganciate Tutte le aree di contatto devono essere libere da tutto il materiale isolante</li> </ul>
	Flusso di polvere troppo alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non forzare più polvere attraverso la carica elettrostatica di quanto possa supportare</li> </ul>
	Eccessiva pressione dell'aria che soffia i pezzi verniciati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ridurre l'impostazione e/o sposta la pistola più lontano dalla parte da verniciare</li> </ul>
	Polvere attratta dalle parti vicine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ridurre il numero dei pezzi appesi e aumentare le distanze</li> </ul>
	Umidità eccessiva nell'area dell'applicazione della polvere. Alta umidità nell'aria tenderà a dissipare la carica delle particelle della polvere	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlla l'umidità nella zona d'applicazione della polvere</li> </ul>
<b>SPRUZZATURA INADEGUATA</b>	Parti della pistola a spruzzo consumate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituire i tubi di alimentazione usurati, venturi, deflettori e coperture</li> </ul>
	Fusione della polvere sulle pistole	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulire la zona di lavoro</li> </ul>
	Flusso di polvere troppo basso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentare l'aria di spruzzatura della polvere</li> </ul>
	<b>RETRO IONIZZAZIONE:</b> La polvere viene respinta in alcune zone	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pistola posizionata troppo vicino</li> <li>Scarsa messa a terra</li> <li>KV troppo alti</li> <li>Spessore della polvere eccessivo</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambia il posizionamento della pistola</li> <li>Controlla la superficie</li> <li>Ridurre le impostazioni di tensione</li> <li>Ridurre lo spessore del rivestimento</li> </ul>



**Per noi di Sherwin-Williams la polvere non è solo una tecnologia.**

Le vernici in polvere Sherwin-Williams offrono ampiezza e flessibilità su una vasta gamma di colori e trame disponibili, nonché finiture con effetti speciali e colori personalizzati disponibili just-in-time.

[www.sherwin-williams.eu](http://www.sherwin-williams.eu)



**SHERWIN-WILLIAMS**

ASPETTO DEL FILM DI VERNICE		
PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
<b>BRILLANTEZZA GLOSS TROPPO BASSO</b>	Incompatibilità tra le polveri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulire prima le attrezzature per l'applicazione e passare a una polvere diversa</li> </ul>
	Microfori di degasaggio sulla superficie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare la pulizia e porosità del substrato</li> <li>Controllare la polvere e substrato per umidità</li> </ul>
	Sovracottura dei pezzi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare la temperatura del forno e il tempo di permanenza</li> </ul>
<b>BRILLANTEZZA GLOSS TROPPO ALTO</b>	Sottocottura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentare la temperatura o tempo di permanenza in forno</li> </ul>
<b>SMOOTH POWDER PAINT</b>	Retro ionizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumenta la distanza dalla pistola</li> </ul>
	Impostazioni KV eccessive	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ridurre le impostazioni della tensione microampere</li> </ul>
<b>ECCESIVA BUCCIA D'ARANCIA</b>	Spessore del film non idoneo alla TDS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regola lo spessore del film secondo la necessità</li> </ul>
	Impostazioni KV eccessive	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ridurre le impostazioni di microampere</li> </ul>
<b>CONTAMINAZIONE:</b> Altri colori nel film cotto	Scarsa pulizia tra i cambi di colore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulire i sistemi di alimentazione e spruzzatura accuratamente</li> </ul>
<b>FUORI COLORE</b>	Programmazione del forno insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare i ventilatori dello scarico</li> </ul>
	Tempo di permanenza nel forno troppo lungo o temperatura del forno eccessiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assicurarsi che i ganci non stiano nel forno più a lungo del desiderato</li> <li>Abbassare la temperatura del forno</li> </ul>
	Variazioni nello spessore del film, che comporta una scarsa copertura nelle aree dove l'applicazione della polvere è difficile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rivedere le procedure di applicazione</li> </ul>
	Polvere	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifica con il tuo rappresentante Sherwin-Williams</li> </ul>
<b>POCO SPESSORE DEL FILM</b>	Applicazione non corretta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rivedere le procedure di applicazione</li> </ul>
	Flusso d'aria nella cabina che disturba la spruzzatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consultare il fornitore dell'attrezzatura</li> </ul>
	Flusso di polvere incoerente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare che il flusso di polvere sia diretto correttamente senza interruzioni</li> </ul>
<b>MICROFORI SULLA SUPERFICIE DEL FILM</b>	Aria intrappolata in getti di metallo poroso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preiscaldare le parti prima dell'applicazione della polvere</li> </ul>
	Spessore del film troppo elevato	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cottura ad una velocità inferiore (inferiore temperatura per periodo più lungo)</li> </ul>
	Pistole troppo vicine alle superfici	
<b>DISTACCO, SOLLEVAMENTO O CRATERI</b>	Scarsa preparazione del metallo o l'asciugatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il sistema di pretrattamento, asciugare il forno e le parti danneggiate</li> </ul>

PROPRIETÀ FISICHE DELLA FINITURA		
PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
<b>SCARSA DUREZZA O RESISTENZA ALL'ABRASIONE</b>	Sottocottura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentare la temperatura del forno o prolungare il tempo di cottura in forno</li> </ul>
	<b>POVERA ADESIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cattiva pulizia delle parti</li> <li>Sottocottura</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il sistema di pretrattamento</li> <li>Controllare il substrato per le modifiche</li> <li>Aumentare la temperatura del forno o prolungare il tempo di cottura in forno</li> </ul>
<b>SCARSA PROTEZIONE ALLA CORROSIONE O RESISTENZA CHIMICA</b>	Cattiva pulizia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il sistema di pretrattamento</li> </ul>
	Spessore del film inadeguato	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regola il processo d'applicazione per assicurarsi lo spessore specifico</li> </ul>
	Sottocottura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentare la temperatura del forno o prolungare il tempo di cottura in forno</li> </ul>
<b>SCARSA FLESSIBILITÀ E/O RESISTENZA ALL'IMPATTO</b>	Sottocottura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentare la temperatura del forno o prolungare il tempo di cottura in forno</li> </ul>
	Cattiva pulizia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il sistema di pretrattamento</li> </ul>
	Spessore eccessivo del film	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regola il processo d'applicazione per assicurarsi lo spessore specifico</li> </ul>